

УДК 338.2

Галіцина Ольга Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри математичного моделювання та статистики

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Galitsyna Olga

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Mathematical Modeling and Statistics

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ORCID: 0000-0003-0560-755X

Ганус Андрій Іванович

старший викладач кафедри інформатики та системології

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Hanus Andrii

Senior Lecturer of the Department of Informatics and Systemology

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ORCID: 0000-0001-8901-8386

Галіцин Володимир Євгенович

студент освітньо-професійної програми «Системний аналіз»

кафедри системного аналізу та кібербезпеки

Київського національного економічного університету

імені Вадима Гетьмана

Galitsyn Volodymyr

Student of the Professional Educational Program «System Analysis» of the

Department of System Analysis and Cybersecurity

Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman

ORCID: 0009-0005-4530-6323

**ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПРИЙНЯТТЯ
ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASES FOR MAKING
INVESTMENT DECISIONS**

Анотація. Вступ. Перспективи успішного функціонування суб'єкта підприємницької діяльності багато в чому зумовлені ухваленням обґрунтованих управлінських рішень щодо необхідності реалізації реальних інвестиційних проєктів (РІП) – проєктів, що включають до числа засобів реалізації реальні інвестиції. Реалізація РІП, що не відповідають стратегії підприємства, призведе лише до марної витрати наявних ресурсів і може сприяти виникненню витрат втрачених можливостей. Ухвалення ефективного інвестиційного рішення в реальному секторі економіки не є можливим без розуміння сутності поняття «реальний інвестиційний проєкт», без застосування математичних методів і моделей, що зумовлено наступним: існуванням невизначеності та ризику, наявністю різних учасників проєкту, багатогранністю результатів РІП, наявністю низки альтернатив, необхідністю прогнозування та ін.

Мета. Метою дослідження є визначення методологічних питань в царині прийняття інвестиційних рішень, що стосуються визначення, сутності, функцій та принципів оцінювання ефективності реальних інвестиційних проєктів.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є законодавчі акти в інвестиційній сфері; звіти з глобальної конкурентоспроможності Всесвітнього економічного форуму; монографії, присвячені проблемам моделювання процесу прийняття інвестиційного рішення в реальному секторі економіки; публікації в економічних журналах; матеріали науково-практичних конференцій. Обґрунтованість і достовірність наукових положень і результатів дослідження забезпечується науковою

методологією дослідження, достатньо великим обсягом опрацьованих вітчизняних і зарубіжних джерел за темою дослідження, послідовним підходом до розв'язання поставлених завдань, а також обговоренням основних питань теми дослідження на міжнародних та українських науково-практичних конференціях.

Результати. У науковій статті уточнено сутність поняття «реальний інвестиційний проєкт», за рахунок виокремлення його основних функцій (комерційної, захисної, стратегічної та функції поліпшення іміджу) і додаткових функцій (виробничої, соціальної, бюджетної та екологічної). Розглянуто принципи оцінки ефективності РІП, у тому числі: принцип необхідної різноманітності, принцип урахування інтересів ОПР, принцип раціонального поєднання математичних методів, досвіду та інтуїції, принцип біосферосумісності, етичний принцип і принцип урахування відповідності РІП стратегії підприємства. Запропоновано новий підхід до систематизації принципів оцінки ефективності РІП, що передбачає їх групування за компонентами РІП. Розроблено розгорнуту класифікацію методів оцінки ефективності РІП на основі таких ознак: етап проведення оцінювання, розрахункова база, наявність урахування фактора часу, характер отриманих оцінок. Застосування результатів дослідження впливатиме на прийняття ефективних управлінських рішень.

Перспективи. В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на розробці комплексу моделей оцінювання комерційної ефективності РІП в реальному секторі економіки для проведення порівняльного оцінювання ефективності РІП під час прийняття інвестиційних рішень, що сприятиме сталому розвитку суб'єктів підприємництва.

