



УДК 330.331

[https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-9\(19\)-766-789](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2025-9(19)-766-789)

Радинський Сергій Віталійович кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, м. Тернопіль, <https://orcid.org/0000-0002-5457-0143>

Крупка Андрій Ярославович кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки та фінансів, Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 46001, м. Тернопіль, <https://orcid.org/0000-0003-1600-4076>

Радинська Софія Сергіївна студентка 2 курсу Університету інформаційних технологій та менеджменту, м. Жешув, Польща, <https://orcid.org/0009-0005-6870-4914>

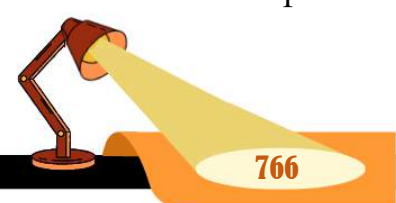
МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація. У даній науковій статті розглянуто актуальні теоретико-методичні засади оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств в умовах динамічного розвитку економіки. Автори акцентують значну увагу на важливості та необхідності здійснення системного підходу до оцінювання, який охоплює фінансові, інвестиційні, технічні та соціальні аспекти.

Детально розкрито сутність інноваційно-інвестиційної діяльності як складної системи, орієнтованої на підвищення конкурентоспроможності підприємства. Визначено мету та ключові завдання оцінювання, серед яких аналіз відповідності стратегічним цілям, оцінка ризиків та моніторинг динаміки інноваційної активності. Автори запропонували раціональну послідовність етапів оцінювання результативності реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності, яка забезпечує логічну структуру аналізу.

Наведено конкретні показники для оцінювання ефективності діяльності, згруповані за чотирма напрямками: фінансовим, інвестиційним, технічним і соціальним. Особливу увагу приділено побудові інтегрального показника ефективності з урахуванням нормалізації та вагових коефіцієнтів. Обґрунтовано доцільність використання економіко-математичних методів, таких як багатофакторний аналіз та регресійне моделювання, а також підкреслено можливість застосування інтегрального підходу для порівняння альтернативних проєктів і сценарного планування.

У статті детально розкрито переваги запропонованої методики оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства, серед





яких варто виокремити її високу гнучкість у застосуванні до підприємств різного типу та масштабу, адаптивність до змін у зовнішньому середовищі, багатовимірність підходу, що охоплює не лише економічні, а й технічні, соціальні та організаційні аспекти, а також можливість автоматизованого обчислення результатів із використанням сучасних аналітичних інструментів.

На основі проведеного аналізу зроблено обґрунтований висновок про високу практичну придатність запропонованої системи показників та етапів оцінювання, яка дозволяє не лише здійснювати комплексну діагностику інноваційного потенціалу підприємства, а й ефективно управляти його розвитком в інноваційному напрямі з урахуванням стратегічних цілей, доступних ресурсів та потенційних ризиків.

Застосування інтегрального підходу, що ґрунтується на нормалізації, зважуванні та агрегуванні показників, сприяє підвищенню обґрунтованості прийняття управлінських рішень, зниженню інвестиційних ризиків, оптимізації розподілу ресурсів, а також формуванню адаптивної інноваційної політики підприємства, здатної реагувати на виклики динамічного ринкового середовища.

Ключові слова: інноваційно-інвестиційна діяльність, ефективність, інтегральний показник, система оцінювання, інвестиційні проекти, економіко-математичне моделювання, управлінські рішення.

Radynskiy Serghiy Vitaliiovich PhD (Economics), Associate Professor of Economics and Finance Department, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, <https://orcid.org/0000-0002-5457-0143>

Krupka Andrii Yaroslavovych PhD (Economics), Associate Professor of Economics and Finance Department, Ternopil Ivan Puluj National Technical University, Ternopil, <https://orcid.org/0000-0003-1600-4076>

Radynska Sofiia Serghiyvna 2nd year student at the University of Information Technologies and Management, Rzeszow, Poland, <https://orcid.org/0009-0005-6870-4914>

METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE PERFORMANCE OF IMPLEMENTING INNOVATION AND INVESTMENT ACTIVITIES OF ENTERPRISES

Abstract. This scientific article considers the current theoretical and methodological principles of assessing the effectiveness of innovation and investment activities of enterprises in the conditions of dynamic economic development. The authors focus on the importance and necessity of implementing a systematic approach to assessment, which covers financial, investment, technical and social aspects.

The essence of innovation and investment activities as a complex system focused on increasing the competitiveness of the enterprise is revealed in detail. The goal and





key tasks of the assessment are determined, including analysis of compliance with strategic goals, risk assessment and monitoring of the dynamics of innovation activity. The authors proposed a rational sequence of stages for assessing the effectiveness of the implementation of innovation and investment activities, which provides a logical structure for the analysis.

