УДК 005.52:338.45:69
JEL: B41; D81; L74; M21
DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2026-8-193-202

ГЕНЕЗИС ТА ЕВОЛЮЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОГО ДЕВЕЛОПМЕНТУ: ГАЛУЗЕВІ ІМПЕРАТИВИ ІНТЕГРАТИВНОЇ ПАРАДИГМИ

© 2026 **РАТНІКОВ Д. Г., ФЕСУН А. С., ШИЛЮК П. П., ПЕТРЕНКО О. В.**

УДК 005.52:338.45:69
JEL: B41; D81; L74; M21

Ратніков Д. Г., Фесун А. С., Шилюк П. П., Петренко О. В. Генезис та еволюція економічної діагностики підприємств будівельного девелопменту: галузеві імперативи інтегративної парадигми

У науковій літературі економічна діагностика підприємств розвивається переважно у межах комплексного, інтегрального, системно-динамічного, портфельного та адаптивного підходів, однак їх методологічне поєднання для будівельного девелопменту залишається недостатньо опрацьованим. Нерозмежованими залишаються комплексність, інтегральність та інтегративність діагностики, а корпоративний, проєктний, портфельний і екосистемний рівні здебільшого аналізуються окремо. Мета статті полягає у теоретико-методологічному обґрунтуванні генезису та парадигмальної еволюції економічної діагностики, а також у визначенні галузевих імперативів переходу до інтегративної діагностики підприємств будівельного девелопменту. Для досягнення мети використано методи теоретичного узагальнення, порівняльного, структурно-логічного і причинно-наслідкового аналізу, синтезу та концептуального моделювання. Встановлено послідовність розвитку діагностичних парадигм: від контролю відхилень і фінансово-економічного оцінювання до комплексної, інтегральної, системно-динамічної та інтегративної діагностики. Уточнено відмінності між комплексною діагностикою як повнотою предметного охоплення, інтегральною – як математичним агрегуванням показників та інтегративною – як встановленням структурних, часових, причинно-наслідкових і міжсуб'єктних взаємозалежностей. Обґрунтовано багаторівневий контур «підприємство – проєкт – портфель – стейкхолдерська екосистема», у межах якого діагностуються не лише стан і динаміка, а й системні дисбаланси, критичні обмеження, канали трансмісії ризиків, економічна спроможність і резерв реалізовності. Запропоновано трактувати інтегративну діагностику як метарівень поєднання попередніх парадигм, що зміщує одиницю діагностичного пізнання від окремого показника до конфігурації взаємопов'язаних параметрів, а від ресурсного потенціалу – до здатності системи виконувати зобов'язання та адаптивно реконфігуруватися. Практична цінність запропонованого підходу полягає у можливості раннього виявлення критичних дисбалансів, оцінювання економічної реалізовності проєктного портфеля та обґрунтування рішень щодо фінансування, ресурсного забезпечення і реконфігурації девелоперської системи.

Ключові слова: *економічна діагностика; девелопмент; підприємство; цифрова трансформація; інвестиційно-будівельний проєкт; конкурентоспроможність; бізнес-процес; сталий розвиток.*

Табл.: *1.* ***Формул:*** *1.* ***Бібл.:*** *15.*

Ратніков Дмитро Геннадійович *– кандидат економічних наук, докторант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури (просп. Повітряних Сил, 31, Київ, 03680, Україна)*
E-mail: *kmb_knuba@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0006-0024-5384*

Фесун Артем Сергійович *– кандидат економічних наук, докторант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури (просп. Повітряних Сил, 31, Київ, 03680, Україна)*
E-mail: *taqm@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0002-1433-3087*

Шилюк Петро Петрович *– аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури (просп. Повітряних Сил, 31, Київ, 03680, Україна)*
E-mail: *kafedratbkv@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0002-5471-3308*

Петренко Олександр Васильович *– аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури (просп. Повітряних Сил, 31, Київ, 03680, Україна)*
E-mail: *petrenko.as@knuba.edu.ua*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0002-1849-1103*

UDC 005.52:338.45:69
JEL: B41; D81; L74; M21

Ratnikov D. H., Fesun A. S., Shyliuk P. P., Petrenko O. V. Genesis and Evolution of Economic Diagnostics of Construction Development Enterprises: The Industry-Specific Imperatives of the Integrative Paradigm

In the scientific literature, economic diagnostics of enterprises has developed predominantly within comprehensive, integral, system-dynamic, portfolio, and adaptive approaches; however, their methodological integration in the context of construction development remains insufficiently elaborated. The distinctions between comprehensiveness, integrality, and integrativeness in diagnostics remain conceptually blurred, while the corporate, project, portfolio, and ecosystem levels are generally analyzed separately. The aim of the article is to provide a theoretical and methodological substantiation of the genesis and paradig-

matic evolution of economic diagnostics and to identify the industry-specific imperatives for the transition towards integrative diagnostics of construction development enterprises. To achieve this aim, the study employs methods of theoretical generalization, comparative, structural-logical, and cause-and-effect analysis, synthesis, and conceptual modeling. The sequence of diagnostic paradigm development is defined: from deviation control and financial-economic assessment to comprehensive, integral, system-dynamic, and integrative diagnostics. The distinctions are clarified between comprehensive diagnostics as the completeness of subject coverage, integral diagnostics as the mathematical aggregation of indicators, and integrative diagnostics as the identification of structural, temporal, cause-and-effect, and inter-organizational interdependencies. A multilevel framework of «enterprise – project – portfolio – stakeholder ecosystem» is substantiated, within which diagnostics covers not only the state and dynamics of the system, but also systemic imbalances, critical constraints, risk transmission channels, economic capability, and the feasibility reserve. Integrative diagnostics is proposed as a meta-level framework combining previous diagnostic paradigms, shifting the unit of diagnostic cognition from an individual indicator to a configuration of interrelated parameters and from resource potential to the system's ability to meet its obligations and adaptively reconfigure itself. The practical value of the proposed approach lies in enabling the early identification of critical imbalances, assessment of the economic feasibility of the project portfolio, and substantiation of decisions concerning financing, resource provision, and reconfiguration of the development system.