Ключові слова: *аналіз, інвестиції, проєкт, ефективність, втрати, прибуток, ризик, управління.*

Summary. *Introduction. Prospects for the successful functioning of a business entity are largely determined by the adoption of well-founded management decisions regarding the need to implement real investment projects (RIP) – projects that include real investments as means of implementation. The implementation of RIPs that do not correspond to the company's strategy will only lead to a waste of available resources and may contribute to the emergence of costs of lost opportunities. Making an effective investment decision in the real sector of the economy is not possible without understanding the essence of the concept of "real investment project", without applying mathematical methods and models, which is due to the following: the existence of uncertainty and risk, the presence of various project participants, the multifaceted nature of the RIP results, the presence of a number of alternatives, the need for forecasting, etc.*

Purpose. The purpose of the study is to determine methodological issues in the field of investment decision-making, related to the definition, essence, functions and principles of evaluating the effectiveness of real investment projects.

Materials and methods. The research materials are legislative acts in the investment sphere; reports on global competitiveness of the World Economic Forum; monographs devoted to the problems of modeling the process of making an investment decision in the real sector of the economy; publications in economic magazines; materials of scientific and practical conferences. The validity and reliability of scientific statements and research results is ensured by the scientific methodology of the research, a sufficiently large volume of processed domestic and foreign sources on the research topic, a consistent approach to solving the tasks, as well as the discussion of the main issues of the research topic at international and Ukrainian scientific and practical conferences.

Results. The scientific article clarified the essence of the concept of "real investment project" by distinguishing its main functions (commercial, protective,

strategic and image improvement functions) and additional functions (production, social, budgetary and environmental). The principles of assessing the effectiveness of the RIP are considered, including: the principle of necessary diversity, the principle of taking into account the interests of the PMD (the person making the decision), the principle of a rational combination of mathematical methods, experience and intuition, the principle of biosphere compatibility, the ethical principle and the principle of taking into account the compliance of the RIP with the company's strategy. A new approach to the systematization of the principles of RIP efficiency assessment is proposed, which involves their grouping by RIP components. A detailed classification of methods for assessing the effectiveness of the RIP has been developed based on the following characteristics: the stage of the assessment, the calculation base, the presence of the time factor, the nature of the obtained assessments. The application of research results will influence the adoption of effective management decisions.

Discussion. In further scientific research, it is proposed to focus attention on the development of a set of models for evaluating the commercial efficiency of RIP in the real sector of the economy to conduct a comparative assessment of the effectiveness of RIP during investment decision-making, which will contribute to the sustainable development of business entities.

Key words: *analysis, investment, project, efficiency, loss, profit, risk, management.*

Постановка проблеми. Основою успішного існування будь-якого суб'єкту підприємництва є інвестування у його діяльність. Відповідно до визначення законодавства України, інвестиції – це кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери, технології, машини, устаткування, кредити, будь-яке інше майно або майнові права, інтелектуальні цінності, вкладені в об'єкти підприємницької діяльності з

