

УДК 330.322:658.14
DOI: 10.60022/2(9)-49S

Полозова Тетяна Василівна

доктор економічних наук, професор
завідувач кафедри економічної кібернетики та управління економічною безпекою
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Polozova Tetiana

Doctor of Economic Sciences, Professor
Head of Department of Economic Cybernetics and Management of Economic Security
Kharkiv National University of Radio Electronics, Ukraine
ORCID: 0000-0001-9956-8816

Худяков Денис Леонідович

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти
Харківський національний університет радіоелектроніки, Україна

Khudiakov Denys

PhD student
Kharkiv National University of Radio Electronics, Ukraine
ORCID: 0009-0006-1831-1941

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ

***Анотація.** У статті досліджено теоретико-методичні аспекти оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів в умовах сучасних економічних трансформацій. Обґрунтовано, що специфіка інноваційної діяльності, зумовлена високим рівнем невизначеності, значною часткою нематеріальних активів і довгостроковим характером реалізації проєктів, потребує застосування комплексних підходів до оцінювання їх ефективності. Систематизовано класичні та сучасні підходи до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів, зокрема фінансово-економічний, ризик-орієнтований, стратегічний, багатокритеріальний, опціонний, соціально-еколого-економічний, компетентнісний і поведінковий. Узагальнено сукупність відповідних методів та здійснено їх порівняльну характеристику. Доведено доцільність поєднання кількісних і якісних методів оцінки з метою підвищення обґрунтованості інвестиційних рішень і забезпечення сталого розвитку суб'єктів господарювання.*

***Ключові слова:** інноваційно-інвестиційний проєкт, підходи, методи, оцінка, ефективність, підприємство, ризик.*

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF ASSESSING THE EFFICIENCY OF INNOVATION AND INVESTMENT PROJECTS

***Abstract.** The article explores theoretical and methodological aspects of assessing the effectiveness of innovation and investment projects in the context of modern economic transformations. The theoretical and methodological approaches to assessing the effectiveness of innovation and investment projects in the context of modern economic transformations are generalized and systematized. It is substantiated that innovation and investment projects are characterized by a high level of uncertainty, a significant share of intangible assets, and a long-term nature of implementation, which necessitates the use of comprehensive approaches to assessing their effectiveness. It has been established that classical financial and economic methods of assessing efficiency remain an important basic tool for investment analysis, but their use is insufficient for a full assessment of the effectiveness of innovation and investment projects. Their limitations are manifested in the inability to fully take into account risks, strategic consequences, socio-ecological effects, and the role of human capital. The feasibility of using risk-oriented, strategic, multi-criteria, option and socio-ecological-economic approaches are proven, which allow for a deeper assessment of the effectiveness of innovation and investment projects by taking into account factors of uncertainty, managerial flexibility, strategic significance and principles of sustainable development. The use of these approaches helps to increase the validity of investment decisions in*

the long term. The study pays special attention to competency and behavioral approaches. It is substantiated that the level of managerial competencies, professional experience, and innovative thinking of the project team significantly affects the effectiveness of the implementation of innovation and investment initiatives. The generalization of the research results made it possible to form a set of classical and modern methods for assessing the effectiveness of innovation and investment projects and to carry out their comparative analysis.

Keywords: *innovation and investment project, approaches, methods, assessment, efficiency, enterprise, risk.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку економіки України та світової економічної системи інноваційно-інвестиційна діяльність стає одним із найважливіших факторів забезпечення конкурентоспроможності підприємств, регіонів і національних економік загалом. Глобальні трансформації, що відбуваються під впливом технологічних змін, цифровізації, геополітичних викликів та нестабільності зовнішнього середовища, висувають нові вимоги до планування, реалізації та управління інноваційно-інвестиційними проектами. У цьому контексті важливим є забезпечення достовірної, комплексної оцінки їх ефективності з урахуванням ризиків, часових аспектів, можливостей залучення ресурсів, впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища. При цьому особливої актуальності набувають питання формування теоретично обґрунтованих і практично адаптованих підходів до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів, спрямованих на підвищення ефективності інвестиційної діяльності, раціонального використання обмежених ресурсів, підтримки сталого економічного зростання суб'єктів господарювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методичні аспекти управління проектами розглядалися у роботах багатьох науковців, серед яких О. Б. Данченко [1], А. І. Белоконь, Л. В. Кислиця, П. І. Несевря [2], М. Д. Балджи [3], Т. Г. Григорян [4], В. В. Іоанно, З. П. Березівський, С. В. Башлай [5], О. В. Гук [6], І. І. Благун, О. І. Зварич, Р. Я. Баран, М. Й. Романчукевич [7], О. В. Хадарцев [8] та інші.

