

УДК 658.1:330.131.7:69.003

DOI <https://doi.org/10.32782/2664-0406.2026.48.2026.18>**Ратніков Д. Г.**

к.е.н.,

Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: 0009-0006-0024-5384

ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАТИВНОЇ СИСТЕМИ ДІАГНОСТИКИ ЕКОНОМІЧНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОГО ДЕВЕЛОПМЕНТУ

Анотація. У статті розглянуто інтегративний підхід як сучасну методологію комплексного дослідження складних економічних систем та визначено особливості його застосування для діагностики економічної спроможності підприємств у мультипроектному середовищі будівельного девелопменту. Узагальнено еволюцію розвитку інтегративного підходу в економічній науці, охарактеризовано його основні принципи, напрями інтеграції та методологічне значення для сучасних економічних досліджень. Показано, що традиційні методи економічної діагностики, які переважно базуються на аналізі фінансових показників, не забезпечують комплексного оцінювання діяльності підприємств будівельного девелопменту в умовах одночасної реалізації взаємопов'язаних проектів.

Запропоновано авторське трактування інтегративної діагностики економічної спроможності підприємств як сучасного методологічного підходу до комплексного оцінювання, що ґрунтується на поєднанні різних наукових концепцій, моделей, методів дослідження та інформаційних джерел з урахуванням структури мультипроектного портфеля, стадій життєвого циклу проектів, рівня ризиків і впливу зовнішнього середовища. Визначено, що інтегративна діагностика передбачає системне поєднання фінансового, інвестиційного, ресурсного, процесного, цифрового, ризик-орієнтованого та ESG-підходів у межах єдиного інформаційно-аналітичного середовища. Сформовано систему інтегративних індикаторів діагностики економічної спроможності підприємств, яка охоплює фінансову стійкість, ліквідність, ресурсну ефективність, ефективність мультипроектного портфеля, інвестиційну та інноваційну спроможність, операційну результативність, ризикостійкість, організаційно-управлінську й цифрову зрілість, ESG-результативність і стратегічну адаптивність. Зазначено, що запропоновані положення можуть бути використані як методологічна основа подальшого розроблення інтегральних моделей діагностики економічної спроможності підприємств будівельного девелопменту.

Ключові слова: підприємство, економічна діагностика, економічна стійкість, стратегічне управління, будівельний девелопмент, мультипроектне управління, інтегральне оцінювання, сталий розвиток, цифрова трансформація.

Потановка проблеми. Підприємства будівельного девелопменту функціонують як складна мультипроектна економічна система, а управлінські рішення приймаються фрагментарно, на основі розрізнених інформаційних потоків, критеріїв та моделей. Внаслідок цього виникає неузгодженість економічних рішень, ресурсів, ризиків, календарних планів, фінансових потоків і цілей окремих проектів.

Інтегративний підхід являє собою сучасну методологічну концепцію наукового пізнання, відповідно до якої складні соціально-еко-

номічні, технічні, організаційні та управлінські системи досліджуються як цілісні багаторівневі утворення, функціонування яких визначається не окремими елементами, а характером взаємозв'язків, взаємодії та взаємозумовленості між ними. На відміну від традиційного аналітичного підходу, що ґрунтується на декомпозиції об'єкта дослідження на ізольовані складові, інтегративний підхід виходить із принципу цілісності (holism), відповідно до якого властивості системи не можуть бути повністю пояснені лише сукупністю властивостей її окремих компонентів.

У центрі дослідження перебуває не окремий показник чи процес, а інтегральна архітектура взаємодії економічних, організаційних, технологічних, інформаційних, соціальних, екологічних та інституційних компонентів.

Методологічне підґрунтя інтегративного підходу сформувалося на стику загальної теорії систем, синергетики, кібернетики, інституціональної економіки, теорії складних адаптивних систем, стратегічного менеджменту, теорії організацій, мережевої економіки та сучасної методології міждисциплінарних досліджень. Основна ідея полягає у визнанні того, що реальні економічні процеси мають нелінійний характер, характеризуються численними прямими та зворотними зв'язками, багатофакторністю, високою динамічністю та виникненням синергетичних ефектів, які не можуть бути адекватно описані в межах ізольованого аналізу окремих функціональних сфер.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових публікацій засвідчує, що проблема інтегративного підходу в сучасній економічній методології формується на перетині системної теорії, міждисциплінарних досліджень, інтегрованого оцінювання, сталого розвитку, ESG-управління, цифрової трансформації та багатокритеріального моделювання.