метою одержання прибутку та досягнення позитивного соціального ефекту. Реальний інвестиційний проект — це сукупність документів, що характеризують проект від його задуму до досягнення заданих показників ефективності та обсягу, що включають передінвестиційну, інвестиційну, експлуатаційну і ліквідну стадії його реалізації; це будь-який комплекс заходів, що забезпечені інвестиціями. Усі проекти є інвестиційними, оскільки без вкладення коштів реалізувати проект неможливо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми моделювання інвестиційної діяльності та ухвалення інвестиційних рішень у реальному секторі економіки, у тому числі в умовах нестационарної економіки, розглядалися в роботах як зарубіжних, так і вітчизняних науковців. Український науковець І.А. Бланк [5] висвітлює концептуальні засади інвестиційного менеджменту, його теоретичні основи, сутність і функції інвестиційного менеджменту, розкриває сутність інвестиційного ринку, висвітлює особливості управління реальними та фінансовими інвестиціями підприємства, управління формуванням інвестиційних ресурсів. Майорова Т.В. [8] трактує інвестиційну діяльність як вкладення інвестицій (інвестування) і сукупність практичних дій (комплексу заходів) щодо їх реалізації. Кінцевими цілями проектів Тарасюк Г.М. [2] називає створення та освоєння нової техніки, технології та матеріалів, що сприяє виходу вітчизняної продукції на світовий рівень. Галіцин В.К. [4] розділяє підходи до дослідження і формування управлінських рішень та наводить їх сутність як єдиної цілісності складових, а саме: системного, цільового, процесного, ситуаційного, синергетичного, комплексного. Автори Н.О. Татаренко та А.М. Поручник [11] вважають, що найважливішим джерелом економічного зростання є інвестиції, економічна природа яких полягає у використанні додаткової частки суспільного продукту, національного доходу для збільшення кількості та якості елементів продуктивних сил суспільства. З точки зору мікроекономіки інвестиції, за Вовчак О.Д. [12], –

це процес утворення нового капіталу. З точки зору фінансів під інвестиціями розуміють придбання реальних або фінансових активів, або – це всі види активів (коштів), які вкладаються в економічну діяльність з метою одержання доходу. Борщ Л.М. [13] вказує, що широко розповсюдженою є інтерпретація інвестицій – як здійснення певних економічних проектів у теперішній час, щоб у майбутньому одержати дохід. Коваленко Ю.М. [14] розглядає інвестицію як господарську операцію, що передбачає придбання основних фондів, нематеріальних активів, корпоративних прав та цінних паперів в обмін на кошти або майно. Матвійчук А.В. [3], вивчаючи ситуації невизначеності в інвестиційній діяльності, вказує на ймовірність виникнення непередбачених фінансових витрат, що виражаються в зниженні або повній втраті прибутку, витратах капіталу тощо, таким чином, окреслюючи економічні ризики в інвестиційній діяльності. Деякі автори, наприклад Черваньов Д.М. [15], трактують інвестиції як сукупність витрат, які реалізуються у формі довгострокових вкладень капіталу в галузі економіки (виробничі фонди). Питання коректного врахування ризику і невизначеності у сфері реального інвестування знайшли відображення в роботах В.В. Вітлінського, А.В. Матвійчука [3] та ін.

Метою статті є вдосконалення методології оцінювання і прийняття інвестиційних рішень в реальному секторі економіки: уточнення сутності поняття реальний інвестиційний проєкт, класифікація методів і принципів оцінки ефективності інвестиційних проєктів.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження є положення і принципи економічної теорії, системного аналізу, теорії сталого розвитку підприємства, теорії управління проєктами, інвестиційного менеджменту, теорії стратегічного управління, теорії прийняття рішень, економіко-математичного моделювання, ризикології. Побудова комплексу економіко-математичних моделей порівняльної оцінки комерційної ефективності РІП

спирається на низку економіко-математичних методів: лінійна згортка, метод аналізу ієрархій Т. Сааті, імітаційне моделювання, технології експертного оцінювання; а також на динамічні методи оцінки ефективності РІП.

Виклад основного матеріалу. З огляду на факт існування ресурсних обмежень під час реалізації проєктів, проєкт можна визначити як сукупність постановки проблеми, що має бути розв'язана, та необхідних засобів його реалізації за певних обмежень (часових, фінансових, нормативно-правових та ін.), а також результатів, отриманих у разі його завершення. Оскільки здійснення інвестицій зазвичай пов'язане з ризиком, інвестиції можна визначити як вкладення певної кількості ресурсів (матеріальних та інтелектуальних цінностей), що мають, як правило, ризиковий характер, у конкретні об'єкти з метою збереження вартості цих ресурсів та одержання (через певний проміжок часу) чистих вигод. РІП – проєкт, який включає до числа засобів реалізації реальні інвестиції (рис. 1).