Проблематика оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів є об'єктом сучасних наукових досліджень багатьох учених. Класичні підходи до оцінки ефективності інвестиційних проектів, що базуються на використанні показників чистої приведеної вартості (NPV), внутрішньої норми доходності (IRR), індексу прибутковості (PI) та строку окупності (DPP), широко висвітлені у працях науковців [1, 4, 9]. Ці методи заклали фундамент сучасної теорії інвестиційного аналізу та залишаються базовими інструментами оцінювання ефективності проектів.

Водночас у працях українських учених акцентується увага на необхідності адаптації традиційних методів до умов трансформаційної економіки, нестабільного інвестиційного середовища та обмеженого доступу до фінансових ресурсів. Досліджуються особливості оцінки ефективності інноваційних проектів з урахуванням галузевої специфіки, рівня технологічної новизни, інституційних обмежень і державного регулювання інноваційної діяльності [10-17].

Окремий напрям наукових досліджень присвячений удосконаленню методичних підходів до оцінки ризиків інноваційно-інвестиційних проектів, зокрема шляхом використання сценарного аналізу, методів чутливості, реальних опціонів та імітаційного моделювання [18-21]. У сучасних публікаціях також набувають поширення комплексні підходи, що поєднують фінансові, економічні, соціальні та екологічні критерії ефективності, відповідаючи концепції сталого розвитку [5].

Проте, незважаючи на значний науковий доробок, залишається недостатньо систематизованими теоретико-методичні підходи до комплексної оцінки ефективності саме інноваційно-інвестиційних проектів, які поєднують високий рівень невизначеності, довгостроковий характер реалізації та значну роль нематеріальних активів. Недостатньо розроблені інтегровані теоретико-методичні підходи, що поєднують класичні економіко-математичні методи з сучасними інструментами оцінки інноваційного потенціалу, стратегічного ризику та соціально-економічних наслідків інвестиційних рішень. Особливо це актуально для інноваційно-орієнтованих проектів, специфіка яких потребує врахування якісних аспектів, нематеріальних активів та довгострокових соціально-економічних ефектів. Зазначені аспекти зумовлюють необхідність подальших досліджень, спрямованих на узагальнення існуючих підходів і формування удосконаленої теоретико-методичної бази оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів у сучасних умовах.

Метою статті є аналіз теоретико-методичних аспектів оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів.

Виклад основного матеріалу. Інноваційно-інвестиційні проекти є складною формою і водночас

результатом інвестиційної діяльності, що поєднує процеси створення, впровадження та комерціалізації нових продуктів, технологій або організаційно-управлінських рішень. Їх реалізація пов'язана з підвищеним рівнем невизначеності, значними фінансовими витратами та довгостроковим горизонтом отримання результатів, що обумовлює необхідність застосування спеціальних підходів до оцінки їх ефективності.

Оцінка ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів підприємства є багатовимірним процесом, що потребує застосування сукупності наукових підходів з урахуванням специфіки інноваційної діяльності підприємства, рівня ризику та стратегічних цілей розвитку. У сучасній науковій літературі виділяють декілька основних підходів до оцінки ефективності таких проєктів.

Фінансово-економічний підхід ґрунтується на аналізі грошових потоків та показників економічної доцільності інвестицій. У межах цього підходу використовуються традиційні методи оцінки ефективності, зокрема чиста поточна вартість (NPV), внутрішня норма доходності (IRR), індекс прибутковості (PI) та дисконтований строк окупності інвестицій (DPP). Перевагою підходу є його універсальність і можливість кількісного порівняння інвестиційних альтернатив, однак він має обмежені можливості щодо врахування невизначеності та нефінансових ефектів.

Ризик-орієнтований підхід передбачає оцінку ефективності з урахуванням впливу внутрішніх і зовнішніх ризиків, притаманних інноваційним проєктам. У межах цього підходу застосовуються методи аналізу чутливості, сценарного аналізу, імітаційного моделювання та коригування ставки дисконту. Даний підхід дозволяє підвищити обґрунтованість інвестиційних рішень в умовах невизначеності, однак потребує значного обсягу інформації та застосування методу експертних оцінок.

Стратегічний підхід орієнтований на оцінку відповідності інноваційно-інвестиційного проєкту довгостроковим цілям розвитку підприємства, галузі або економіки в цілому. У межах цього підходу враховуються такі аспекти, як формування конкурентних переваг, розвиток інноваційного потенціалу, зміцнення ринкових позицій та технологічна модернізація. Ефективність оцінюється як з позицій фінансової віддачі, так і з точки зору стратегічної цінності проєкту.