Еволюція інтегративних моделей діагностики економічної спроможності підприємств відображає закономірний перехід від оцінювання окремих економічних показників до комплексного аналізу підприємства як відкритої багаторівневої соціально-економічної системи. Теоретичне підґрунтя цього напряму було закладено у працях Г. Саймона [1], який обґрунтував системний характер управлінських рішень, та Дж. Форрестера [2], який розвинув методологію системної динаміки для дослідження складних економічних систем. У праці Г. Міджлі [3] інтегративна логіка розкривається через розуміння будь-якого об'єкта як системи взаємопов'язаних елементів, властивості якої не можуть бути пояснені лише через ізольований аналіз окремих компонентів.

Подальший розвиток пов'язаний із роботами М. Портера [4], який інтегрував внутрішні фактори ефективності підприємства із зовнішнім конкурентним середовищем через концепції конкурентних сил і ланцюга створення вартості. Важливим етапом стали

праці Р. Каплана та Д. Нортон [6], у яких сформовано інтегровану систему стратегічної діагностики на основі фінансових і нефінансових показників. Значний внесок у розвиток моделей комплексного оцінювання діяльності мультипроектних організацій зробив Г. Керцнер [8], який обґрунтував системний підхід до управління портфелями проєктів, ресурсами та ризиками. Важливе теоретичне значення має праця J. T. Klein [9], у якій міждисциплінарність обґрунтовується як відповідь науки на складні проблеми, що не можуть бути достатньо пояснені в межах однієї дисципліни. Для дослідження інтегративного підходу це є принциповим, оскільки економічна спроможність підприємств будівельного девелопменту не може бути адекватно оцінена лише інструментами фінансового аналізу; вона потребує поєднання економіки, менеджменту, проєктного управління, цифрових технологій, ESG-аналітики, ризик-менеджменту та інституціонального аналізу [5, 7]. Подальший розвиток інтегративної методології пов'язаний із концепціями бізнес-моделювання, зокрема працями А. Остервальдера та І. Піньє [10], які представили підприємство як систему взаємопов'язаних елементів створення цінності. У статтях українських дослідників [11–12] запропоновано інтегровану модель оцінювання сталості на основі поєднання АНР, РСА та DEA. Значення цієї публікації полягає в тому, що вона демонструє можливість методичного синтезу різних інструментів для комплексного вимірювання результативності та підтверджує доцільність поєднання нормування показників, визначення ваг, багатокритеріального ранжування та інтегрального індексування при оцінюванні економічної спроможності підприємств. Узагальнення сучасних підходів знайшло відображення у роботах [13–14, 16–17], де інтегроване управління мультипроектним середовищем поєднує фінансові, виробничі, часові, ресурсні, ризикові та організаційні компоненти. Публікація OECD [15] поглиблює розуміння інтегративного підходу через категорії нелінійності, міжсекторної взаємодії, складності та подолання інституційних «силосів». У ній системне мислення розглядається як методологія, що дозволяє враховувати зв'язки між проблемами, які традиційно аналізуються окремо. Для економічних досліджень це означає перехід від фрагментарної оцінки окремих показників до комплексного аналізу взаємодії

ринку, державної політики, галузевих умов, корпоративної стратегії, інвестиційних рішень і проєктної результативності.

Узагальнення цих публікацій дозволяє зробити висновок, що інтегративний підхід у сучасній економічній науці поступово трансформувався від загальносистемної методології до прикладного інструментарію комплексної економічної діагностики. Його еволюція відбувається за кількома взаємопов'язаними напрямками: від системного бачення об'єкта до міждисциплінарного синтезу методів; від аналізу окремих фінансових показників до інтегрального оцінювання; від традиційного управління до цифрово-платформної координації; від економічної ефективності до ESG-орієнтованої стійкості; від фрагментарного ризик-менеджменту до комплексної оцінки адаптивності підприємства. Для підприємств будівельного девелопменту це означає, що інтегративний підхід має розглядатися не як допоміжний аналітичний прийом, а як повноцінна методологічна основа побудови моделей економічної діагностики, оцінювання економічної спроможності та підтримки стратегічних управлінських рішень у мультипроєктному, цифровому та ESG-орієнтованому середовищі. Еволюція наукових підходів створила методологічну основу для розроблення сучасних інтегративних моделей діагностики економічної спроможності підприємств будівельного девелопменту, які базуються на системному поєднанні економічних, управлінських, інвестиційних, цифрових та проєктних характеристик функціонування підприємства в умовах мультипроєктного середовища.