У науковому середовищі відсутня єдність поглядів щодо питання основної мети реалізації РІП: одні дослідники дотримуються думки про те, що РІП в обов'язковому порядку має приносити певні комерційні (фінансові) вигоди; інші фахівці вважають, що РІП може бути спрямований на досягнення соціального результату.

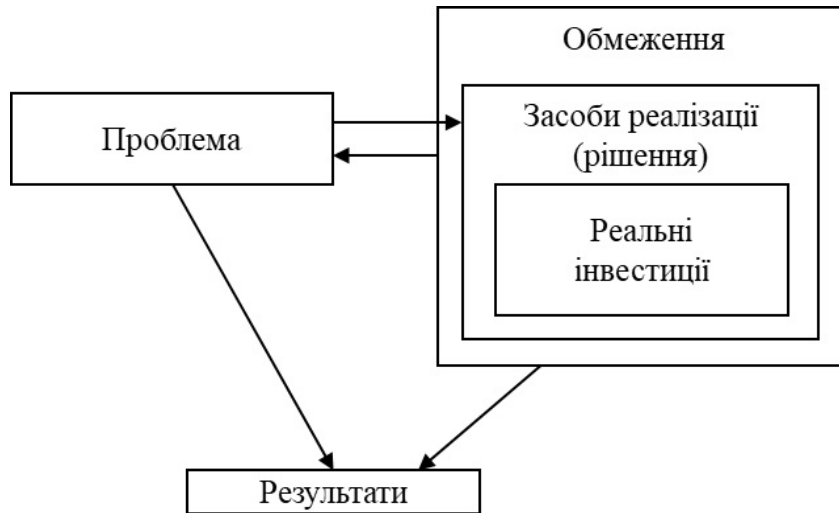


Рис. 1. Основні компоненти РІП і взаємозв'язки між ними

Джерело: узагальнено авторами на основі [1; 5; 9]

Доцільно виділити такі *функції* РІП:

- 1) захисна – здатність РІП зберігати вартість вкладених у нього ресурсів із плином часу;
- 2) комерційна – здатність РІП збільшувати вартість вкладених у нього ресурсів;
- 3) виробнича – реалізація РІП у сфері виробництва призводить до створення і введення в експлуатацію нових виробничих потужностей;
- 4) стратегічна – РІП істотно впливають на процес стратегічного розвитку підприємства;
- 5) соціальна – здійснення РІП призводить до певних соціальних наслідків;
- 6) бюджетна – реалізація РІП може зумовити додатковий приплив (відтік) коштів до бюджетів (з бюджетів) різних рівнів;
- 7) екологічна – здійснення РІП може позначитися (позитивно/негативно) на стані природного довкілля;
- 8) функція поліпшення іміджу – реалізація РІП може позитивно/негативно вплинути на корпоративний імідж.

До основних функцій РІП, що реалізуються комерційним підприємством, віднесено: захисну, комерційну, стратегічну та функцію поліпшення іміджу.

Решта функцій є додатковими.

Проект, що реалізується комерційним підприємством, можна назвати інвестиційним лише в тому разі, якщо він виконує захисну функцію в поєднанні щонайменше з однією з інших основних функцій.

До принципів оцінки ефективності РІП слід віднести:

- *принцип необхідної різноманітності* (серед інших чинників ступінь складності РІП має зумовлювати вибір методів оцінки ефективності);
- *принцип врахування інтересів ОПР* (інтереси та переваги ОПР мають бути враховані, в розумних межах, протягом усього процесу підготовки та ухвалення інвестиційного рішення, у т. ч. під час вибору сукупності методів оцінювання ефективності РІП);
- *принцип раціонального поєднання математичних методів, досвіду та інтуїції*;
- *принцип біосферосумісності* (реалізація РІП не повинна завдавати значної шкоди природному довкіллю);
- *етичний принцип* (варіанти проєктів, які не відповідають соціальним стандартам та етичним нормам, не повинні бути рекомендовані до реалізації). Дотримання на практиці етичного *принципу* має сприяти сталому розвитку підприємства;
- *принцип урахування відповідності РІП стратегії підприємства*.