Keywords: *economic diagnostics; development; enterprise; digital transformation; investment and construction project; competitiveness; business process; sustainable development.*

Tabl.: *1.* ***Formulae:*** *1.* ***Bibl.:*** *15.*

Ratnikov Dmytro H. *– PhD (Economics), Candidate on Doctor Degree of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture (31 Povitryanykh Syl Ave., Kyiv, 03680, Ukraine)*
E-mail: *kmb_knuba@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0006-0024-5384*

Fesun Artem S. *– PhD (Economics), Candidate on Doctor Degree of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture (31 Povitryanykh Syl Ave., Kyiv, 03680, Ukraine)*
E-mail: *taqm@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0002-1433-3087*

Shyliuk Petro P. *– Postgraduate Student of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture (31 Povitryanykh Syl Ave., Kyiv, 03680, Ukraine)*
E-mail: *kafedratbkv@ukr.net*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0002-5471-3308*

Petrenko Oleksandr V. *– Postgraduate Student of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture (31 Povitryanykh Syl Ave., Kyiv, 03680, Ukraine)*
E-mail: *petrenko.as@knuba.edu.ua*
ORCID: *https://orcid.org/0009-0002-1849-1103*

ВСТУП

Ускладнення економічного середовища, зростання невизначеності, цифровізація бізнес-процесів і посилення проєктно-портфельної взаємозалежності змінюють вимоги до діагностики підприємств. Для будівельного девелопменту ця проблема набуває особливої актуальності через капіталомісткість, тривалі інвестиційні цикли, нерівномірність грошових потоків, мультипроєктність та залежність результатів від узгодженості дій значної кількості стейкхолдерів. За таких умов оцінювання окремих фінансово-економічних параметрів не забезпечує достатньої інформації щодо здатності підприємства підтримувати реалізацію проєктного портфеля та адаптувати його до змін зовнішніх і внутрішніх обмежень.

Проблема полягає у невідповідності між ускладненням об'єкта діагностування та переважно фрагментарною логікою наявного методичного інструментарію. Комплексні підходи розширюють склад досліджуваних сфер, інтегральні забезпечують агреговане оцінювання, системно-динамічні й адаптивні концепції враховують взаємозалежність і мінливість економічних процесів. Водночас недостатньо опрацьованим залишається їх концептуальне поєднання в межах єдиної діагностичної парадигми, здатної охопити корпоративний, проєктний, портфельний та міжсуб'єктний рівні будівельного девелопменту.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Економічна діагностика підприємства має сформований теоретико-методичний базис, проте ускладнення бізнес-середовища, поширення мультипроєктних моделей, цифровізація та зростання системної невизначеності зумовлюють перехід від ретроспективної оцінки стану до діагностування взаємозалежностей, адаптивності та економічної спроможності системи. У наукових дослідженнях економічна діагностика переважно розглядається як інформаційно-аналітична основа управління. D. Teece [1] систематизує її фінансові, виробничі, ресурсні та конкурентні складові, а R. Akselrod зі співавторами [2] розвиває комплексний підхід через поєднання оцінювання потенціалу, фінансового стану та економічної безпеки. P. Kulikov зі співавторами [3] поглиблює функціональну діагностику, водночас констатуючи недостатню усталеність її

методичного забезпечення. Зазначені підходи забезпечують широту охоплення діяльності підприємства, але переважно зберігають декомпозиційну логіку оцінювання окремих функціональних підсистем. Вагомий напрям становлять інтегральні методики, засновані на нормуванні, зважуванні та агрегуванні часткових індикаторів. Зокрема, Н. Онікієнко зі співавторами [4] застосовує полікритеріальний підхід до оцінювання розвитку підприємств. Перевагою таких моделей є можливість отримання узагальненої оцінки, проте математичне агрегування не розкриває структури взаємозалежностей і може маскувати критичні відхилення окремих компонентів через компенсаційний ефект.

У дослідженнях будівельного девелопменту діагностичний інструментарій поступово розширюється від рівня підприємства та окремого проєкту до проєктно-портфельного середовища. Підходи Г. Рижакової та співавторів [5] орієнтовані на цільовий добір репрезентативних індикаторів діяльності будівельних підприємств; О. Ротов [6] акцентує на необхідності врахування проєктних, портфельних та інституційних чинників; Д. Костенко та О. Сторожук [7] поєднують економічні індикатори з цифровими метриками портфельного управління. Водночас корпоративний, проєктний, портфельний та міжсуб'єктний рівні залишаються недостатньо інтегрованими в єдину діагностичну систему. О. Романенко [15] обґрунтовує концепцію адапто-варіативної омнірезильєнтності будівельної девелоперської компанії, акцентуючи на її здатності адаптуватися, зберігати стійкість і реконфігурувати діяльність в умовах нестабільного середовища.