Метою статті є розвиток теоретико-методологічних засад інтегративної діагностики економічної спроможності підприємств у мультипроєктному середовищі будівельного девелопменту шляхом обґрунтування її концептуальної сутності, принципів, напрямів інтеграції, структурної архітектури та системи інтегративних індикаторів як інформаційно-аналітичної основи прийняття стратегічних управлінських рішень.

Результати досліджень. З позицій сучасної економічної науки інтегративний підхід означає об'єднання різномірних теоретичних концепцій, моделей, методів дослідження, інформаційних джерел та аналітичних інструментів у єдину узгоджену методологічну систему, здатну забезпечити комплексне пояснення складних економічних явищ. При цьому інте-

грація не зводиться до механічного поєднання окремих елементів, а передбачає їх системне узгодження, функціональну взаємодію та формування нових властивостей, які виникають саме внаслідок інтеграції.

На концептуальному рівні інтегративний підхід базується на кількох фундаментальних принципах:

- системної цілісності. Будь-який об'єкт дослідження розглядається як відкрита система, яка взаємодіє із зовнішнім середовищем, адаптується до його змін та перебуває у постійному розвитку. Економічна ефективність, конкурентоспроможність, інноваційний потенціал або інвестиційна привабливість підприємства є не самостійними характеристиками, а результатом взаємодії численних внутрішніх і зовнішніх факторів;

- принцип багаторівневої інтеграції. Дослідження здійснюється одночасно на декількох рівнях економічної системи: макроекономічному, галузевому, регіональному, корпоративному, проєктному, процесному та операційному. Такий підхід дозволяє встановити взаємозв'язок між глобальними тенденціями розвитку економіки, галузевими особливостями та результатами діяльності окремого підприємства;

- принцип міждисциплінарності. Інтегративний підхід передбачає використання знань різних наукових напрямів: економіки, менеджменту, фінансів, інформаційних технологій, системного аналізу, математичного моделювання, екології, соціології, поведінкової економіки, логістики, проєктного менеджменту та інших дисциплін. Міждисциплінарність забезпечує можливість комплексного аналізу сучасних економічних процесів;

- принципом взаємозалежності компонентів системи. Будь-яка зміна окремого елемента економічної системи впливає на функціонування інших складових. Наприклад, цифровізація підприємства одночасно змінює структуру бізнес-процесів, систему управління персоналом, фінансові результати, екологічні показники, ризики та конкурентні переваги;

- принцип синергетичності. У процесі інтеграції різних елементів виникає додатковий ефект, який перевищує суму окремих результатів їх функціонування. Синергетичний ефект пояснює, чому інтегровані управлінські системи демонструють вищу ефективність порівняно із системами, побудованими за функціонально-ізолюваним принципом;

– принцип адаптивності, який передбачає здатність інтегрованої системи змінювати власну структуру, параметри функціонування та механізми управління відповідно до змін зовнішнього середовища. В умовах цифрової трансформації, глобалізації, воєнних ризиків, кліматичних змін та високої ринкової невизначеності саме адаптивність стає одним із ключових факторів довгострокової стійкості економічних систем.

У сучасній економічній методології інтегративний підхід реалізується одночасно за декількома напрямками інтеграції.

Передусім відбувається інтеграція інформації, коли для оцінювання економічних процесів використовуються фінансові, виробничі, технологічні, екологічні, соціальні, цифрові та ринкові дані. Такий підхід забезпечує значно вищий рівень достовірності управлінських рішень порівняно з використанням лише фінансової звітності.