Доцільним є також групування принципів оцінки ефективності РІП за компонентами РІП (табл. 1).

Групування принципів оцінки ефективності РІП за компонентами РІП

Компонента РІП	Принципи оцінки ефективності РІП
1. РІП загалом	принцип унікальності; принцип необхідної різноманітності
2. Зовнішнє середовище РІП	принцип системності; урахування впливу невизначеності та ризику; принцип біосферосумісності; етичний принцип
3. Засоби досягнення мети (ресурси), у т.ч.:	платність (обмеженість) ресурсів (альтернативна вартість); облік тільки майбутніх витрат і надходжень (некерованість минулого); структура капіталу
3.1. Фінансові ресурси	принцип узгодженості розрахунків у національній та іноземній валютах (багатовалютність); тимчасова цінність грошей
3.2. Часові ресурси	врахування фактора часу (динамічність); оцінка ефективності на кожному етапі життєвого циклу проекту; багатостадійність оцінки ефективності проекту
3.3 Людські ресурси (у т.ч. ОПР)	необхідність урахування інтересів ОПР; необхідність урахування розбіжностей у поглядах учасників РІП; принцип вибору раціональної форми подання вихідної інформації
3.4. Матеріальні ресурси	платність ресурсів
3.5. Технічні засоби, програмне забезпечення	необхідність комп'ютерної підтримки
3.6. Нематеріальні ресурси (у т.ч. інформаційні)	принцип адекватності; сумісності умов порівняння різних проектів або варіантів проекту; принцип урахування неповноти інформації; принцип гнучкості проектної документації; взаємозв'язок параметрів проекту; інформаційна та методична узгодженість
3.7. Методи прийняття управлінських рішень	принцип порівняння станів «з проектом» і «без проекту»; принцип коректності; симпліфікації; принцип раціональної комбінації математичних методів, досвіду та інтуїції; принцип об'єктивності; необхідність моделювання; принцип незаперечності методів; інформаційна та методична узгодженість
4. Задум проекту	принцип відповідності РІП стратегії підприємства
5. Результати проекту	комплексність; вигідність; невід'ємність і максимум ефекту (результативність); некерованість минулого

Джерело: узагальнено авторами на основі [1; 2; 5; 8]

У процесі створення економіко-математичних моделей прийняття інвестиційних рішень у реальному секторі економіки, як правило, використовують певні методи оцінювання ефективності РІП. Розгорнуту

класифікацію методів оцінювання ефективності РІП розроблено на основі таких ознак: етап проведення оцінювання (методи попереднього оцінювання та методи остаточного оцінювання), розрахункова база (методи, які базуються на обчисленні розмірів грошових потоків, та методи, які базуються на фінансовій звітності), врахування чинника часу (статичні та динамічні (дисконтні та компаундингові), характер отриманих оцінок (методи абсолютного оцінювання та методи відносної оцінювання) (Рис. 2).