Зарубіжні дослідження дедалі більше зміщують акцент від статичного стану до організаційної резильєнтності та динамічних спроможностей. D. W. Pradana і D. Ekowati [8], B. F. Tekletsion, J. F. D. S. Gomes і B. Tefera [9] трактують резилієнтність як комплекс взаємопов'язаних здатностей до стабілізації, адаптації та трансформації. Для будівельної галузі Y.-Y. Chih та співавтори [10], а також N. Wijayarathne, I. Gunawan і F. Schultmann [11] обґрунтовують роль динамічних спроможностей у забезпеченні адаптації, цифрової трансформації та організаційної стійкості. Проте ці концепції здебільшого розвиваються паралельно з економічною діагностикою, а не в межах єдиного методологічного конструкта.

Окремий масив праць присвячено портфельному та цифровому управлінню. G. Bilgin та співавтори [12] враховують прибутковість, ризик, стратегічну відповідність і взаємозалежності проєктів у портфелі; M. Ghanbari та співавтори [13] застосовують багатокритеріальну оптимізацію портфеля будівельних компаній. W. Long та співавтори [14] розвивають інтегративний підхід до застосування цифрових двійників у будівництві. Зазначені дослідження формують важливі методичні передумови, однак портфельний аналіз переважно орієнтований на вибір і оптимізацію, а цифрові технології – на технічні та операційні параметри, а не на комплексне діагностування економічної спроможності девелоперської системи.

Узагальнення наукового доробку дозволяє виокремити ключову методологічну прогалину – відсутність чіткого розмежування комплексної, інтегральної та інтегративної діагностики. Комплексний підхід забезпечує широту охоплення функціональних сфер, інтегральний – математичне узагальнення показників, тоді як інтегративний має відображати структурні, причинно-наслідкові, часові та міжсуб'єктні взаємозалежності. Недостатньо опрацьованими також залишаються трансмісія дисбалансів, критичні обмеження, динаміка станів, розмежування потенціалу та економічної спроможності, а також синхронізація корпоративного, проєктного, портфельного та екосистемного рівнів.

Метою дослідження *є* теоретико-методологічне обґрунтування переходу від традиційної економічної до інтегративної діагностики та формування її загальнопарадигмального конструкта з урахуванням специфіки підприємств будівельного девелопменту.

Для досягнення мети передбачено простежити еволюцію діагностичних парадигм; уточнити змістові відмінності комплексної, інтегральної та інтегративної діагностики; визначити об'єкт, предмет і логіку інтегративного діагностування; обґрунтувати багаторівневу архітектуру його застосування у будівельному девелопменті; визначити місце системних дисбалансів, економічної спроможності, резерву реалізовності та адаптивної реконфігурації у формуванні інтегративного діагнозу.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Застосовано методи теоретичного узагальнення та порівняльного аналізу – для систематизації наукових підходів до економічної діагностики; структурно-логічного та причинно-наслідкового аналізу – для виявлення взаємозалежностей, дисбалансів і критичних обмежень; синтезу та концептуального моделювання – для формування багаторівневого конструкта інтегративної діагностики. Інформаційну базу становили праці українських

і зарубіжних учених з економічної діагностики, резиліьєнтності, dynamic capabilities (динамічних спроможностей), портфельного управління та цифровізації будівельного девелопменту.

Результати економічної діагностики доцільно розглядати не як лінійне розширення переліку аналітичних показників і методів, а як послідовну зміну способів пізнання підприємства відповідно до ускладнення самого об'єкта управління, характеру його зв'язків із середовищем і зростання невизначеності. Зміна наукових підходів інтерпретується не як механічне накопичення інструментарію, а як закономірна зміна домінуючих епістемологічних парадигм під впливом зростання складності й нестабільності середовища. Така методологічна позиція може бути поширена на економічну діагностику, генезис якої відображає поступовий перехід від локального контролю відхилень до пізнання багаторівневої економічної системи через її стан, динаміку, структурну збалансованість, взаємозалежності, ризики, економічну спроможність і здатність до реконфігурації.

На початковому етапі діагностична функція фактично була складовою бухгалтерського обліку, контролю та ретроспективного економічного аналізу. Підприємство розглядалося переважно як відносно замкнена виробничо-фінансова система, а предметом аналітичного дослідження були відхилення фактичних результатів від планових, нормативних або базових показників. Відповідно, домінувала контрольно-аналітична парадигма, в якій діагностичне питання зводилося до встановлення того, що саме відхилилося від передбаченого стану, наскільки суттєвим є таке відхилення та які безпосередні фактори його спричинили. Факторний, нормативний, індексний аналіз, порівняння «план – факт», аналіз витрат і результатів забезпечували достатню інформаційну основу за умов відносної стабільності господарських зв'язків, високої повторюваності операцій і переважно лінійного характеру причинно-наслідкових залежностей. Водночас такий підхід залишався локальним і ретроспективним: він дозволяв пояснити вже сформоване відхилення, але не відтворював механізмів виникнення системних дисбалансів та їх поширення між економічними підсистемами.

Наступним етапом стала комплексна діагностика, формування якої пов'язане з усвідомленням багатофункціональної природи підприємства. Фінансова проєкція доповнилася ресурсною, виробничою, інвестиційною, кадровою, маркетинговою, інноваційною, операційною та іншими складовими. Методологічною перевагою комплексного підходу стала значно вища повнота охоплення об'єкта: підприємство перестало описуватися виключно фінансовими результатами, а його стан почав інтерпретуватися як сукупність характеристик функціональних підсистем. Проте розширення кількості аналітичних блоків саме по собі не забезпечило системної цілісності діагнозу. Комплексність визначає передусім широту предметного охоплення і відповідає на питання, які сфери діяльності необхідно дослідити та в яких із них сформувалися проблемні зони (табл. 1). Окремі функціональні діагнози при цьому можуть залишатися методологічно автономними. Погіршення ліквідності, ресурсний дефіцит, затримка операційного циклу або зростання інвестиційного навантаження фіксуються як різні проблеми, хоча в реальній економічній системі вони можуть бути ланками одного причинно-наслідкового контуру. Прагнення подолати фрагментарність комплексної оцінки сформувало інший напрям – інтегральну діагностику, в основу якої покладено редукцію множини різнорідних показників до узагальнюючої кількісної оцінки. У цьому випадку предметом методологічного пошуку стає не стільки розширення складу аналітичних сфер, скільки побудова процедури нормування, зважування та агрегування часткових індикаторів.