Багатокритеріальний підхід базується на поєднанні кількісних і якісних показників ефективності та передбачає формування системи критеріїв, що охоплюють фінансові, економічні, соціальні, екологічні та інноваційні ефекти. Для реалізації такого підходу застосовуються методи експертних оцінок, рейтингові та інтегральні моделі. Його перевагою є комплексність оцінки, проте до недоліків можна віднести певну суб'єктивність результатів.

Опціонний підхід дозволяє врахувати управлінську гнучкість у процесі реалізації інноваційно-інвестиційного проєкту, зокрема можливість відкладання, розширення, скорочення або припинення інвестицій. Такий підхід є особливо актуальним для високоризикових інноваційних проєктів, оскільки відображає цінність альтернативних управлінських рішень в умовах невизначеності.

Соціально-еколого-економічний підхід ґрунтується на принципах сталого розвитку та передбачає оцінку ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів з урахуванням їх соціальних та екологічних наслідків. У межах такого підходу аналізуються вплив результатів реалізації проєкту на зайнятість і якість життя населення, екологічну безпеку та соціальну відповідальність бізнесу.

При цьому слід зазначити, що у сучасній науковій літературі недостатньо уваги приділено компетентнісному та поведінковому підходам оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів, що і запропоновано розглянути у даному дослідженні.

Компетентнісний підхід ґрунтується на визнанні основної ролі людського капіталу та управлінських компетенцій у процесі формування й реалізації інноваційно-інвестиційних проєктів. При цьому ефективність проєкту слід розглядати не просто як результат фінансових показників, а як похідну від рівня професійної підготовки, управлінського досвіду, інноваційного мислення та здатності команди проєкту до адаптації в умовах невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовища. Особливої уваги заслуговує оцінка компетенцій основних учасників проєкту (керівників, інвесторів, розробників інновацій та управлінського персоналу), до яких належать стратегічне бачення, здатність до управління ризиками, проєктний менеджмент, знання ринку, цифрові та технологічні навички, а також комунікаційні й лідерські якості. Високий рівень компетентності команди здатний суттєво підвищити ймовірність успішної реалізації інноваційно-інвестиційного проєкту.

Компетентнісний підхід є особливо актуальним для інноваційних і стартап-проєктів, де основною цінністю виступають знання, досвід і креативний потенціал людського капіталу. Водночас складність формалізації та вимірювання компетенцій зумовлює потребу у використанні експертних оцінок і якісних індикаторів, що на практиці може знижувати об'єктивність очікуваних результатів.

Поведінковий підхід базується на положеннях поведінкової економіки та враховує вплив психологічних факторів на процес прийняття інвестиційних і управлінських рішень. У межах поведінкового підходу ефективність інноваційно-інвестиційних проєктів розглядається з урахуванням поведінкових моделей інвесторів, менеджерів і інших стейкхолдерів, які можуть відхилитися від принципів раціональності. До основних поведінкових факторів належать обмежена раціональність, схильність до надмірного оптимізму, ефект якоря, уникнення втрат, стагна поведінка та вплив попереднього досвіду. Зазначені фактори можуть призводити до викривлення оцінки ризиків і доходності, завищення очікуваних результатів інноваційних проєктів або, навпаки, до надмірної обережності при ухваленні інвестиційних рішень.

Поведінковий підхід дозволяє пояснити причини відхилення фактичних результатів проєктів від запланованих показників та виявити неекономічні детермінанти ефективності. Застосування поведінкового підходу сприяє розробленню більш реалістичних сценаріїв, удосконаленню системи корпоративного управління та зниженню ймовірності помилок, пов'язаних із суб'єктивними судженнями учасників проєкту. Водночас складність кількісної оцінки поведінкових факторів також обмежує можливість їх прямого включення до формалізованих моделей оцінювання ефективності.

Проведений аналіз наукових джерел та результати власних наукових досліджень дозволили узагальнити та доповнити існуючі підходи до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів, що наведено на рис. 1.



Рис. 1. Підходи до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів
Джерело: сформовано авторами

Слід зазначити, що жоден із зазначених підходів не може бути універсальним, а найбільш

обґрунтовані результати досягаються шляхом їх комбінування залежно від типу проєкту, рівня інноваційності та цілей інвестора.

Теоретичною основою оцінювання ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів є концепції інвестиційної вартості грошей у часі, ризику та доходності, а також теорія інноваційного розвитку.