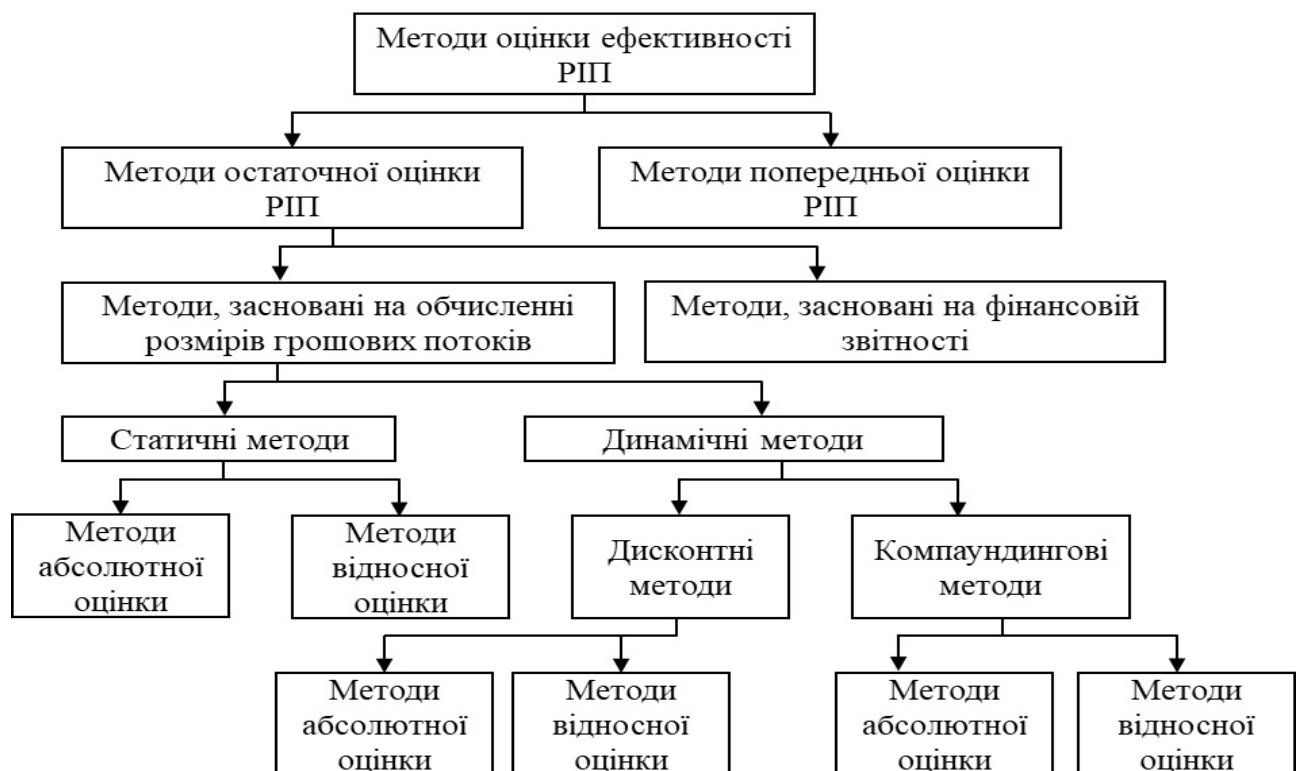


Рис. 2. Класифікація методів оцінки ефективності РІП

Джерело: власна розробка авторів

Методи попередньої оцінки РІП являють собою фільтри попереднього добору і не передбачають, на відміну від *методів остаточної оцінки*, обчислення показників ефективності РІП.

Методи, засновані на фінансовій звітності, не враховують вартість грошових коштів у часі та передбачають розрахунок показників, що використовують балансові доходи (наприклад, ROI), а не грошові потоки.

Методи, засновані на обчисленні розмірів грошових потоків, базуються на розрахунку показників, представлених у Табл. 2.

Таблиця 2

Показники ефективності РІП, засновані на обчисленні розмірів грошових потоків

Статичні	Динамічні	
	Дисконтні	Компаундингові
Чистий дохід (<i>NPV</i>) *	Чистий дисконтований дохід (<i>NPV</i>) *	Реальна чиста майбутня вартість (<i>RNFV</i>) *
-	Внутрішня норма прибутковості (<i>IRR</i>)**	Реальна внутрішня норма прибутковості (<i>RIRR</i>)**
Період окупності (<i>PP</i>) *	Дисконтований період окупності (<i>DPP</i>)*	Реальний термін окупності (<i>RPP</i>) *
Індекс прибутковості інвестицій (<i>IPI</i>)**	Індекс прибутковості (<i>PI</i>)**	Реальний індекс прибутковості (<i>RPI</i>)**
Індекс прибутковості витрат (<i>CPI</i>)**	Коефіцієнт вигод/витрат (<i>BCR</i>)**	-