Водночас інтегральність не слід ототожнювати з інтегративністю. Інтегральна діагностика забезпечує математичне агрегування інформації, але не обов'язково відтворює структуру економічних взаємозалежностей. Її принциповою методологічною проблемою є компенсаційний ефект: високі значення одних компонентів можуть математично нівелювати критичні відхилення інших. За таких умов узагальнений індекс може характеризувати систему як відносно благополучну навіть за наявності параметра, що вже перетнув критичну межу економічної реалізовності. Висока рентабельність не здатна компенсувати відсутність ліквідних коштів у момент погашення обов'язкового зобов'язання; значний сукупний ресурсний потенціал не компенсує дефіциту конкретного ресурсу в критичній фазі проєкту; позитивна середня дохідність портфеля не усуває загрози, спричиненої синхронним виникненням потреби у фінансуванні декількох капіталомістких проєктів. Інтегральний індекс характеризує узагальнений рівень, але не завжди дає відповідь на питання, чи є сформована конфігурація економічної системи реально спроможною виконувати взяті зобов'язання.

Подальший розвиток діагностичної методології зумовлює перехід до системно-динамічної парадигми, у межах якої об'єкт починають розглядати як відкриту економічну систему взаємопов'язаних

Таблиця 1

Методологічні прогалини економічної діагностики підприємств будівельного девелопменту

Методологічна прогалина	Зміст проблеми	Методологічний напрям подолання
Епістемологічна	Не розмежовано комплексність (повнота охоплення), інтегральність (агрегування) та інтегративність (взаємозв'язки)	Виділити інтегративну діагностику як аналіз структурних, причинно-наслідкових, часових і міжсуб'єктних зв'язків
Конфігураційна	Агрегування може маскувати критичні некомпенсовані обмеження, канали поширення та взаємне посилення дисбалансів	Доповнити інтегральний індекс конфігураційним аналізом критичних обмежень і системних дисбалансів
Динамічна	Домінує статична або ретроспективна оцінка; траєкторії, слабкі сигнали, темпи дисбалансів і сценарні переходи враховуються фрагментарно.	Інтегрувати резилієнтність, динамічні здібності, сценарний аналіз і цифровий моніторинг
Рівнева	Рівні підприємства, проєкту, портфеля та стейкхолдерської екосистеми переважно оцінюються відокремлено	Сформувати контур «підприємство – проєкт – портфель – стейкхолдерська екосистема» з перевіркою системної реалізовності
Потенціал–спроможність	Оцінюється ресурсний потенціал, а не здатність своєчасно мобілізувати, синхронізувати й фінансувати ресурси	Оцінювати економічну спроможність: мобілізацію, синхронізацію, фінансування, шокостійкість і реконфігурацію
Синтетична	Діагностика, портфельні взаємозалежності, резильєнтність, динамічні здібності й цифровий моніторинг методологічно роз'єднані	Синтезувати оцінку стану, динаміки, взаємозв'язків, критичних обмежень, спроможності, резерву реалізовності та потреби в реконфігурації

Джерело: розробка авторів.

елементів, потоків, часових лагів і зворотних зв'язків. Предмет діагностики зміщується від визначення рівня окремого показника до встановлення механізму виникнення дисбалансу, напряму його трансмісії та потенційної траєкторії системи. Значення набувають не тільки стан і відхилення, але й швидкість зміни, прискорення негативних тенденцій, кореляція ризиків, часові розриви, петлі зворотного зв'язку, сценарії та чутливість системи до зовнішніх збурень. Системно-динамічний підхід дозволяє пояснити ситуації, коли відносно незначна локальна проблема через взаємозалежність компонентів перетворюється на масштабний економічний дисбаланс. Затримка надходження фінансування може спричинити несвоєчасні розрахунки з постачальниками, дефіцит матеріалів, зниження темпів виконання робіт, перенесення строків завершення проєкту, відтермінування надходження виручки та нове погіршення ліквідності, утворюючи самопідсилюваний контур дестабілізації.

Необхідність синтезувати переваги комплексного, інтегрального та системно-динамічного підходів без відтворення їхніх обмежень формує передумови становлення інтегративної парадигми діагностики. Її виникнення не означає заперечення попередніх моделей. Методологічно продуктивнішою є логіка, за якою кожна попередня парадигма зберігає контекстну валідність, але перестає бути достатньою для пояснення складного об'єкта в цілому. Такий принцип відповідає синтетичній логіці: інтегруюча школа не додає ще один ізольований пояснювальний чинник, а створює рамку, в якій попередні підходи набувають контекстуальної валідності залежно від конфігурації системи та зовнішнього середовища. Відповідно, інтегративна діагностика має розглядатися не як ще один різновид діагностики поряд із фінансовою, ресурсною чи інвестиційною, а як метарівень їхнього поєднання. Принципове розмежування комплексної, інтегральної та інтегративної діагностики має епістемологічний характер. Комплексна діагностика інтегрує предметні сфери та забезпечує широту охоплення об'єкта. Інтегральна інтегрує показники шляхом математичного агрегування та забезпечує узагальнене кількісне представлення результатів. Інтегративна інтегрує не тільки показники або функціональні блоки, а взаємозалежні економічні стани, процеси, обмеження, ризики й адаптаційні можливості. Відмінність може бути виражена логічною послідовністю: «охоплення складових → агрегування оцінок → пізнання системної конфігурації». Якщо комплексність відповідає на питання «що досліджувати?»,

а інтегральність – «як узагальнити множину оцінок?», то інтегративність спрямована на визначення того, як взаємодіють досліджувані компоненти, які системні наслідки породжує їх конкретне поєднання і чи здатна економічна система підтримувати створення вартості та виконання зобов'язань за змін зовнішніх і внутрішніх умов.