Традиційно ефективність інвестиційних проєктів оцінюється за допомогою дисконтованих та недисконтованих показників, серед яких ключовими є чиста поточна вартість (NPV), внутрішня норма доходності (IRR), індекс прибутковості (PI), простий строк окупності інвестицій (PP), дисконтований строк окупності інвестицій (DPP) [9]. Застосування цих показників дозволяє кількісно оцінити фінансову доцільність реалізації проєкту та порівняти альтернативні інвестиційні варіанти.

Водночас специфіка інноваційно-інвестиційних проєктів обмежує можливості використання виключно класичних методів оцінки. Значна частка нематеріальних активів, високий рівень технологічної новизни, складність прогнозування грошових потоків та залежність результатів від зовнішніх факторів зумовлюють необхідність доповнення традиційних підходів якісними та комплексними методами аналізу. До таких методів належать експертні оцінки, багатокритеріальні моделі, аналіз життєвого циклу інновацій, а також оцінка стратегічної відповідності проєкту цілям розвитку підприємства або економіки в цілому.

Особливе значення в процесі оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів має врахування ризиків. Для цього доцільно застосовувати методи аналізу чутливості, сценарного аналізу та імітаційного моделювання, які дозволяють оцінити вплив основних факторів на кінцеві результати проєкту [18-21]. У сучасних умовах також набуває поширення метод реальних опціонів, що дає змогу враховувати управлінську гнучкість та можливість коригування інвестиційних рішень у процесі реалізації проєкту.

З огляду на концепцію сталого розвитку, оцінка ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів повинна виходити за межі суто фінансових показників і включати соціальні, екологічні та інституційні аспекти [5]. Це дозволяє комплексно оцінити вплив проєкту на розвиток підприємства, регіону або національної економіки, а також підвищити обґрунтованість інвестиційних рішень у довгостроковій перспективі

У межах визначених вище підходів, у таблиці 1 наведено сукупність методів оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів.

Таблиця 1

Сукупність методів оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів

Підхід	Метод	Сутність методу	Переваги	Недоліки та обмеження
Фінансово-економічний підхід (класичні фінансові методи)	Чиста поточна вартість (NPV)	Оцінка різниці між дисконтованими доходами та витратами проєкту	Урахування вартості грошей у часі, обґрунтованість інвестиційного рішення	Залежність від точності прогнозів і ставки дисконту
	Внутрішня норма доходності (IRR)	Визначення ставки дисконту, за якої NPV дорівнює 0	Зручність порівняння альтернативних проєктів	Некоректність за нестандартних грошових потоків
	Індекс прибутковості (PI)	Відношення дисконтованих доходів до інвестиційних витрат	Доцільний за обмежених інвестиційних ресурсів	Не відображає абсолютний ефект
	Строк окупності (PP, DPP)	Визначення періоду повернення вкладених коштів	Простота розрахунку	Ігнорування доходів після окупності
Ризик-орієнтований підхід	Аналіз чутливості	Оцінка впливу змін ключових параметрів на результат	Виявлення критичних факторів ризику	Однофакторний характер
	Сценарний аналіз	Моделювання оптимістичних, песимістичних і базових сценаріїв	Комплексніше врахування невизначеності	Суб'єктивність формування сценаріїв
	Імітаційне моделювання (Monte Carlo)	Статистичне моделювання можливих результатів	Висока точність, імовірнісна оцінка	Складність і потреба в програмному забезпеченні

Продовження таблиці 1

Стратегічний підхід (сучасні стратегічні методи)	Метод реальних опціонів	Оцінка управлінської гнучкості в процесі реалізації проєкту	Урахування адаптивності та невизначеності	Висока складність практичного застосування
	Стратегічний аналіз	Оцінка відповідності проєкту довгостроковим цілям	Виявлення стратегічної цінності	Відсутність чітких кількісних критеріїв
Багатокритеріальний підхід	Інтегральна оцінка	Об'єднання фінансових і нефінансових показників	Комплексність оцінювання	Суб'єктивність вагових коефіцієнтів
	Експертні методи	Оцінка на основі професійних суджень	Можливість оцінки нематеріальних факторів	Залежність від компетентності експертів
Соціально-еколого-економічний підхід	ESG-оцінка, соціально-економічний аналіз	Оцінка соціальних та екологічних ефектів	Відповідність концепції сталого розвитку	Труднощі вимірювання довгострокових ефектів
Компетентнісний підхід	Оцінка управлінських компетенцій	Аналіз людського та інтелектуального капіталу	Актуальність для інноваційних і стартап-проєктів	Складність формалізації
Поведінковий підхід	Поведінковий аналіз	Урахування психологічних чинників прийняття рішень	Зменшення інвестиційних помилок	Обмеженість кількісних інструментів

Джерело: складено авторами на основі [1-21]

Раціональна оцінка ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів потребує поєднання класичних фінансових методів із сучасними ризик-орієнтованими, стратегічними, компетентнісними та поведінковими підходами, що дозволяє комплексно врахувати економічні, інноваційні та людські аспекти.