Важливим проявом розвитку інтегративної методології є перехід від аналізу окремих економічних показників до формування інтегральних індексів, які синтезують сукупність взаємопов'язаних характеристик у єдину систему оцінювання. Такі моделі набули широкого застосування при визначенні економічної спроможності підприємств, конкурентоспроможності, інвестиційної привабливості, цифрової зрілості, рівня сталого розвитку та результативності ESG-трансформацій. Одночасно відбувається інтеграція методичного інструментарію, що передбачає поєднання економіко-статистичних і економічних методів, багатокритеріального моделювання, нечіткої логіки, машинного навчання, системної динаміки, мережевого аналізу, експертного оцінювання та сценарного прогнозування, що забезпечує комплексне врахування кількісних і якісних характеристик економічних процесів та підвищує достовірність результатів діагностики. Закономірним продовженням цього процесу стала інтеграція управлінських функцій, у межах якої планування, організація, мотивація, контроль, управління ризиками, інноваціями, якістю, цифровими технологіями та сталим розвитком розглядаються як взаємопов'язані складові єдиної системи управління, орієнтованої на забезпечення довгострокової економічної спроможності підприємства.

Інтегративний підхід набув у сучасній теорії сталого розвитку, де інтегруються еко-

номічні, соціальні та екологічні складові розвитку підприємств. Саме інтегративна логіка лежить в основі ESG-концепції, подвійної суттєвості (Double Materiality), інтегрованої корпоративної звітності, циркулярної економіки, цифрової трансформації та біосферосумісного розвитку. У цих концепціях економічна ефективність більше не розглядається ізольовано від соціальної відповідальності, екологічної безпеки, корпоративного управління та довгострокової стійкості бізнесу.

Для підприємств будівельного девелопменту інтегративний підхід набуває особливого значення через специфіку галузі, яка характеризується мультипроектністю, багаторівневою структурою управління, значною кількістю стейкхолдерів, високою капіталомісткістю, тривалими інвестиційними циклами та підвищеною невизначеністю. У таких умовах ефективність діяльності визначається не окремими фінансовими показниками, а результатом узгодженої взаємодії інвестиційних, виробничих, проектних, логістичних, інформаційних, цифрових, екологічних, соціальних і управлінських підсистем, що дозволяє сформувати єдину систему економічної діагностики, у якій фінансові результати оцінюються у взаємозв'язку з операційною результативністю, реалізацією інвестиційних проектів, цифровою зрілістю, ESG-показниками, ризиками, інноваційною активністю, якістю корпоративного управління та стійкістю бізнес-моделі.

На методичному рівні застосування інтегративного підходу передбачає побудову комплексної моделі, що охоплює визначення системи критеріїв оцінювання, нормування різномірних показників, встановлення вагових коефіцієнтів, урахування взаємозалежностей між показниками, інтегрування локальних індикаторів у комплексні критерії та подальше агрегування у єдиний інтегральний показник. Водночас інтегральний індекс не є простою сумою окремих оцінок, а відображає системний результат взаємодії всіх компонентів економічної системи.

Інтегративний підхід у сучасній економічній науці слід розглядати як універсальну методологію комплексного дослідження складних економічних систем, що забезпечує синтез різномірних знань, методів, інформаційних ресурсів, моделей та управлінських механізмів у межах єдиної концептуальної платформи. Його головною перевагою є можливість переходу від фрагментарного аналізу

Таблиця 1. Структурна характеристика інтегративного підходу як методології комплексної економічної діагностики підприємств

Напрямок інтеграції	Зміст	Методологічне значення	Прояв у будівельному девелопменті	Результат
Інтеграція інформації	Об'єднання різнорідних даних	Комплексна економічна діагностика	Інтеграція фінансових, проєктних, цифрових та ESG-даних	Обґрунтовані рішення
Інтеграція показників	Інтегральні індекси	Комплексне оцінювання	Індекс економічної спроможності	Рейтингування
Інтеграція методів	Поєднання кількісних і якісних методів	Достовірність оцінювання	Економетричні й багатокритеріальні моделі	Якість діагностики
Інтеграція управління	Узгодження функцій	Єдиний механізм управління	Координація ресурсів і ризиків	Ефективність управління
Інтеграція складових сталого розвитку	Економічні, соціальні та екологічні аспекти	Основа ESG	Енергоефективність і декарбонізація	Стійкий розвиток
Інтеграція рівнів управління	Макро-, галузевий і корпоративний рівні	Системне бачення	Узгодження політики і проєктів	Стратегічна узгодженість
Інтеграція проєктного управління	Поєднання проєктних і корпоративних цілей	Портфельне управління	Балансування проєктів	Оптимізація портфеля
Інтеграція цифрових технологій	BIM, ERP, CRM, PMIS	Цифровізація діагностики	Моніторинг ресурсів і ESG	Прозорість
Інтеграція ризиків	Комплексне оцінювання ризиків	Підвищення стійкості	Управління фінансовими та ESG-ризиками	Адаптивність
Інтеграція результатів	Комплексна модель	Інтегральна оцінка	Єдина система діагностики	Стратегічні рішення