*- показник абсолютної оцінки;

** - показник відносної оцінки

Джерело: узагальнено авторами на основі [1; 2; 5; 8]

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, до основних функцій РІП можна віднести: комерційну, захисну, стратегічну і функцію поліпшення іміджу. Аналіз ступеня виконання проектом іміджевої та стратегічної функції є значущим аспектом процесу оцінювання ефективності РІП. Оцінювання ефективності РІП має проводитися з дотриманням низки принципів, які створюють передумови для вибору та реалізації ефективних РІП і зменшують імовірність отримання негативних результатів планування. До таких принципів слід віднести: принцип необхідної різноманітності, принцип врахування інтересів ОПР, принцип раціонального поєднання математичних методів, досвіду та інтуїції, принцип біосферосумісності, етичний принцип та принцип врахування відповідності РІП стратегії підприємства. Принципи оцінювання ефективності РІП передбачають застосування коректних методів оцінювання ефективності при розробленні моделей прийняття

інвестиційних рішень. З урахуванням принципу унікальності РІП побудова універсальної моделі прийняття інвестиційних рішень у реальному секторі економіки не видається можливою. Кращому розумінню наявних підходів до створення економіко-математичних моделей ухвалення інвестиційних рішень у реальному секторі економіки сприяє розгорнута класифікація методів оцінювання ефективності РІП.

В подальших наукових дослідженнях пропонується зосередити увагу на проблемах розроблення економіко-математичних моделей оцінки комерційної ефективності РІП, що тісно пов'язані з визначенням генеральної мети інвестування, та питаннях класифікації моделей оцінювання ефективності РІП.

Література

1. Тарасюк Г.М. Управління проектами: навч. посіб. 3-тє вид. Київ: Каравела, 2009. 320 с.
2. Горбаченко С.А., Карпов В.А. Аналіз підприємницьких проектів: навч. посіб. Одеса: ОНЕУ, 2013. 241 с.
3. Матвійчук А.В. Економічні ризики в інвестиційній діяльності: монографія. Вінниця: Універсум-Вінниця, 2005. 202 с.
4. Галіцин В.К., Суслов О.П., Самченко Н.К. Методологія дослідження і формування управлінських рішень. *Проблеми економіки*. 2018. № 2(36). С. 184-190.
5. Бланк І.О., Гуляєва Н.М. Інвестиційний менеджмент: підруч. Київ: НТЕУ, 2003. 398 с.
6. Економіка і кібернетика на початку ХХІ століття / за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. Залорожного Г.В., канд. физ.-мат. наук, проф. Мігхайленка В.П. Харків: ХНУ, 2005. 260 с.
7. Крупка Я.Д. Прогресивні методи оцінки та обліку інвестиційних ресурсів. Тернопіль: Екон. думка, 2000. 353 с.

8. Майорова Т.В., Інвестиційна діяльність: підруч. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
9. Пересада А.Л. Управління інвестиційним процесом. Київ: Лібра, 2002. 472 с.
10. Реверчук С.К. Інститут інвестологія: навч. посібник / С.К. Реверчук, О.Д. Вовчак, С.І. Кубів; за заг. ред. д-ра екон. наук С.К. Реверчука. Київ: Атіка, 2004. 208 с.
11. Татаренко Н.О., Поручник А.М. Теорії інвестицій: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2000. 160 с.
12. Вовчак О.Д. Інвестування: навч. посіб. Львів: Новий Світ, 2007. 544 с.
13. Борщ Л.М., Герасимова С.В. Інвестування: теорія і практика: навч. посіб. Київ: Знання, 2007. 685 с.
14. Коваленко Ю.М., Пересада А.А., Онікієнко С.В. Інвестиційний аналіз: підруч. Київ: КНЕУ, 2003. 485 с.
15. Черваньов Д.М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств: навч. посіб. Київ: Знання-Прес, 2003. 622 с.
16. Денисенко М.П. Основи інвестиційної діяльності. Київ: Алерта, 2001. 338 с.