Порівняльна характеристика методів оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів наведена у таблиці 2.

Таблиця 2

Порівняльна характеристика методів оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів

Критерій порівняння	Класичні методи оцінки	Сучасні методи оцінки
Основна мета	Оцінка фінансової доцільності інвестиційного проєкту	Комплексна оцінка економічної, стратегічної та нефінансової ефективності
Теоретична база	Теорія вартості грошей у часі, неокласична економіка	Теорія інновацій, теорія реальних опціонів, концепція сталого розвитку
Основні показники	NPV, IRR, PI, PP, ARR	Реальні опціони, сценарний аналіз, аналіз чутливості, багатокритеріальні моделі, ESG-індикатори
Рівень урахування ризиків	Обмежений (через ставку дисконту)	Високий (моделювання сценаріїв, імітаційні методи, опціонний підхід)
Урахування невизначеності	Мінімальне, базується на прогностичних грошових потоках	Системне врахування невизначеності та можливості управлінської гнучкості
Орієнтація на нематеріальні активи	Практично відсутня	Значна увага до інтелектуального капіталу, технологічної новизни, знань
Часовий горизонт оцінки	Переважно середньо- та короткостроковий	Довгостроковий, з урахуванням життєвого циклу інновацій
Сфера застосування	Традиційні інвестиційні проєкти зі стабільними доходами	Високоризикові, інноваційні та венчурні проєкти
Складність застосування	Відносно низька, стандартизовані розрахунки	Висока, потребує експертних оцінок і спеціального програмного забезпечення
Результат оцінки	Кількісна фінансова ефективність	Комплексна оцінка фінансових, стратегічних, соціальних та екологічних ефектів
Обмеження	Не враховують стратегічні та нефінансові ефекти	Суб'єктивність експертних оцінок, складність практичної реалізації

Джерело: складено авторами

Порівняльний аналіз свідчить, що класичні методи доцільно використовувати як базовий етап в процесі оцінювання, тоді як сучасні методи дозволяють поглибити аналіз ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів з урахуванням їх стратегічної значущості та довгострокових наслідків.

Слід зазначити, що ефективна оцінка інноваційно-інвестиційних проєктів потребує поєднання класичних фінансово-економічних методів з сучасними інструментами аналізу ризиків, стратегічних та нефінансових ефектів. Формування комплексного теоретико-методичного підходу створює передумови для підвищення результативності інноваційної діяльності та забезпечення сталого економічного розвитку.

Висновки. У результаті проведеного дослідження узагальнено та систематизовано теоретико-методичні підходи до оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів в умовах сучасних економічних трансформацій. Доведено доцільність застосування ризик-орієнтованого, стратегічного, багатокритеріального, опціонного та соціально-еколого-економічного підходів, які дозволяють поглибити оцінку ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів шляхом урахування факторів невизначеності, управлінської гнучкості, стратегічної значущості та принципів сталого розвитку. Використання зазначених підходів сприяє підвищенню обґрунтованості інвестиційних рішень у довгостроковій перспективі. Особливу увагу в дослідженні приділено компетентнісному та поведінковому підходам. Узагальнення результатів дослідження дало змогу сформулювати сукупність класичних і сучасних методів оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проєктів та здійснити їх порівняльний аналіз. Перспективами подальших досліджень може бути розробка комплексних моделей оцінювання, що поєднують фінансово-економічні, ризик-орієнтовані, стратегічні, компетентнісні та поведінкові складові з урахуванням галузевої специфіки та рівня інноваційності проєктів.