Інтегративну діагностику підприємства доцільно визначати як системний процес ідентифікації, вимірювання та інтерпретації його станів, динаміки, структурних і функціональних дисбалансів, причинно-наслідкових та міжсуб'єктних взаємозалежностей, критичних обмежень, ризиків і адаптаційних можливостей, спрямований на встановлення поточної та перспективної економічної спроможності системи створювати вартість, виконувати зобов'язання і здійснювати структурну реконфігурацію в умовах змін середовища. Її узагальнений аналітичний (конструкт може бути представлений як

$$D_{INT} = (X, \Delta X, B, G, R, C, A, E), \qquad (1)$$

де X характеризує поточний стан,

ΔX – траєкторію його зміни,

B – структурну збалансованість,

G – систему внутрішніх і зовнішніх взаємозв'язків,

R – ризики та механізми їх поширення,

C – економічну спроможність,

A – адаптаційно-реконфігураційну здатність,

E – параметри зовнішнього середовища,

D_{INT} – результуюча оцінка інтегративної діагностики підприємства.

Зміна природи зовнішнього середовища додатково посилює необхідність такого переходу. Перехід від VUCA-логіки до BANI-середовища пов'язується з крихкістю, нелінійністю та зростанням непередбачуваності, що обмежує ефективність моделей, побудованих на припущенні про сталі й прогнозовані причинно-наслідкові залежності. Для економічної діагностики аналогічний зсув означає, що правило «показник нижчий за норматив – система перебуває у кризовому стані» має бути доповнене аналізом контексту, траєкторії, масштабу дисбалансу, швидкості його накопичення, можливостей трансмісії та наявного ресурсу компенсації. Критичність параметра визначається не лише його абсолютним значенням, а взаємодією з іншими компонентами системи.

У межах такого підходу доцільно розмежовувати параметричні, структурні та системні дисбаланси. Параметричний дисбаланс характеризує відхилення окремого показника або обмеженої групи показників без істотного порушення функціональної цілісності системи. Структурний дисбаланс виникає у разі невідповідності між взаємопов'язаними компонентами: потребою у фінансуванні та доступними джерелами капіталу, ресурсними потребами й реальною ресурсною забезпеченістю, строками надходжень і платежів, виробничою потужністю та сформованим портфелем замовлень. Системний дисбаланс формується тоді, коли первинне відхилення запускає каскадний механізм взаємного погіршення станів, і система поступово втрачає здатність самостійно повернутися до функціонально прийнятної конфігурації. За таких умов діагностичним завданням стає не лише вимірювання величини відхилення, а й встановлення його локалізації, швидкості накопичення, каналів трансмісії, масштабу потенційного поширення, тривалості, оборотності та доступного ресурсу компенсації.

Особливо виразною є потреба в інтегративній діагностиці для будівельного девелопменту. Підприємство цієї сфери функціонує одночасно як господарюючий суб'єкт, інвестор, організатор проєктів, центр координації ресурсів і ядро мережі міжсуб'єктних відносин. Економічний результат формується не лише на корпоративному рівні, а й на перетині життєвих циклів окремих проєктів, проєктного портфеля та стейкхолдерської екосистеми. Тривалі інвестиційні цикли, значна капіталомісткість, нерівномірність грошових потоків, залежність від зовнішнього фінансування, мультипроєктність, ресурсна конкуренція між об'єктами та розгалужена контрактна мережа створюють ситуацію, за якої позитивні характеристики підприємства як юридичної особи не гарантують економічної реалізовності всієї сукупності зобов'язань, узятих ним.

Фінансова стійкість корпоративного рівня, наприклад, не виключає дефіциту фінансування в окремих фазах портфеля, а позитивний NPV окремих проєктів не гарантує можливості їх одночасного виконання. Кожен проєкт може бути економічно привабливим ізольовано, але одночасна реалізація декількох проєктів може сформувати надмірне навантаження на грошові потоки, трудові ресурси, управлінський персонал, технічні потужності чи ліміти зовнішнього фінансування. Таким чином, традиційна одиниця діагностики – підприємство – має бути розширена до багаторівневої системи «підприємство – проєкт – портфель – стейкхолдерська екосистема». На корпоративному рівні предметом інтегративної діагностики є ліквідність, структура капіталу, боргове навантаження, грошові потоки, операційна результативність, кадрова й управлінська спроможність,

цифрова зрілість, доступність фінансування та здатність підприємства мобілізувати ресурси. Проєктний рівень охоплює бюджет, строки, будівельну готовність, фактичні й прогнозні грошові потоки, джерела фінансування, інвестиційну ефективність, ресурсну потребу, ринкову реалізовність і ризик завершення кожного об'єкта. На портфельному рівні діагностується не сума окремих проєктних характеристик, а їх економічна сумісність: конкуренція за капітал і ресурси, синхронізація інвестиційних фаз, концентрація платежів, кореляція ризиків, взаємний вплив строків і достатність корпоративних резервів для забезпечення одночасної реалізації портфеля.