Джерело: авторська розробка

окремих економічних процесів до цілісного дослідження закономірностей функціонування й розвитку підприємств, врахування синергетичних ефектів, нелінійних взаємозв'язків, багаторівневої структури економічних систем та забезпечення науково обґрунтованого інформаційно-аналітичного підґрунтя для прийняття стратегічних управлінських рішень. Інтегративний підхід сьогодні розглядається як одна з найбільш перспективних методологічних основ формування комплексних моделей економічної діагностики, оцінювання економічної спроможності, управління розвитком підприємств та забезпечення їх довгострокової конкурентоспроможності в умовах цифрової трансформації, сталого розвитку та мультипроєктного середовища.

Узагальнення сучасних наукових підходів свідчить, що інтеграція в економічних дослідженнях поступово трансформувалася з окремого методичного прийому у самостійну методологічну парадигму, орієнтовану на комплексне дослідження складних соціально-економічних систем. Особливої актуальності такий підхід набуває в будівельному девелопменті, де підприємство функціонує в умовах одночасної реалізації великої кількості взаємопов'язаних проєктів, високої капіталомісткості, тривалих інвестиційних циклів, значної кількості стейкхолдерів і високого рівня ризиків. За цих умов традиційні методи економічної діагностики, що базуються на аналізі окремих фінансових або виробничих показників, уже не забезпечують достатньої

повноти інформації для обґрунтування управлінських рішень. Це обумовлює необхідність переходу до інтегративної діагностики, яка ґрунтується на системному поєднанні різнорідних джерел інформації, взаємодоповнювальних методів аналізу та комплексному оцінюванні економічної спроможності підприємства як цілісної динамічної системи.

Інтегративна діагностика економічної спроможності підприємств у мультипроектному середовищі будівельного девелопменту – це сучасний методологічний підхід до комплексного оцінювання економічної спроможності підприємства, який поєднує різні науково обґрунтовані концепції, методи, моделі та інформаційні джерела з урахуванням специфіки функціонування підприємства, структури його мультипроектного портфеля, стадії життєвого циклу проєктів і впливу зовнішнього середовища. Інтегративна діагностика не є окремим методом економічного аналізу. На відміну від традиційних підходів, що ґрунтуються переважно на використанні фінансових показників або окремих груп індикаторів, вона передбачає цілеспрямоване поєднання взаємодоповнювальних інструментів економічної діагностики залежно від поставленої управлінської задачі, рівня невизначеності, характеру ризиків і особливостей реалізації девелоперських проєктів.

Залежно від цілей дослідження інтегративна діагностика може поєднувати фінансовий, інвестиційний, ресурсний, процесний, проєктний, ризик-орієнтований, стейкхолдерський, цифровий та ESG-підходи, використовуючи економіко-статистичні, економетричні, багатокритеріальні, експертні, імітаційні та інтелектуальні методи моделювання. При цьому оцінюються не лише фінансові результати діяльності підприємства, а й ефективність використання ресурсів, інноваційний потенціал, якість управління проєктами, цифрова зрілість, інвестиційна привабливість, рівень ризиків, здатність до адаптації та довгострокового створення економічної цінності.

Інтегративний підхід ґрунтується на принципах системності, комплексності, багаторівневості, адаптивності, міждисциплінарності та інформаційної інтеграції. Підприємство розглядається як відкрита соціально-економічна система, у межах якої економічні, виробничі, організаційні, технологічні, інвестиційні, цифрові, екологічні та соціальні процеси перебувають у постійній взаємодії. Об'єктом

діагностики виступають не окремі показники, а взаємозв'язки між ними, що визначають економічну спроможність підприємства в умовах реалізації множини взаємопов'язаних будівельних проєктів.

Практична реалізація інтегративної діагностики передбачає послідовне формування єдиного інформаційно-аналітичного середовища, інтеграцію різнорідних даних, побудову системи взаємопов'язаних індикаторів, застосування комплексу взаємодоповнювальних методів аналізу та формування інтегральної оцінки економічної спроможності підприємства, що забезпечує не лише об'єктивне визначення поточного економічного стану, а й своєчасне виявлення внутрішніх диспропорцій, прогнозування наслідків управлінських рішень, оптимізацію розподілу ресурсів між проєктами та підвищення стійкості підприємства до впливу зовнішніх і внутрішніх ризиків.