Література

1. Проєктний менеджмент: управління проєктами та портфелями проєктів у наукомістких галузях : монографія / [О. Б. Данченко та ін.] ; Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : Пономаренко Р. В. [вид.], 2023. 315 с.
2. Белоконь А. І., Кислиця Л. В., Несевря П. І. Управління зацікавленими сторонами в оточенні проєкту : [монографія] ; Придніпров. держ. акад. буд-ва та архітектури. Дніпро : ПГАСА, 2023. 141 с.
3. Перспективи ефективних управлінських рішень у бізнесі та проєктах : колект. монографія / [М. Д. Балджи (наук. ред.) та ін.] ; Міжнар. гуманітар. ун-т. Київ : Гуляєва В. М. [вид.], 2024. 606 с.
4. Григорян Т. Г. Проактивне управління цінністю в проєктах : монографія ; Нац. ун-т кораблебудування ім. адмірала Макарова. Миколаїв : Торубара В. В. [вид.], 2022. 284 с.
5. Іоанно В. В., Березівський З. П., Башлай С. В. Інвестиції в проєкти сталого розвитку: нові можливості та інноваційні підходи. *Бізнес Інформ*. 2025. № 1. С. 129-137. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-129-137> (дата звернення: 03.12.2025).
6. Гук О. В. Цифрова трансформація як інструмент ефективного управління проєктами у малому та середньому бізнесі. *Економічний простір*. 2025. № 203. С. 58-62. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.203.58-62> (дата звернення: 03.12.2025).
7. Благун І. І., Зварич О. І., Баран Р. Я., Романчукевич М. Й. Роль проєктного менеджменту в підвищенні ефективності операційної діяльності організацій. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія : Економічні науки*. 2025. № 7(1). DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-7-11256> (дата звернення: 03.12.2025).
8. Хадарцев О. В. Система управління проєктами на підприємстві: засади ефективного формування. *Економічний простір*. 2024. № 196. С. 278-283. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.196.278-283> (дата звернення: 05.12.2025).
9. Полозова Т. В., Алзубі Лайт Абдел Карім Мохаммад. Фінансова модель інноваційно-інвестиційних проєктів. Економічні та безпекові виклики сучасного бізнес-середовища: колективна монографія / За заг. ред. д.е.н., проф. Т. В. Полозової. Харків: ХНУРЕ, 2020. С. 255-264.
10. Яровенко Т. С. Семенча І. Є., Куряча Н. В., Гордєєва-Герасимова Л. Ю. Сучасні підходи управління проєктами для ефективної організації бізнесу: економічний аналіз, оцінювання ризиків та бізнес-етики. *Економіка. Фінанси. Право*. 2025. № 5. С. 81-83. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2025.5.17> (дата звернення: 05.12.2025).
11. Дядик Т. В., Бурий Є. І., Білокіз Є. В., Корольов Р. В. Адаптаційні інструменти менеджменту проєктів з енергозбереження сучасних організацій в контексті інноваційно-інвестиційного розвитку. *Ефективна економіка*. 2023. № 9. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.9.49>. (дата звернення:

25.12.2025).

12. Болдуєв М. В., Болдуєва О. В., Лищенко О. Г. Інтегрований підхід оцінювання реалізованості інноваційних проєктів в контексті реалізації інвестиційної стратегії компанії. *Ефективна економіка*. 2024. № 7. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.7.7>. (дата звернення: 05.12.2025).

13. Сергієнко О. А., Самусь П. О., Соснов І. І. Модель аналізу стійкості інвестиційних процесів на прикладі інноваційного стартап-проєкту. *Ефективна економіка*. 2024. № 8. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.26>. (дата звернення: 05.12.2025).

14. Чайковська І. І. Інтегрована система економіко-математичних моделей для управління знаннями проєктно-орієнтованого підприємства : монографія / Чайковська І. І. Хмельницький : Мельник А. А., 2022. 457 с.

15. Чайковська І., Проскурович О., Горбатюк К., Завгородня Т. Економіко-математична модель вибору інноваційно-інвестиційного проєкту за його вмістом. *Modeling the development of the economic systems*. 2023. № 3. С. 20-28. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-9-3>. (дата звернення: 25.12.2025).

16. Павлов К. В., Павлова О. М., Спас В. В., Данилюк В. В., Романюк Я. Ю. Оцінка ефективності бізнес-проєктів: теорія та практика реалізації. *Бізнес Інформ*. 2024. № 5. С. 161-167. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-161-167>. (дата звернення: 05.12.2025).

17. Микитюк П., Микитюк Ю. Управління ефективністю інвестиційного проєктування із використанням економіко-математичного моделювання. *Вісник економіки*. 2023. Вип. 1. С. 166-181. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.01.166>. (дата звернення: 05.12.2025).

18. Полозова Т. В., Стороженко О. В. Економіко-математична модель оцінки чутливості інноваційно-інвестиційних проєктів. *Науковий Вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки*. 2017. Випуск 22. Ч. 2 С. 24-27. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_22/2/7.pdf (дата звернення: 05.12.2025).

19. Рудь О. О. Оцінка ефективності інвестиційних проєктів в умовах невизначеності: показники, підходи та методи. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: Економічні науки*. 2025. № 1(1). С. 86-94. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-1-10663>. (дата звернення: 05.12.2025).

20. Бояринова К. О. Невизначеність та ризики в управлінні реалізацією інвестиційно-інноваційних проєктів підприємств. *Економіка та держава*. 2020. № 2. С. 4-9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.2.4> (дата звернення: 05.12.2025).