Екосистемний рівень відображає мережу взаємовідносин девелопера з інвесторами, банками, генеральними підрядниками, субпідрядниками, постачальниками, проєктними організаціями, органами влади та покупцями, тому діагностичним об'єктом стають уже не лише характеристики окремих учасників, а надійність і безперервність економічних зв'язків між ними. Відповідно змінюється та зміст дисбалансу як базової категорії діагностики будівельного девелопменту. Фінансові дисбаланси виникають унаслідок невідповідності між формуванням і використанням грошових потоків, строковістю активів і зобов'язань, графіками фінансування та платежів.

Ресурсні відображають перевищення сукупною потребою проєктного портфеля фактично доступних трудових, матеріальних, технічних або управлінських ресурсів. Інвестиційні характеризують невідповідність між обсягом вкладеного капіталу, стадією реалізації проєкту, створеною вартістю та швидкістю повернення інвестицій. Операційні проявляються через відхилення фактичної інтенсивності робіт від запланованої, зростання переробок, простоїв, трансакційних витрат і втрат продуктивності. Часові пов'язані з несинхронністю будівництва, фінансування, поставок, введення об'єкта та монетизації результату. Портфельні формуються тоді, коли масштаб і структура сукупності проєктів перевищують реальну фінансово-ресурсну та управлінську спроможність підприємства. Міжсуб'єктні дисбаланси виникають через порушення договірних, фінансових, інформаційних або ресурсних зв'язків між учасниками екосистеми.

Критичне значення має не сам факт існування певного дисбалансу, а характер його поєднання з іншими. Часове відхилення може генерувати додаткові витрати, які збільшують потребу в оборотному капіталі; дефіцит ліквідності здатний обмежити ресурсне забезпечення; ресурсні обмеження – поглибити відставання від календарного плану; нове порушення строків – відтермінувати продажі або отримання чергового траншу фінансування. Локальна проблема трансформується в системний контур *Dtime→Dcost→Dcash→Dresource→Dportfolio*, а діагностична цінність інтегративного підходу полягає у виявленні цього контуру до моменту, коли його наслідки повною мірою відобразяться у фінансовій звітності. Такий підхід змінює й характер остаточного діагнозу. Дихотомія «задовільний – незадовільний стан» поступається конфігураційній оцінці: система може бути спроможною, гранично спроможною або неспроможною реалізувати конкретну структуру економічних зобов'язань за заданих умов. Інтегральний індекс при цьому може зберігатися як один із елементів інформаційної архітектури, але його використання має супроводжуватися критичними обмеженнями. Позитивне агреговане значення не може бути підставою для позитивного діагнозу, якщо хоча б один системно критичний параметр порушує межу реалізовності. Методологічно це означає перехід від максимізації середнього рівня показників до забезпечення допустимості всієї конфігурації.

Інтегративна діагностика відповідно набуває не одноразового, а циклічного характеру, динамічні здібності інтерпретуються через ітеративний цикл розпізнавання можливостей, мобілізації ресурсів та трансформації, причому результати реконфігурації формують новий контекст для наступної управлінської ітерації. Для діагностики аналогічна логіка може бути представлена послідовністю sensing → diagnosing → interpretation → scenario assessment → capability assessment → reconfiguration → monitoring → learning. Спочатку відбувається ідентифікація слабких сигналів і відхилень; далі визначаються стан, характер і масштаб проблеми; встановлюються її причини та механізми поширення; оцінюються альтернативні сценарії; зіставляються навантаження та спроможність системи; приймається рішення щодо реконфігурації; відстежується реакція системи та накопичується нове знання для подальшої діагностики. Подібна ітеративність перетворює діагностику з інформаційного додатка до управління на складову механізму адаптації підприємства.

ОБГОВОРЕННЯ

Отримані результати розвивають наявні підходи до економічної діагностики, зміщуючи акцент від оцінювання сукупності окремих параметрів до встановлення конфігурації їх взаємозалежностей. На відміну від комплексних підходів, орієнтованих переважно на охоплення функціональних

складових підприємства, та інтегральних методик, що зводять множину індикаторів до узагальненого показника, запропонована інтегративна логіка передбачає одночасне врахування стану, динаміки, структурних дисбалансів, критичних обмежень і каналів їх трансмісії. Такий підхід дозволяє зменшити ризик компенсаційного ефекту, за якого позитивні значення одних показників маскують критичні відхилення інших. Результати узгоджуються із зарубіжними дослідженнями організаційної резильєнтності та динамічних здібностей, у яких пріоритет надається адаптації, трансформації та здатності системи реагувати на зміни, а також із портфельними та цифровими підходами, що враховують взаємозалежність проєктів і можливості цифрового моніторингу. Обмеження дослідження пов'язані з його переважно теоретико-методологічним характером. Запропонований конструкт потребує подальшої емпіричної апробації на вибірці підприємств будівельного девелопменту, формалізації системи індикаторів і критичних меж, а також перевірки стійкості результатів за різних конфігурацій проєктних портфелів і зовнішніх шоків. Перспективним є також розроблення кількісного інструментарію оцінювання економічної спроможності та резерву реалізовності, а також його інтеграція з цифровими системами безперервного моніторингу.