References

1. Tarasiuk, H.M. (2009). *Upravlinnia proektamy: navch. posib.* [Project management: educational manual]. Kyiv: Karavela [in Ukrainian].
2. Horbachenko, S.A., Karpov V.A. (2013). *Analiz pidpriemnytskykh proektiv: navch. posib.* [Analysis of business projects: educational manual]. Odesa: ONEU [in Ukrainian].
3. Matviichuk, A.V. (2005). *Ekonomichni ryzyky v investytsiinii diialnosti: monohrafiia* [Economic risks in investment activity: monograph]. Vinnytsia: Universum-Vinnytsia [in Ukrainian].

4. Halitsyn, V. K., Suslov, O. P., & Samchenko, N. K. (2018). Metodolohiia doslidzhennia i formuvannia upravlinskykh rishen [Methodology of research and formation of management decisions]. *Problemy ekonomiky – Problems of the economy*, 36(2), 184-190 [in Ukrainian].
5. Blank, I. O., & Hulyayeva, N. M. (2003). Investytsiynyy menedzhment: pidruch. [Investment management: tutorial]. Kyiv: KNUTE [in Ukrainian].
6. Zalorozhnyy, H. V., & Mihkhaylenko, V. P. (2005). Ekonomika i kibernetyka na pochatku XXI stolittya [Economy and cybernetics at the beginning of the XXI century]. Ukraine: Kharkiv: KhNU [in Ukrainian].
7. Krupka, Ya. D. (2000). Prohresyvni metody otsinky ta obliku investytsiynykh resursiv [Progressive methods of assessment and accounting of investment resources]. Ukraine: Ternopil: Ekon. dumka [in Ukrainian].
8. Mayorova, T. V. (2009). Investytsiyna diyalnist: pidruch. [Investment activity: tutorial]. Kyiv: Tsentр uchbovoyi literatury [in Ukrainian].
9. Peresada, A. L. (2002). Upravlinnya investytsiynym protsesom [Investment process management]. Kyiv: Libra [in Ukrainian].
10. Reverchuk, S. K. (eds.), Vovchak, O. D., Kubiv, S. I. (2004). Instytut investolohiya: navch. posib. [Institute of Investology: educational manual]. Kyiv: Atika [in Ukrainian].
11. Tatarenko, N. O. (2000). Teoriyi investytsiy: navch. posib. [Theories of investments: educational manual]. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
12. Vovchak, O. D. (2000). Investuvannya: navch. posib. [Investment: educational manual]. Ukraine: Lviv: Novyy Svit [in Ukrainian].
13. Borshch, L. M., & Herasymova, S. V. (2007). Investuvannya: teoriya i praktyka: navch. posib. [Investing: theory and practice: educational manual]. 2nd ed. Kyiv: Znannya [in Ukrainian].
14. Kovalenko, Yu. M., Peresada, A., A., & Onikiyenko, S., V. (2003). Investytsiynyy analiz: pidruch. [Investment analysis: tutorial]. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].

15. Chervanov, D. M. (2003). Menedzhment investytsiynoyi diyalnosti pidpryyemstv: navch. posib. [Management of investment activities of enterprises: educational manual]. Kyiv: Znannya-Pres [in Ukrainian].

16. Denysenko, M. P. (2001). Osnovy investytsiynoyi diyalnosti [Basics of investment activity]. Kyiv: Alerta [in Ukrainian].