21. Загорецька О. Я., Полтавець І. В., Тимофеев Д. В. Інноваційні механізми реалізації інвестиційних проєктів і програм в турбулентному оточенні. *Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин*. 2023. Вип. 52(3). С. 273-282. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(3\).273-282](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(3).273-282). (дата звернення: 05.12.2025).

References

1. Proiektnyi menedzhment: upravlinnia proiektamy ta portfeliamy proiektiv u naukomistkykh haluziakh (2023) [Project management: managing projects and project portfolios in knowledge-intensive industries]: monohrafiia / [O. B. Danchenko ta in.]; Cherkas. derzh. tekhnol. un-t. Cherkasy : Ponomarenko R. V. [vyd.]. 315 p.

2. Belokon, A. I., Kyslytsia, L. V., & Nesevria, P. I. (2023) Upravlinnia zatsikavlenymy storonamy v otochenni proiektu [Stakeholder management in the project environment]: [monohrafiia] ; Prydniprov. derzh. akad. bud-va ta arkhitektury. Dnipro : PHASA. 141 p.

3. Perspektyvy efektyvnykh upravlinskykh rishen u biznesi ta proiektakh (2024) [Prospects for effective management decisions in business and projects]: kolekt. monohrafiia / [M. D. Baldzhy (nauk. red.) ta in.]; Mizhnar. humanitar. un-t. Kyiv : Huliiava V. M. [vyd.] 606 p.

4. Hryhorian, T. H. (2022) Proaktyvne upravlinnia tsinnistiu v proektakh [Proactive value management in projects]: monohrafiia ; Nats. un-t korablebuduvannia im. admirala Makarova. Mykolaiv : Torubara V. V. [vyd.]. 284 p.

5. Ioanno, V. V., Berezivskiy, Z. P., & Bashlai, S. V. (2025) Investytsii v proiektu staloho rozvytku: novi mozhlyvosti ta innovatsiini pidkhody [Investment in Sustainable Development Projects: New Opportunities and Innovative Approaches]. *Biznes Inform*. No 1. pp. 129-137. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-1-129-137> (accessed December 03, 2025).

6. Guk, O. V. (2025) Цифрова трансформація як інструмент ефективного управління проєктами у малому та середньому бізнесі [Digital Transformation as a Tool for Effective Project Management in Small and Medium-Sized Enterprises]. *Ekonomichnyi prostir*. No 203. pp. 58-62. DOI: <https://doi.org/10.30838/>

EP.203.58-62 (accessed December 03, 2025).

7. Blahun, I. I., Zvarych, O. I., Baran R. Ya., & Romanchukevych M. Y. (2025) Rol proiektneho menedzhmentu v pidvyshchenni efektyvnosti operatsiinoi diialnosti orhanizatsii [Role of Project Management in Improving the Efficiency of Organizations' Operational Activities]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Internauka». Seriiia : Ekonomichni nauky*. No 7(1). pp. 103-109. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-7-11256> (accessed December 03, 2025).

8. Khadartsev, O. V. (2024) Systema upravlinnia proiektamy na pidpriumstvi: zasady efektyvnoho formuvannia [Project Management System at an Enterprise: the Foundations of Effective Formation]. *Ekonomichniy prostir*. No 196. pp. 278-283. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.196.278-283> (accessed December 05, 2025).

9. Polozova, T. V., & Alzubi, Lait Abdel Karim Mokhammad. (2020) Finansova model innovatsiino-investytsiinykh proektiv [Financial model of innovation and investment projects]. *Ekonomichni ta bezpekovi vyklyky suchasnoho biznes-seredovyscha: kolektyvna monohrafiia / Za zah. red. d.e.n., prof. T. V. Polozovoi*. Kharkiv: KhNURE, pp. 255-264.

10. Iarovenko, T. S., Semencha, I. Ye., Kuriacha, N. V., & Hordieieva-Herasymova, L. Yu. (2025) Suchasni pidkhody upravlinnia proiektamy dlia efektyvnoi orhanizatsii biznesu: ekonomichniy analiz, otsiniuvannia ryzykiv ta biznes-etyky [Modern Project Management Approaches for Effective Business Organization: Economic Analysis, Risk Assessment and Business Ethics]. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. No 5. pp. 81-83. DOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2025.5.17> (accessed December 05, 2025).