Specific indicators for assessing the effectiveness of activities are given, grouped into four areas: financial, investment, technical and social. Special attention is paid to the construction of an integral indicator of efficiency taking into account normalization and weighting factors. The feasibility of using economic and mathematical methods, such as multivariate analysis and regression modeling, is substantiated, and the possibility of using an integrated approach for comparing alternative projects and scenario planning is emphasized.

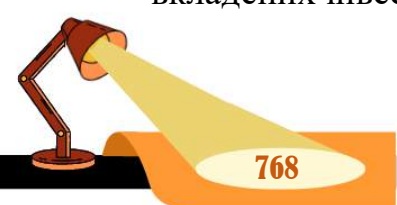
The article reveals in detail the advantages of the proposed methodology for assessing the effectiveness of an enterprise's innovation and investment activities, among which it is worth highlighting its high flexibility in application to enterprises of various types and scales, adaptability to changes in the external environment, multidimensionality of the approach, which covers not only economic, but also technical, social and organizational aspects, as well as the possibility of automated calculation of results using modern analytical tools.

Based on the analysis, a well-founded conclusion is made about the high practical applicability of the proposed system of indicators and assessment stages, which allows not only to carry out a comprehensive diagnosis of the enterprise's innovation potential, but also to effectively manage its development in the innovative direction, taking into account strategic goals, available resources and potential risks.

The use of an integrated approach based on normalization, weighting and aggregation of indicators contributes to increasing the validity of management decisions, reducing investment risks, optimizing resource allocation, as well as forming an adaptive innovation policy of the enterprise, capable of responding to the challenges of a dynamic market environment.

Keywords: innovation and investment activity, efficiency, integrated indicator, evaluation system, investment projects, economic and mathematical modeling, management decisions.

Постановка проблеми. У сучасних умовах трансформації економіки, зумовленої стрімким розвитком цифрових технологій, посиленням глобальної конкуренції, нестабільністю фінансових ринків, енергетичними та геополітичними викликами, інноваційно-інвестиційна діяльність підприємств набуває особливого значення як ключовий чинник забезпечення їх довгострокової конкурентоспроможності. Зважаючи на високу динамічність зовнішнього середовища, підприємства змушені оперативно адаптувати стратегії інноваційного розвитку, потребуючи при цьому ефективних механізмів оцінювання результативності вкладених інвестицій у науково-технічний прогрес та інноваційні рішення.





Нерівномірність доступу до інвестиційних ресурсів, технологічна відсталість окремих галузей, ризики невизначеності інноваційних результатів і зниження інвестиційної привабливості у кризових періодах вимагають удосконалення методичних підходів до аналізу інноваційної активності підприємств. При цьому, актуалізується проблема інтеграції кількісних та якісних критеріїв оцінки результативності інноваційно-інвестиційних процесів з урахуванням специфіки галузевої структури, розміру підприємств і рівня їх технологічної зрілості.

Ефективна оцінка таких процесів має спиратися не лише на фінансові показники, а й на індикатори соціально-економічного, екологічного та організаційного впливу впроваджених інновацій. Відсутність уніфікованих підходів до визначення результативності інноваційно-інвестиційної діяльності обумовлює необхідність комплексного наукового дослідження, спрямованого на розробку адаптивних моделей, здатних враховувати як внутрішні особливості підприємств, так і макроекономічні обмеження.

Отже, актуальність даного дослідження зумовлена нагальною потребою у створенні системного, обґрунтованого методологічного інструментарію для підвищення ефективності управління інноваційно-інвестиційними процесами на підприємствах в умовах нестабільності та технологічних викликів сучасності.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженням проблематики та особливостей використання методичних підходів в контексті оцінювання результативності реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств займалася значна кількість науковців, серед них слід відзначити науковий доробок наступних авторів

Значний науковий внесок у дослідження специфіки формування інноваційно-інвестиційної моделі стратегічної поведінки підприємства відповідно до сучасних умов функціонування українського ринку здійснено у працях вітчизняного науковця М. Петренка [1]. У межах проведеного аналізу автор розглядає питання економічної ефективності інноваційно-інвестиційної активності підприємств, запропонувавши авторську методику її оцінювання, яка ґрунтується на використанні показника економічної доданої вартості (EVA), що відображає приріст вартості в результаті інвестування коштів у сферу інновацій. При цьому, у межах зазначеного підходу враховуються такі індикатори, як TF , TR_i , TBF , TR_{BF} , TOF , TR_{OF} , TF , які комплексно характеризують різні аспекти інноваційної та інвестиційної ефективності.

Застосування даної методики забезпечує можливість обґрунтованого вибору найбільш доцільних і результативних інноваційно-інвестиційних проєктів у стратегічному управлінні підприємством. Особливістю зазначеного підходу є більш глибоке, порівняно з традиційними методами, урахування прогнозованих грошових потоків від реалізації інновацій, із одночасним врахуванням змін кон'юнктури ринку та коливань макроекономічного середовища.