Інтегративна діагностика виступає не окремим інструментом оцінювання, а цілісною методологією інформаційно-аналітичного забезпечення управління, яка шляхом інтеграції різних концептуальних підходів, методів, показників і джерел інформації забезпечує всебічне оцінювання економічної спроможності підприємств будівельного девелопменту в умовах мультипроектного середовища та створює наукове підґрунтя для прийняття стратегічно обґрунтованих управлінських рішень.

Висновки. Інтегративний підхід у сучасній економічній науці трансформувався із загальносистемної методології у комплексну методологічну платформу дослідження складних соціально-економічних систем, яка забезпечує синтез різнорідних концепцій, інформаційних ресурсів, методів аналізу та управлінських інструментів у межах єдиної інформаційно-аналітичної системи. Доведено, що для підприємств будівельного девелопменту, які функціонують у мультипроектному середовищі, інтегративний підхід є необхідною умовою формування об'єктивної економічної діагностики, оскільки дозволяє враховувати взаємозв'язки між фінансовими, інвестиційними, виробничими, цифровими, екологічними, соціальними та організаційними складовими економічної спроможності підприємства.

Обґрунтовано авторське трактування інтегративної діагностики економічної спроможності підприємств як сучасної методології комплексного оцінювання, що базується на системному поєднанні різнорідних інформаційних джерел.

Таблиця 2. Склад та економічний зміст інтегративних індикаторів діагностики економічної спроможності підприємств

Інтегративний індикатор	Економічний зміст
Фінансова стійкість	Характеризує здатність підприємства підтримувати платоспроможність, фінансову незалежність і стабільність структури капіталу.
Ліквідність і платоспроможність	Відображає можливість своєчасного виконання коротко- та довгострокових фінансових зобов'язань.
Ресурсна ефективність	Оцінює результативність використання трудових, матеріальних, фінансових та технічних ресурсів.
Ефективність мультипроектного портфеля	Характеризує збалансованість реалізації проєктів за строками, бюджетом, ресурсами та створенням вартості.
Інвестиційна спроможність	Відображає здатність підприємства залучати й ефективно використовувати інвестиційний капітал для розвитку.
Операційна результативність	Визначає ефективність основних бізнес-процесів, продуктивність діяльності та рівень виконання проєктів.
Ризикостійкість	Характеризує здатність підприємства протидіяти фінансовим, проєктним, ринковим і операційним ризикам.
Організаційно-управлінська зрілість	Відображає рівень розвитку системи управління, координації мультипроектної діяльності та прийняття рішень.
Цифрова зрілість	Оцінює рівень цифровізації управління, використання BIM, ERP, CRM, цифрових платформ і аналітичних систем.
Інноваційна спроможність	Відображає здатність підприємства створювати, впроваджувати й комерціалізувати інновації.
ESG-результативність	Характеризує рівень інтеграції екологічних, соціальних та управлінських принципів у діяльність підприємства.
Стратегічна адаптивність	Відображає здатність підприємства адаптуватися до змін зовнішнього середовища, забезпечувати довгострокову конкурентоспроможність і економічну спроможність.

Джерело: авторська розробка

ційних джерел, взаємодоповнювальних методів дослідження, інтегральних показників та багаторівневого аналізу з урахуванням специфіки мультипроектного будівельного девелопменту. Визначено концептуальні принципи реалізації інтегративного підходу, охарактеризовано основні напрями інтеграції та запропоновано систему інтегративних індикаторів діагностики економічної спроможності підприємств, яка формує методологічне підґрунтя для побудови комплексних моделей оцінювання, інформаційно-аналітичного забезпечення стратегічного управління та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язати з розробленням економі-

ко-математичної інтегративної моделі діагностики економічної спроможності підприємств будівельного девелопменту, обґрунтуванням системи вагових коефіцієнтів інтегративних індикаторів, побудовою інтегрального індексу економічної спроможності, а також проведенням його практичної апробації на підприємствах будівельної галузі в умовах цифрової трансформації, реалізації ESG-принципів та післявоєнного відновлення економіки України. Такий напрям досліджень створює передумови для формування цілісної інформаційно-аналітичної системи підтримки стратегічного управління підприємствами будівельного девелопменту в мультипроектному середовищі.