11. Diadyk, T. V., Buryi, Ye. I., Bilokiz, Ye. V., & Korolov, R. V. (2023) Adaptatsiini instrumenty menedzhmentu proektiv z enerhozberezhennia suchasnykh orhanizatsii v konteksti innovatsiino-investytsiino-rozvytku [Adaptive Management Tools of Energy Saving Projects of Modern Organizations in the Context of Innovation and Investment Development]. *Efektyvna ekonomika*. No 9. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.9.49>. (accessed December 05, 2025).

12. Bolduiev, M. V., Bolduieva, O. V., & Lyschenko, O. H. (2024) Intehrovanyi pidkhid otsiniuvannia realizovanosti innovatsiinykh proektiv v konteksti realizatsii investytsiinoi stratehii kompanii [An Integrated Approach to Assessing the Feasibility of Innovative Projects in the Context of the Implementation of the Company's Investment Strategy]. *Efektyvna ekonomika*. No 7. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.7.7> (accessed December 05, 2025).

13. Serhiienko, O. A., Samus, P. O., & Sosnov, I. I. (2024) Model analizu stiikosti investytsiinykh protsesiv na prykladi innovatsiinoho startap-proiektu [Sustainability Analysis Model for Investment Processes: a Case Study of an Innovative Startup Project]. *Efektyvna ekonomika*. No 8. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.8.26>. (accessed December 05, 2025).

14. Chaikovska, I. I. (2022) Intehrovana systema ekonomiko-matematychnykh modelei dlia upravlinnia znanniamy proiektno-orientovanoho pidpriumstva [An integrated system of economic and mathematical models for knowledge management of a project-oriented enterprise] : monohrafiia / Chaikovska I. I. Khmelnytskyi : Melnyk A. A. 457 p.

15. Chaikovska, I., Proskurovych, O., Horbatiuk, K., & Zavhorodnia, T. (2023) Ekonomiko-matematychna model vyboru innovatsiino-investytsiinoho proiektu za yoho vmistom [Economic and Mathematical Model Forinnovation-Investment Project Selection According to its Scope]. *Modeling the development of the economic systems*. No 3. pp. 20-28. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-9-3> (accessed December 05, 2025).

16. Pavlov, K. V., Pavlova, O. M., Spas, V. V., Danyliuk, V. V., & Romaniuk Ya. Yu. (2024) Otsinka efektyvnosti biznes-proiektiv: teoriia ta praktyka realizatsii [Evaluation of Business Project Efficiency: Theory and Practice of Implementation]. *Biznes Inform*. No 5. pp. 161-167. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-161-167> (accessed December 05, 2025).

17. Mykytiuk, P., & Mykytiuk, Yu. (2023) Upravlinnia efektyvnistiu investytsiinoho proiektuvannia iz vykorystanniam ekonomiko-matematychnoho modeliuvannia [Management of the effectiveness of investment planning using economic and mathematical modeling]. *Visnyk ekonomiky*. Vol. 1. pp. 166-181. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.01.166> (accessed December 05, 2025).

18. Polozova, T. V., & Storozhenko, O. V. (2017) Ekonomiko-matematychna model otsinky chutlyvosti innovatsiino-investytsiinykh proektiv [Economic and Mathematical Model Evaluation of the Sensitivity of Innovativ and Investment Projects]. *Naukovyi Visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia Ekonomichni nauky*. Vol. 22. 2. pp. 24-27. URL: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_22/2/7.pdf (accessed December 05, 2025).

19. Rud, O. O. (2025) Otsinka efektyvnosti investytsiinykh proektiv v umovakh nevyznachenosti: pokaznyky, pidkhody ta metody [Evaluation of Investment Projects Efficiency under Uncertainty: Indicators, Approaches and Methods]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Internauka». Seriya: Ekonomichni nauky*. No 1(1). pp. 86-94. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-1-10663> (accessed December 05, 2025).

20. Boiarynova, K. O. (2020) Nevyznachenist ta ryzyky v upravlinni realizatsiieiu investytsiino-innovatsiinykh proektiv pidpriemstv [Uncertainty and Risks in Managing the Investment-Innovative Projects Implementation of Enterprises]. *Ekonomika ta derzhava*. No 2. pp. 4-9. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.2.4> (accessed December 05, 2025).

21. Zahoretskka, O. Ya., Poltavets, I. V., & Tymofeev, D. V. (2023) Innovatsiini mekhanizmy realizatsii investytsiinykh proektiv i prohram v turbulentnomu otochenni [Innovative Mechanisms for Implementing Investment Projects and Programs in a Turbulent Environment]. *Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti budivnytstva v umovakh formuvannia rynkovykh vidnosyn*. Vol. 52(3). pp. 273-282. DOI: [https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52\(3\).273-282](https://doi.org/10.32347/2707-501x.2023.52(3).273-282). (accessed December 05, 2025).