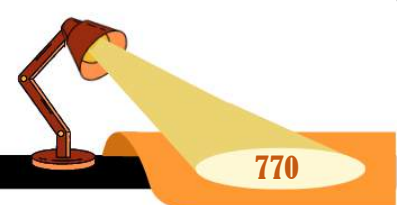


Сучасний погляд на необхідність комплексної оцінки інноваційно-інвестиційної активності промислових підприємств відображено у науковій праці Дикого Ю.О. та Юрик Н.Є. [2], які обґрунтовують доцільність застосування комплексного підходу до оцінювання інноваційно-інвестиційної активності промислових підприємств, що включає аналіз взаємозв'язку між інноваційною спроможністю, інвестиційною привабливістю та стратегічною результативністю господарської діяльності. У своїх дослідженнях дані науковці акцентують увагу на необхідності інтеграції кількісних і якісних показників, які дозволяють здійснювати всебічну діагностику інноваційного стану підприємства, а також виявляти потенційні точки зростання в межах реалізації обраної інноваційної стратегії. Особливу увагу приділено побудові адаптивної системи оцінювання, що враховує галузеву специфіку, інституційні умови функціонування підприємства та динаміку зовнішнього середовища. Зазначений підхід передбачає використання індикаторів фінансово-економічної ефективності інноваційних проєктів у поєднанні з оцінкою технологічної готовності, кадрового потенціалу та рівня організаційної гнучкості підприємства.

Науковець Микитюк П.П. [3] здійснюючи оцінювання ефективності інвестиційно-інноваційних проєктів будівництва нових технологічних об'єктів запропонував комплексний підхід до такої оцінки, який включає послідовність етапів (моніторинг зовнішнього середовища, оцінка внутрішнього середовища, оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів, оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства). Ефективність реалізації інвестиційно-інноваційних проєктів науковець пропонує за класичною методикою інвестиційного аналізу із визначенням ключових показників – чистої теперішньої вартості проєкту, індексу доходності, періоду окупності, внутрішньої норми доходності. Вимірювання зазначеної ефективності виступає базою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері інвестиційно-інноваційної діяльності підприємств.

Таким чином, сучасна парадигма оцінювання інноваційно-інвестиційної активності розглядається як системна категорія, забезпечуючи при цьому можливість стратегічного управління інноваційним розвитком з урахуванням чинників ризику, невизначеності та мінливості ринкового середовища, що дозволяє сформувати обґрунтовані управлінські рішення щодо вибору пріоритетних інноваційних напрямів, оптимізації інвестиційних потоків та підвищення загальної ефективності інноваційної діяльності підприємств.

Мета статті – обґрунтування та систематизація методичних підходів до оцінки результативності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств з урахуванням сучасних викликів економічного середовища, а також формування науково-методичного інструментарію, який дозволяє здійснювати комплексний аналіз ефективності інноваційних та інвестиційних рішень для підвищення конкурентоспроможності різногалузевих підприємств в умовах нестабільності та технологічної трансформації.





Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах динамічного розвитку економіки та технологій інноваційно-інвестиційна діяльність підприємств є ключовим чинником їх конкурентоспроможності та довгострокового зростання. Водночас складність і багатокомпонентність інноваційних проєктів потребує системного підходу до оцінювання їх результативності. Застосування ефективних методичних підходів до такої оцінки дозволяє обґрунтовано приймати управлінські рішення щодо подальшого розвитку підприємства. Відповідно, в умовах економічної нестабільності, політичних ризиків та швидкої зміни ринкових умов особливо актуальним стає оцінювання результативності інноваційно-інвестиційної діяльності, адже воно дозволяє виявити ефективність використання ресурсів, своєчасно коригувати стратегії розвитку та знижувати ризики невдалих інвестицій.

У науковій літературі існує визначення поняття «інвестиційно-інноваційна діяльність підприємства», різноманітні науковці по різному підходять до визначення даної дефініції, зокрема:

– це складна динамічна система, що ґрунтується на комплексі фінансово-економічних важелів і стимулів, яка поєднує технологічні процеси та форми організації виробництва на основі найновіших досягнень науки і техніки із формами їх багатостороннього фінансування [4, с. 93];

– сукупність практичних дій інвесторів та інноваторів, направлених на реалізацію інвестицій в інноваційній сфері. Іншими словами – реалізація інвестиційної стратегії на етапах: трансформації існуючого продукту, випробувань, промислового освоєння, закріплення науково-технічної ідеї, винаходу, розробки та її впровадження у виробництво чи сферу послуг, з метою досягнення соціального та економічного добробуту [5, с.122];

– складна динамічна стохастична система, яка складається з різних за своєю природою процесів та в загальному випадку включає: інноваційний процес (НДДКР або пошук відповідних нововведень; кількісні, якісні та структурні перетворення); процеси організаційно-економічного, інвестиційного та соціокультурного забезпечення нововведень [6, с.203].