Література

1. Simon H. A. (1960). *The new science of management decision*. Harper & Brothers. 50 p.
2. Forrester J. W. (1994). System Dynamics, Systems Thinking, and Soft OR. *System Dynamics Review*, 10(2–3), 245–256. DOI: <https://doi.org/10.1002/sdr.4260100211>
3. Midgley G. (2003). *Science as Systemic Intervention*. Kluwer Academic. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-3701-2>
4. Porter M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137–145.
5. Das P., Hijazi A. A., Maxwell D. W., Moehler R. C. Can Business Models Facilitate Strategic Transformation in Construction Firms? A Systematic Review and Research Agenda. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, No. 17. Article 13022. DOI: <https://doi.org/10.3390/su151713022>
6. Kaplan R. S., Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard—Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71–79.
7. Morosan-Danila L., Grigoras-Ichim C.-E., Jeflea F. V., Filipeanu D., Tugui A. Assessing the Sustainability of Construction Companies in the Digital Context: An Econometric Approach Based on Financial, Social, and Environmental Indicators. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, No. 10. Article 4744. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17104744>
8. Klein J. T. Evaluation of Interdisciplinary and Transdisciplinary Research: A Literature Review. *American Journal of Preventive Medicine*, 2008, 35(2 Suppl.), S116–S123. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.05.010>
9. Kerzner, H. (1998). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (6th ed.). John Wiley & Sons. 1008 p.
10. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons. 288 p.
11. Trach R., Chupryna I., Tormosov R., Leshchynsky V., Trach Y., Ryzhakova G., Ratnikov D. & Onofriichuk O. (2026). Decision Support Framework for Post-War Infrastructure Revitalization Using a Hybrid Fuzzy–Simulation–ANN Model. *Applied Sciences*, 16(9), 4364. DOI: <https://doi.org/10.3390/app16094364>
12. Trach R., Chupryna I., Tormosov R., Druzhynin M., Trach Y., Ryzhakova G., Ratnikov D. An Integrated Fuzzy Logic and Network Analysis Approach to Assessing Supply Chain Stability in Prefabricated Construction. *Sustainability*. 2026; 18(3):1380. DOI: <https://doi.org/10.3390/su18031380>
13. Wang T., Chen H. Integration of Building Information Modeling and Project Management in Construction Project Life Cycle. *Automation in Construction*, 2023, 150. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2023.104832>
14. Soares I., Fernandes G. & Santos J. M. R. C. A. (2024). Sustainability in Project Management Practices. *Sustainability*, 16(10), 4275. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16104275/>
15. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Systemic thinking for policy making: The potential of systems analysis for addressing global policy challenges*. OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/879c4f7a-en>
16. Agyekum K., Botchway S. Y., Dompey A. M. A., Gasue R., Aklashie S. Economic Performance Indicators for Assessing the Sustainability of Construction Projects: Stakeholders' Perspectives. *Built Environment Project and Asset Management*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1108/BEPAM-09-2024-0221>
17. Wang D., Huang R., Li K., Shrestha A. Organizational Structure and Dynamic Capabilities on Business Model Innovation in Project-Driven Enterprises: Evidence from the Construction Industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2023-0090>