ВИСНОВКИ

Парадигмальний розвиток діагностики можна інтерпретувати як послідовний рух від контролю відхилень до оцінювання економічного стану, від стану – до комплексного охоплення функціональних підсистем, від комплексності – до інтегрального агрегування, від агрегування – до системно-динамічного дослідження взаємозалежностей, а від нього – до інтегративної діагностики економічної спроможності та реконфігурації. На відміну від попередніх підходів, інтегративна парадигма поєднує параметричне, функціональне, агреговане, причинно-наслідкове, динамічне та мережеве пізнання в єдиному аналітичному контурі. Її результатом виступає не лише оцінка того, яким є підприємство на момент спостереження, а встановлення того, чи здатна багаторівнева економічна система продовжувати створення вартості, виконувати прийняті зобов'язання, поглинати збурення та своєчасно змінювати власну конфігурацію.

Для будівельного девелопменту така постановка дозволяє перейти від фрагментарного оцінювання фінансового стану підприємства та ефективності окремих проєктів до діагностування економічної реалізовності всієї системи «підприємство – проєкт – портфель – стейкхолдерська екосистема». Наукова новизна інтегративного підходу полягає в тому, що комплексність трактується як повнота охоплення аналітичних сфер, інтегральність – як математичне узагальнення множини показників, а інтегративність – як системне встановлення їхньої структурної, часової, причинно-наслідкової та міжсуб'єктної взаємної обумовленості з позицій економічної спроможності.

У результаті діагностичне пізнання зміщується від окремого показника до конфігурації, від фактичної величини – до її структурної відповідності, від стану – до траєкторії, від ізольованого ризику – до трансмісії ризиків, від ресурсного потенціалу – до спроможності, від фіксації стійкості – до оцінювання адаптивності та реконфігураційної здатності, що формує теоретико-методологічну основу переходу від економічної до інтегративної діагностики підприємств будівельного девелопменту. Подальші дослідження доцільно спрямувати на формалізацію системи індикаторів і критичних меж, кількісне оцінювання резерву реалізовності та емпіричну апробацію запропонованого підходу на підприємствах будівельного девелопменту. ■

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Teece D. J. Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*. 2018. Vol. 51. No. 1. P. 40–49. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007
2. Akselrod R., Shpakov A., Ryzhakova G., Honcharenko T., Chupryna I., Shpakova H. Integration of data flows of the construction project life cycle to create a digital enterprise based on building information modeling. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*. 2022. No. 1. P. 40–50. DOI: https://doi.org/10.46338/ijetae0122_05
3. Kulikov P., Ryzhakova G., Ryzhakov D., Malykhina O., Honcharenko T. OLAP-tools for the formation of connected and diversified production and project management systems. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*. 2020. Vol. 9. No. 5. P. 8670–8676. DOI: https://doi.org/10.30534/ijeter/2020/1108102020
4. Онікієнко Н. В., Петруха Н. М., Рижакова Г. М. Науково-прикладні компоненти полікритеріальної системи оцінки інноваційного розвитку підприємств: імперативи взаємодії інтегрованих структур. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2023. № 52 (1). С. 261–273. DOI: https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(1).261-273

5. Рижакова Г. М., Приходько Д. О., Предун К. М., Лугіна Т. С., Коваль Т. С. Моделі цільового вибору репрезентативних індикаторів діяльності будівельних підприємств: етимологія та типологія систем діагностики. *Управління розвитком складних систем*. 2017. № 32. С. 159–165. URL: https://repositary.knuba.edu.ua/items/9145e2e5-1f13-4c5b-ba0a-f43528623a39
6. Ротов О. О. Економічна діагностика інноваційного розвитку підприємств будівельного девелопменту в інтегрованому проєктному середовищі. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2026. № 2 (297). С. 71–77.
DOI: https://doi.org/10.66416/2522-1620.2.2026.71-77
7. Костенко Д. В., Сторожук О. В. Визначення ключових економічних показників та цифрових метрик для управління портфелем проєктів. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2024. Вип. 54 (2). С. 308–315.
DOI: https://doi.org/10.32347/2707-501x.2024.54(2).308-315
8. Pradana D. W., Ekowati D. Future organizational resilience capability structure: a systematic review, trend and future research directions. *Management Research Review*. 2024. Vol. 47. No. 10. P. 1586–1605. DOI: https://doi.org/10.1108/MRR-08-2023-0538
9. Tekletsion B. F., Gomes J. F. D. S., Tefera B. Organizational resilience as paradox management: a systematic review of the literature. *Journal of Contingencies and Crisis Management*. 2024. Vol. 32. No. 1. Art. e12495.
DOI: https://doi.org/10.1111/1468-5973.12495
10. Chih Y.-Y., Hsiao C. Y.-L., Zolghadr A., Naderpajouh N. Resilience of organizations in the construction industry in the face of COVID-19 disturbances: dynamic capabilities perspective. *Journal of Management in Engineering*. 2022. Vol. 38. No. 2.
DOI: https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0001014
11. Wijayarathne N., Gunawan I., Schultmann F. Dynamic capabilities in digital transformation: a systematic review of their role in the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*. 2024. Vol. 150. No. 11. Art. 03124008.
DOI: https://doi.org/10.1061/JCEMD4.COENG-15055
12. Bilgin G., Dikmen I., Birgonul M. T., Ozorhon B. A decision support system for project portfolio management in construction companies. *International Journal of Information Technology & Decision Making*. 2023. Vol. 22. No. 2. P. 705–735.
DOI: https://doi.org/10.1142/S0219622022500821
13. Ghanbari M., Olaikhan A. A. J., Skitmore M. Enhancing project portfolio selection for construction holding firms: a multi-objective optimization framework with risk analysis. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2025. Vol. 32. No. 8. P. 5534–5557.
DOI: https://doi.org/10.1108/ECAM-05-2023-0532
14. Long W., Bao Z., Chen K., Ng S. T., Wuni I. Y. Developing an integrative framework for digital twin applications in the building construction industry: a systematic literature review. *Advanced Engineering Informatics*. 2024. Vol. 59. Art. 102346.
DOI: https://doi.org/10.1016/j.aei.2023.102346
15. Романенко О. В. Теоретичне обґрунтування та розробка понятійного апарату «адаптоваріативної омнірезильєнтності» будівельної девелоперської компанії. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2025. Вип. 26. С. 86–92.
DOI: https://doi.org/10.32782/2708-0366/2025.26.8