На нашу думку, інноваційно-інвестиційна діяльність – це цілеспрямований та системний процес впровадження нововведень у виробничу чи сервісну діяльність підприємства шляхом ефективного залучення інвестиційних ресурсів, що забезпечує підвищення конкурентоспроможності, економічної ефективності та адаптивності підприємства до змін зовнішнього середовища. Вона охоплює всі етапи життєвого циклу інновацій – від ідеї до комерціалізації – з одночасним використанням сучасних форм фінансування, управління та організації. Такий підхід дозволяє не лише оновлювати технічну й технологічну базу підприємства, а й формувати стратегічні переваги в умовах ринкової нестабільності та високої конкуренції.

Метою оцінювання інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства виступає визначення ефективності використання інвестиційних ресурсів у



процесі впровадження інновацій, виявлення доцільності та результативності здійснених заходів, а також формування обґрунтованих управлінських рішень щодо подальшого розвитку підприємства в інноваційному напрямі.

Основні завдання реалізації такої оцінки передбачають:

- аналіз відповідності інвестиційно-інноваційної діяльності стратегічним цілям підприємства;
- виявлення рівня економічної ефективності реалізованих інноваційно-інвестиційних проєктів;
- оцінку ступеня ризиків, пов’язаних із інвестиціями в інноваційну сферу;
- моніторинг динаміки показників інноваційної та інвестиційної активності;
- визначення впливу інноваційно-інвестиційної діяльності на фінансово-економічні результати підприємства;
- формування рекомендацій щодо підвищення ефективності інноваційно-інвестиційної політики.

Комплексне оцінювання результативності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства повинне включати ряд взаємопов’язаних етапів здійснення такої оцінки (табл. 1).

Проведений аналіз основних етапів оцінювання результативності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства свідчить про необхідність дотримання чітко структурованого, логічно взаємопов’язаного підходу до здійснення такої оцінки.

Таблиця 1

Основні етапи оцінювання результативності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства [складено авторами із врахуванням [7-8]]

Етап	Характеристика
Етап 1. Визначення мети та завдань оцінювання.	На цьому етапі формулюється мета проведення оцінювання (наприклад, виявлення ефективності інноваційних проєктів, доцільності інвестицій, рівня досягнення стратегічних цілей підприємства), а також встановлюються конкретні завдання аналізу.
Етап 2. Вибір системи показників для оцінювання.	Формується система кількісних і якісних показників, які дозволяють охарактеризувати результативність інноваційно-інвестиційної діяльності (економічна ефективність, рентабельність, окупність, технологічна новизна, соціальний ефект тощо).
Етап 3. Збір та аналіз інформації.	Здійснюється збір необхідних статистичних, фінансових, технічних та аналітичних даних, які характеризують інноваційно-інвестиційну діяльність підприємства або проєкту.
Етап 4. Розрахунок показників ефективності.	На основі зібраних даних проводиться обчислення показників, які характеризують ефективність реалізації інноваційних та інвестиційних заходів.



Етап	Характеристика
Етап 5. Порівняльний аналіз і бенчмаркінг.	Оцінюються результати у порівнянні з попередніми періодами, аналогічними проектами, конкурентами або середніми галузевими значеннями. Здійснюється виявлення відхилень і причин їх виникнення.
Етап 6. Інтерпретація результатів та формування висновків.	Оцінюється рівень досягнення поставлених цілей, визначаються сильні та слабкі сторони реалізованої діяльності, розробляються рекомендації для подальшого удосконалення інноваційно-інвестиційної політики.
Етап 7. Прийняття управлінських рішень.	На основі результатів оцінювання приймаються стратегічні або тактичні рішення щодо подальшого розвитку, фінансування або коригування інноваційно-інвестиційної діяльності.

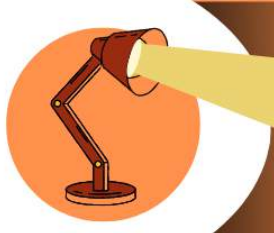
Кожен із етапів має досить важливе значення та виконує специфічну функцію у загальному процесі оцінювання. Охарактеризуємо їх. Зокрема, на початковому етапі (етап 1) акцент зроблено на чіткому формулюванні цілей і завдань оцінювання, що забезпечує змістовну спрямованість подальших дій. Етап 2 передбачає побудову системи показників, проаналізувавши які можливо адекватно охарактеризувати результативність як у кількісному, так і в якісному вимірах. Етап 3 забезпечує інформаційну базу для подальших розрахунків, що є критично важливим для достовірності оцінки, а етап 4 охоплює безпосередній розрахунок показників ефективності, формуючи при цьому кількісну основу для здійснення комплексного аналізу.