References

1. Simon H. A. (1960). *The new science of management decision*. Harper & Brothers.
2. Forrester J. W. (1994). System dynamics, systems thinking, and soft OR. *System Dynamics Review*, 10(2–3), 245–256. <https://doi.org/10.1002/sdr.4260100211>
3. Midgley G. (2003). *Science as systemic intervention: Philosophy, methodology, and practice*. Kluwer Academic Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-1-4615-3701-2>
4. Porter M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. *Harvard Business Review*, 57(2), 137–145.
5. Das P., Hijazi A. A., Maxwell D. W. & Moehler R. C. (2023). Can business models facilitate strategic transformation in construction firms? A systematic review and research agenda. *Sustainability*, 15(17), 13022. <https://doi.org/10.3390/su151713022>
6. Kaplan R. S. & Norton D. P. (1992). The balanced scorecard—Measures that drive performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71–79.
7. Morosan-Danila L., Grigoras-Ichim C.-E., Jeflea F. V., Filipeanu D. & Tugui A. (2025). Assessing the sustainability of construction companies in the digital context: An econometric approach based on financial, social, and environmental indicators. *Sustainability*, 17(10), 4744. <https://doi.org/10.3390/su17104744>
8. Klein J. T. (2008). Evaluation of interdisciplinary and transdisciplinary research: A literature review. *American Journal of Preventive Medicine*, 35(2 Suppl.), S116–S123. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.05.010>
9. Kerzner H. (1998). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (6th ed.). John Wiley & Sons.
10. Osterwalder A. & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
11. Trach R., Chupryna I., Tormosov R., Leshchynsky V., Trach Y., Ryzhakova G., Ratnikov D. & Onofriichuk O. (2026). Decision support framework for post-war infrastructure revitalization using a hybrid fuzzy–simulation–ANN model. *Applied Sciences*, 16(9), 4364. <https://doi.org/10.3390/app16094364>
12. Trach R., Chupryna I., Tormosov R., Druzhynin M., Trach Y., Ryzhakova G., Ratnikov D. (2026). An integrated fuzzy logic and network analysis approach to assessing supply chain stability in prefabricated construction. *Sustainability*, 18(3), 1380. <https://doi.org/10.3390/su18031380>

13. Wang T. & Chen H. (2023). Integration of building information modeling and project management in construction project life cycle. *Automation in Construction*, 150, 104832. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2023.104832>
14. Soares I., Fernandes G. & Santos J. M. R. C. A. (2024). Sustainability in project management practices. *Sustainability*, 16(10), 4275. <https://doi.org/10.3390/su16104275>
15. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *Systemic thinking for policy making: The potential of systems analysis for addressing global policy challenges*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/879c4f7a-en>
16. Agyekum K., Botchway S. Y., Dompey A. M. A., Gasue R. & Aklashie S. (2025). Economic performance indicators for assessing the sustainability of construction projects: Stakeholders' perspectives. *Built Environment Project and Asset Management*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-09-2024-0221>
17. Wang D., Huang R., Li K. & Shrestha A. (2023). Organizational structure and dynamic capabilities on business model innovation in project-driven enterprises: Evidence from the construction industry. *Engineering, Construction and Architectural Management*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/ECAM-01-2023-0090>

FORMATION OF AN INTEGRATIVE SYSTEM FOR DIAGNOSING THE ECONOMIC CAPACITY OF CONSTRUCTION DEVELOPMENT ENTERPRISES

Abstract. *The article considers the integrative approach as a contemporary methodology for the comprehensive analysis of complex economic systems and identifies the specific features of its application to diagnosing the economic capacity of enterprises operating in a multiproject construction development environment. The evolution of the integrative approach in economic science is generalized, while its fundamental principles, directions of integration, and methodological significance for contemporary economic research are characterized. It is demonstrated that traditional approaches to economic diagnostics, which are mainly based on the analysis of financial indicators, fail to provide a comprehensive assessment of construction development enterprises operating under the simultaneous implementation of interconnected projects.*

The authors propose an original interpretation of the integrative diagnosis of enterprise economic capacity as a contemporary methodological approach to comprehensive assessment based on combining various scientific concepts, models, research methods, and information sources while considering the structure of the multiproject portfolio, project life-cycle stages, risk exposure, and the influence of the external environment. It is established that integrative diagnostics involves the systematic integration of financial, investment, resource-based, process, digital, risk-oriented, and ESG approaches within a unified information and analytical environment. A system of integrative diagnostic indicators for assessing enterprise economic capacity is developed, encompassing financial stability, liquidity, resource efficiency, multiproject portfolio performance, investment and innovation capacity, operational performance, risk resilience, organizational and managerial maturity, digital maturity, ESG performance, and strategic adaptability. It is emphasized that the proposed provisions may serve as a methodological foundation for the further development of integrated models for diagnosing the economic capacity of construction development enterprises.

Key words: *enterprise, economic diagnostics, economic resilience, strategic management, construction development, multiproject management, integrated assessment, sustainable development, digital transformation.*

D. H. Ratnikov

PhD in Economics,

Kyiv National University of Construction and Architecture



*Дата першого надходження статті до видання: 22.02.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 23.03.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 30.07.2026*

Стаття поширюється на умовах ліцензії
відкритого доступу (CC BY 4.0)