REFERENCES

Akselrod R., Shpakov A., Ryzhakova G., Honcharenko T., Chupryna I. & Shpakova H. (2022). Integration of data flows of the construction project life cycle to create a digital enterprise based on building information modeling. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, *1*, 40–50. https://doi.org/10.46338/ijetae0122_05

Bilgin G., Dikmen I., Birgonul M. T. & Ozorhon B. (2023). A decision support system for project portfolio management in construction companies. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, *2*(22), 705–735. https://doi.org/10.1142/S0219622022500821

Chih Y.-Y., Hsiao C. Y.-L., Zolghadr A. & Naderpajouh N. (2022). Resilience of organizations in the construction industry in the face of COVID-19 disturbances: dynamic capabilities perspective. *Journal of Management in Engineering*, *2*(38). https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0001014

Ghanbari M., Olaikhan A. A. J. & Skitmore M. (2025). Enhancing project portfolio selection for construction holding firms: a multi-objective optimization framework with risk analysis. *Engineering, Construction and Architectural Management*, *8*(32), 5534–5557. https://doi.org/10.1108/ECAM-05-2023-0532

Kostenko D. V. & Storozhuk O. V. (2024). Vyznachennia kliuchovykh ekonomichnykh pokaznykiv ta tsyfrovykh metryk dlia upravlinnia portfelem proiektiv [Determination of key economic indicators and digital metrics for project portfolio management]. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*, *54 (2)*, 308–315. https://doi.org/10.32347/2707-501-x.2024.54(2).308-315

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*, *5*(9), 8670–8676. https://doi.org/10.30534/ijeter/2020/1108102020

Long W., Bao Z., Chen K., Ng S. T. & Wuni I. Y. (2024). Developing an integrative framework for digital twin applications in the building construction in-

dustry: a systematic literature review. *Advanced Engineering Informatics*, 59, Art. 102346. https://doi.org/10.1016/j.aei.2023.102346

Onikiienko N. V., Petrukha N. M. & Ryzhakova H. M. (2023). Naukovo-prykladni komponenty polikryterialnoi systemy otsinky innovatsiinoho rozvytku pidpryiemstv: imperatyvy vzaiemodii intehrovanykh struktur [Scientific and applied components of the multi-criteria system for evaluating the innovative development of enterprises: imperatives of the interaction of integrated structures]. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*, *52 (1)*, 261–273. https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(1).261-273

Pradana D. W. & Ekowati D. (2024). Future organizational resilience capability structure: a systematic review, trend and future research directions. *Management Research Review*, *10*(47), 1586–1605. https://doi.org/10.1108/MRR-08-2023-0538

Romanenko O. V. (2025). Teoretychne obgruntuvannia ta rozrobka poniatiinoho aparatu «adapto-variatyvnoi omnirezylientnosti» budivelnoi developerskoi kompanii [Theoretical substantiation and development of the conceptual apparatus of "adapto-variational omniresilience" of a construction development company]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriia: Ekonomika*, *26*, 86–92. https://doi.org/10.32782/2708-0366/2025.26.8

Rotov O. O. (2026). Ekonomichna diahnostyka innovatsiinoho rozvytku pidpryiemstv budivelnoho developmentu v intehrovanomu proiektnomu seredovyshchi [Economic diagnostics of innovative development of construction development enterprises in an integrated project environment]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, *2 (297)*, 71–77. https://doi.org/10.66416/2522-1620.2.2026.71-77

Ryzhakova H. M., Prykhodko D. O., Predun K. M., Luhina T. S. & Koval T. S. (2017). Modeli tsilovoho vyboru reprezentatyvnykh indykatoriv diialnosti budivelnykh pidpryiemstv: etymolohiia ta typolohiia system diahnostyky [Models of targeted selection of representative indicators of construction enterprises' activity: etymology and typology of diagnostic systems]. *Upravlinnia rozvytkom skladnykh system*. https://repositary.knuba.edu.ua/items/9145e2e5-1f13-4c5b-ba0a-f43528623a39

Teece D. J. (2018). Business models and dynamic capabilities. *Long Range Planning*, *1*(51), 40–49. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007

Tekletsion B. F., Gomes J. F. D. S. & Tefera B. (2024). Organizational resilience as paradox management: a systematic review of the literature. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, *1*(32), Art. e12495. https://doi.org/10.1111/1468-5973.12495

Wijayarathne N., Gunawan I. & Schultmann F. (2024). Dynamic capabilities in digital transformation: a systematic review of their role in the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, *11*(150), Art. 03124008. https://doi.org/10.1061/JCEMD4.COENG-15055

Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.
Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.
Під час підготовки рукопису використовувалися інструменти генеративного штучного інтелекту ChatGPT для перевірки (редагування) мовного та стилістичного тексту анотації. Остаточну перевірку відповідності змісту, наукових положень, висновків і відповідальність за них здійснили автори.

Стаття надійшла до редакції / Received: 18.07.2026
Статтю прийнято до публікації / Accepted: 02.08.2026
Оприлюднено / Published: 08.10.2026