Наступний етап (етап 5) – порівняльний аналіз і бенчмаркінг – сприяє виявленню відхилень і недоліків у діяльності підприємства порівняно з еталонними або попередніми показниками, при цьому етап 6 дозволяє здійснити глибоку інтерпретацію результатів і сформулювати обґрунтовані висновки, а також рекомендації для подальшого розвитку.

Завершальний етап 7 підкреслює значення практичного застосування результатів оцінювання у процесі прийняття ефективних управлінських рішень.

Узагальнюючи, можна зазначити, що запропонована послідовність етапів оцінювання забезпечує комплексний підхід до аналізу результативності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Відповідно, такий підхід сприяє підвищенню обґрунтованості управлінських рішень, мінімізації ризиків та досягненню стратегічних цілей розвитку підприємства.

Ключовими аспектами аналізу виступає комплексна оцінка реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності із визначенням конкретних показників, які характеризують результативність проведення такої діяльності на підприємстві. В науковій літературі [2, 3, 7-10] передбачено декілька підходів до такої оцінки. Відповідно, на переконання науковців [2] необхідно здійснювати комбіновану оцінку різноманітних показників (економічних, фінансових, інвестиційних та техніко-економічних); можна також здійснювати дослідження наукового,



операційного, соціального та економічного ефектів внаслідок реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності; важливо проводити розрахунок показників інвестиційного проектування (чистий приведений дохід, внутрішня норма доходності, період окупності), які дозволяють оцінити довгострокові результати інноваційної діяльності; також комплексне оцінювання ефективності може базуватися на використанні показників фінансової звітності та результатів реалізації інноваційно-інвестиційних проектів.

Обґрунтовуючи необхідність дослідження ефективності реалізації інноваційно-інвестиційної діяльності науковці [8] відзначають те, що у даний час у закордонній практиці застосовуються наступні показники оцінки ефективності інвестиційно-інноваційної діяльності: чистий дисконтований дохід, внутрішня норма прибутку або коефіцієнт дисконтування, проста норма прибутку, проста норма прибутку на акціонерний капітал, коефіцієнт фінансової автономності проекту, коефіцієнт поточної ліквідності, строк окупності інвестицій в інноваційний проект. Як інтегральний показник, що характеризує ефективність інноваційної діяльності організації, може бути використаний коефіцієнт результативності роботи [11, с. 30].

На думку автора [9] оцінювання інноваційно-інвестиційної діяльності повинне передбачати дослідження «класичних» показників інвестиційного аналізу, а також визначення ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства, яке виражається через економічні й фінансові показники. В умовах ринкової економіки не може бути уніфікованої системи показників. Кожний інвестор самостійно визначає цю систему виходячи з особливостей інноваційного проекту, професіоналізму фахівців і менеджерів та інших факторів [12].

Збалансовану систему показників пропонують науковці [10], які вважають, що для здійснення моніторингу інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств важливо здійснювати оцінку фінансових показників, показників навчання і зростання персоналу, показників маркетингової складової та організації внутрішніх бізнес-процесів.

Отже, аналіз наукових підходів до оцінювання результативності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства свідчить про багатогранність та складність цього процесу. У науковій літературі простежується різноманітність методичних підходів, які відрізняються за глибиною, спрямованістю та структурою використовуваних показників.

По-перше, значна увага приділяється комплексному підходу, який передбачає використання різних груп показників – економічних, фінансових, техніко-економічних, інвестиційних, а також соціальних і організаційних. Такий підхід дозволяє враховувати як кількісні, так і якісні аспекти реалізації інноваційної діяльності.

По-друге, актуальним є застосування «класичних» методів інвестиційного аналізу, таких як чистий приведений дохід (NPV), внутрішня норма доходності





(IRR), період окупності інвестицій, які забезпечують оцінку довгострокової ефективності інноваційно-інвестиційних проектів.

По-третє, сучасна практика показує важливість включення інтегральних та нефінансових показників, зокрема індикаторів маркетингової активності, рівня персоналу та інноваційної культури підприємства, що дає змогу здійснювати моніторинг діяльності у динаміці та враховувати стратегічні цілі розвитку.

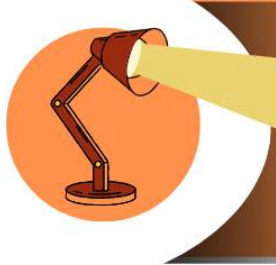
На наш погляд, ефективне оцінювання інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства повинне базуватися на системному та інтегрованому підході, який поєднує фінансові, інвестиційні, технічні та соціальні показники, які представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

Пропоновані показники оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства [складено авторами]

Напрямок	Показник	Позначення	Формула/опис
Фінансові	Рентабельність інвестицій	ROI	$ROI = \frac{ЧП}{I} \cdot 100\%$, де ЧП – чистий прибуток, I – інвестиції
	Рівень фінансової автономії	FA	$FA = \frac{ВК}{(ЗК + ВК)}$, де ВК – власний капітал, ЗКЗК – залучений капітал
Інвестиційні	Чистий приведений дохід	NPV	$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IC$,
	Внутрішня норма дохідності	IRR	Визначається з умови $NPV=0$
	Період окупності	PP	$PP = \frac{I}{CF_{\text{рік}}}$, де $CF_{\text{рік}}$ – чистий грошовий потік за рік
Технічні	Коефіцієнт технологічного оновлення	СТО	$СТО = \frac{\text{Вартість нового устаткування}}{\text{Загальна вартість ОЗ}}$
	Частка витрат на інновації	IC/R	$ЧВІ = \frac{\text{Інноваційні витрати}}{\text{Загальні витрати}}$,
Соціальні	Приріст продуктивності праці	ΔLP	$\Delta LP = \frac{LP_t - LP_{t-1}}{LP_{t-1}}$, де LP_t – продуктивність праці в базовому періоді; LP_{t-1} – продуктивність праці в попередньому періоді.
	Індекс задоволеності персоналу	SI	Отримується з анкетування або індексу залученості (за шкалою від 0 до 1)

Проведене структурування показників за основними напрямками – фінансовим, інвестиційним, технічним та соціальним – дозволяє сформувати



комплексну систему оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства. Запропоновані індикатори охоплюють ключові аспекти функціонування підприємства в умовах реалізації інноваційних проєктів і дають змогу оцінити не лише поточний стан, а й перспективи подальшого розвитку.

Фінансові показники (рентабельність інвестицій, рівень фінансової автономії) відображають загальну стійкість та фінансову ефективність діяльності підприємства в умовах інвестування. Інвестиційні показники (NPV, IRR, період окупності) забезпечують глибоку аналітичну основу для оцінки доцільності та результативності конкретних інноваційно-інвестиційних проєктів.

Технічні індикатори свідчать про рівень технологічного оновлення підприємства та інтенсивність інвестування в інновації.

Соціальні показники, зокрема приріст продуктивності праці та індекс задоволеності персоналу, дають змогу оцінити людський фактор у системі впровадження інновацій.

Однак, з огляду на багатовимірність представлених показників і різну вагомість їхнього впливу на загальну ефективність, постає об'єктивна необхідність у розрахунку інтегрального (агрегованого) показника ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності.

Такий підхід дозволяє узагальнити результати оцінювання, забезпечити їх порівнюваність у динаміці, між різними підприємствами чи проєктами, а також сприяти ухваленню обґрунтованих управлінських рішень. Для цього необхідно здійснити нормалізацію вхідних даних, визначити вагові коефіцієнти для кожного показника та провести розрахунок агрегованої оцінки ефективності за допомогою економіко-математичних методів.

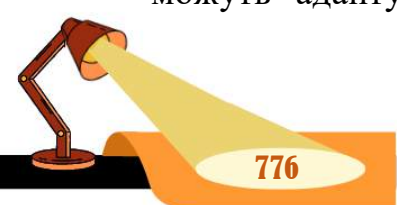
Для агрегованої оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства пропонується використати інтегральний показник ефективності за допомогою зваженої лінійної згортки:

$$\text{ШЕПД} = \sum_{i=1}^n w_i \times P_i, \quad (1)$$

де ШЕПД – інтегральний показник ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємства; P_i – нормалізоване значення i -го показника (у діапазоні $[0;1]$), w_i – вага i -го показника (визначається методом експертних оцінок або методом аналізу ієрархій (АНР)), n – загальна кількість показників.

Висновки. Узагальнюючи результати дослідження, слід відзначити те, що ключовими перевагами використання запропонованої методики оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності є її універсальність, комплексність та практична спрямованість, що забезпечує широкі можливості для застосування в умовах сучасного динамічного бізнес-середовища. Розглянемо дані переваги більш детально:

– гнучкість та адаптивність до будь-якого типу підприємства. Методика побудована на використанні як стандартних, так і змінних показників, що можуть адаптуватися до конкретних умов підприємства – його галузевої





належності, розміру, етапу інноваційного циклу або стратегії розвитку, що дозволяє застосовувати підхід як для великих промислових підприємств, так і для малих інноваційних фірм, стартапів або науково-дослідних організацій. Гнучкість забезпечується також можливістю варіативного вибору вагових коефіцієнтів та інструментів нормалізації показників;

- можливість порівняння кількох інноваційно-інвестиційних проектів за інтегральним показником. Інтегральний (агрегований) показник ефективності дозволяє звести багатомірну інформацію до єдиного числового індикатора, що є особливо важливим у процесі вибору між альтернативними інноваційно-інвестиційними проектами. Такий підхід дає змогу приймати стратегічні рішення на основі зіставлення різних сценаріїв розвитку, рівня інноваційного ризику або ступеня відповідності довгостроковим цілям підприємства;

- урахування як економічних, так і неекономічних ефектів. Запропонована система показників дозволяє оцінити не лише традиційні економічні параметри (прибутковість, рентабельність, окупність), а й значущі неекономічні результати, зокрема: соціальний ефект (задоволеність персоналу, створення нових робочих місць, покращення умов праці), технічний ефект (модернізація обладнання, технологічна новизна), організаційний ефект (покращення внутрішніх бізнес-процесів, підвищення гнучкості управління), дозволяючи при цьому забезпечити багатовимірний підхід до оцінювання ефективності, що є критично важливим в умовах переходу до економіки знань і сталого розвитку;

- висока придатність до автоматизованої обробки та моделювання. Використання кількісних показників, структурованої формалізації та математичних методів робить методiku зручною для реалізації в сучасних аналітичних інструментах – таких як Microsoft Excel (через формули та функції), Python (бібліотеки Pandas, NumPy, SciPy), R (пакети для статистичного аналізу та візуалізації). Даний аспект дозволяє не лише спростити обчислення, а й здійснювати: побудову прогнозних моделей розвитку, сценарний аналіз (what-if analysis), візуалізацію динаміки ключових показників, автоматичне оновлення звітності.

Таким чином, запропонована методика є не лише теоретично обґрунтованою, але й практично придатною для використання у реальних умовах управління підприємством, при цьому вона сприяє об'єктивному прийняттю рішень, підвищенню прозорості інноваційно-інвестиційної діяльності та ефективному стратегічному плануванню.

Література:

1.Петренко М. Механізм формування інноваційно-інвестиційної стратегії підприємства в сучасних умовах господарювання та методи її оцінки. *Демократичне врядування*. 2013. Вип.11. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/feb/26856/petrenko.pdf> (дата звернення до ресурсу 23.06.2025)

2. Дикий Ю.О., Юрик Н.Є. Методичні підходи до оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства в контексті формування та вибору стратегії інноваційного



розвитку. *Наукові інновації та передові технології (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»)*. Київ: Видавнича група «Наукові перспективи». 2025. № 2(42) 2025. С. 325-344.

3. Микитюк П.П. Оцінювання ефективності інвестиційно-інноваційних проектів будівництва нових технологічних об'єктів. *Вісник ТНЕУ*. 2012. №3. С. 101-109.

4. Давідов М. В. Організаційно-фінансове забезпечення інноваційної діяльності суб'єктів господарювання. *Актуальні проблеми економіки*. 2008. № 9. С. 92-97.

5. Вядрова І. М., Пашова С. М. Система фінансового забезпечення інноваційного-інвестиційного розвитку в Україні та можливості її активізації в сучасних економічних умовах. *Вісник Університету банківської справи НБУ*. 2011. № 1 (10). С. 121-126.

6. Задніпряна Т. С. Управління інноваційно-інвестиційною діяльністю підприємства. *Економічний вісник Донбасу*. 2011. № 1 (23). С. 203-205.

7. Філіппов М.І., Гавришук Т. Б. Аналіз інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств легкої промисловості. *Вісник КНУТД*. 2013. №3. С. 132-138.

8. Сафронська І.М., Пеняк Ю.С. Основні підходи до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств. *Вісник ХНАУ ім. В.В. Докучаєва. № 1. Серія «Економічні науки»*. 2017. № 1. С.170-177.

9. Малиш І.А. Методичні підходи до оцінки ризиків та ефективності інноваційно-інвестиційної діяльності підприємств. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2021. Випуск 6. С. 81-88.

10. Перерва П.Г., Кобелєва Т.О., Ткачова Н.П. Формування інноваційної та інвестиційної політики промислового підприємства на засадах збалансованої системи показників. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2015. № 59 (1168). С.96-100.

11. Кіпіоро І.М. Методичні підходи оцінювання інвестиційних проектів сільськогосподарських підприємств. *Збірник наукових праць Редкол.: О.О. Непочатенко*. Умань: ВПЦ «Візаві», 2014. Вип. 84. С. 30-31.

12. Димченко О.В., Рудаченко О.О. Конспект лекцій з дисципліни «Інноваційно-інвестиційна діяльність підприємств міського господарства». Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2018. 102 с.

References:

1. Petrenko M. (2013) Mekhanizm formuvannia innovatsiino-investytsiinoi stratehii pidpriemstva v suchasnykh umovakh hospodariuvannia ta metody yii otsinky. [Mechanism for forming an innovation and investment strategy of an enterprise under current economic conditions and methods of its evaluation]. *Demokratychnе vriaduvannia – Democratic Governance*. Issue 11. Available at: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2022/feb/26856/petrenko.pdf> (Accessed: 23.06.2025). (in Ukrainian)

2. Dykyi Yu.O., Yuryk N.Ye. (2025) Metodychni pidkhody do otsiniuvannia efektyvnosti innovatsiinoi diialnosti pidpriemstva v konteksti formuvannia ta vyboru stratehii innovatsiinoho rozvytku. [Methodical approaches to assessing the effectiveness of enterprise innovation in the context of forming and choosing an innovation development strategy]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnologii. Seriia: «Upravlinnia ta administruvannia», «Pravo», «Ekonomika», «Psykhologhiia», «Pedahohika»*. Kyiv: Vydavnycha hrupa «Naukovi perspektyvy». No. 2(42), pp. 325–344. (in Ukrainian)

3. Mykytiuk P.P. (2012) Otsiniuvannia efektyvnosti investytsiino-innovatsiinykh proektiv budivnytstva novykh tekhnolohichnykh obiektiv. [Evaluation of the effectiveness of investment and innovation projects for the construction of new technological facilities]. *Visnyk TNEU – Bulletin of TNEU*. No. 3, pp. 101–109. (in Ukrainian)





4. Davydov M.V. (2008) Orhanizatsiino-finsove zabezpechennia innovatsiinoi diialnosti subiektiv hospodariuvannia. [Organizational and financial support of innovation activity of economic entities]. *Aktualni problemy ekonomiky – Actual Problems of Economics*. No. 9, pp. 92–97. (in Ukrainian)
5. Viadrova I.M., Pashova S.M. (2011) Systema finansovoho zabezpechennia innovatsiino-investytsiinoho rozvytku v Ukraini ta mozhlyvosti yii aktyvizatsii v suchasnykh ekonomichnykh umovakh. [Financial support system for innovation and investment development in Ukraine and possibilities for its activation under current economic conditions]. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy NBU – Bulletin of the University of Banking of the NBU*. No. 1(10), pp. 121–126. (in Ukrainian)
6. Zadnyprianna T.S. (2011) Upravlinnia innovatsiino-investytsiinoiu diialnistiu pidpriemstva. [Management of innovation and investment activity of the enterprise]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Bulletin of Donbas*. No. 1(23), pp. 203–205. (in Ukrainian)
7. Filippov M.I., Havryshchuk T.B. (2013) Analiz innovatsiino-investytsiinoi diialnosti pidpriemstv lehkoi promyslovosti. [Analysis of innovation and investment activity of light industry enterprises]. *Visnyk KNUTD – Bulletin of KNUTD*. No. 3, pp. 132–138. (in Ukrainian)
8. Safronska I.M., Peniak Yu.S. (2017) Osnovni pidkhody do otsinky efektyvnosti innovatsiino-investytsiinoi diialnosti pidpriemstv. [Basic approaches to evaluating the effectiveness of innovation and investment activity of enterprises]. *Visnyk KhNAU im. V.V. Dokuchaeva. Seriiia «Ekonomichni nauky» – Bulletin of KhNAU named after V.V. Dokuchaev. Series «Economic Sciences»*. No. 1, pp. 170–177. (in Ukrainian)
9. Malysh I.A. (2021) Metodychni pidkhody do otsinky ryzykiv ta efektyvnosti innovatsiino-investytsiinoi diialnosti pidpriemstv. [Methodical approaches to risk assessment and effectiveness of innovation and investment activity of enterprises]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriiia: «Ekonomika» – Tavriya Scientific Bulletin. Series: «Economics»*. Issue 6, pp. 81–88. (in Ukrainian)
10. Pererva P.H., Kobiieva T.O., Tkachova N.P. (2015) Formuvannia innovatsiinoi ta investytsiinoi polityky promyslovoho pidpriemstva na zasadakh zbalansovanoi systemy pokaznykiv. [Formation of innovation and investment policy of an industrial enterprise based on the balanced scorecard]. *Visnyk NTU «KhPI» – Bulletin of NTU «KhPI»*. No. 59 (1168), pp. 96–100. (in Ukrainian)
11. Kipioro I.M. (2014) Metodychni pidkhody otsiniuvannia investytsiinykh proektiv silskohospodarskykh pidpriemstv. [Methodical approaches to evaluating investment projects of agricultural enterprises]. *Zbirnyk naukovykh prats. Redkol.: O.O. Nepochatenko. Uman: VPTs «Vizavi»*. Issue 84, pp. 30–31. (in Ukrainian)
12. Dymchenko O.V., Rudachenko O.O. (2018) Konspekt leksii z dystsypliny «Innovatsiino-investytsiina diialnist pidpriemstv miskoho hospodarstva». [Lecture notes on the discipline «Innovation and investment activity of municipal enterprises»]. Kharkiv: KhNUMH im. O.M. Beketova, 102 p. (in Ukrainian)