

УДК 658.152

Н. П. Карачина

доктор економічних наук, завідувач кафедри менеджменту та моделювання в економіці, Вінницький національний технічний університет, Україна
karachina-natalija@rambler.ru

А. В. Вітюк

аспірант, Вінницький національний технічний університет, Україна
A.Vityuk@rambler.ru

МЕТОДИЧНИЙ ПРОСТІР ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Анотація. Статтю присвячено дослідженню загальновідомих та альтернативних методів, що пропонуються в останні роки для оцінювання ефективності інвестиційних проектів. Розглядається проблематика оцінювання інвестиційних проектів із застосуванням різних критеріїв ефективності. Основним результатом дослідження є визначення переваг і недоліків зарубіжних та вітчизняних методів інвестиційних розрахунків з метою їх застосування в господарській діяльності, відповідно до умов і об'єктів конкретної ситуації.

Benefits for registered users:

- Ключові слова:** інвестиційний проект, чистий приведений ефект, термін окупності, норма рентабельності, методи оцінювання, критерії ефективності.
- 1.No watermark on the output documents.
 - 2.Can operate scanned PDF files via OCR.
 - 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Н. П. Карачина
доктор экономических наук, заведующая кафедрой менеджмента и моделирования в экономике, Винницкий национальный технический университет, Украина

А. В. Витюк

аспирант, Винницкий национальный технический университет, Украина

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Аннотация. Статья посвящена исследованию общеизвестных и альтернативных методов, предлагаемых в последние годы для оценки эффективности инвестиционных проектов. Рассматривается проблема оценки инвестиционных проектов на основе различных критериев эффективности. Основным результатом исследования является определение преимуществ и недостатков зарубежных и отечественных методов инвестиционных расчетов с целью их применения в хозяйственной деятельности с учетом условий и ограничений конкретной ситуации.

Ключевые слова: инвестиционный проект, чистый приведенный эффект, срок окупаемости, норма рентабельности, методы оценивания, критерии эффективности.

Natalia Karachyna

Ph.D. in Economics, Head of Department of Management and Modeling in Economics, Vinnytsia National Technical University, Ukraine

Anna Vitiuk

Post-Graduate Student, Vinnytsia National Technical University, Ukraine

METHODICAL SPACE OF EVALUATION THE ECONOMIC EFFICIENCY OF INVESTMENT PROJECTS

Abstract. The paper is dedicated to well-known methods and alternative techniques that are offered in recent years to evaluation the effectiveness of investment projects.

The purpose of research is systematization of theoretical and methodological principles for evaluating the effectiveness of investments and definition their positive and negative features in the context of complete evaluation of the effectiveness of project.

Benefits for registered users:

The main method that was used in the research is the analysis.

1.No watermark on the output documents.

2.Can operate scanned PDF files via OCR.

3.No page quantity limitations for converted PDF files.

Remove Watermark Now

The content of the new methods of evaluation investment projects is disclosed. investment projects and its research are presented and five new methods are analysed in the context of their strengths and weaknesses. An analysis of its possible applying has been done.

The most appropriate and complete method of investment projects is the method offered by scientists A. Azarova and D. Bershov. The effectiveness of the their allow in addition to traditional approaches to determination the time value of money it takes into account previous experience of the functioning of the enterprise.

Key words: investment project; net present effect; payback period; rate of return, methods of evaluation, criteria of effectiveness

JEL Classification: C52, G30, G32

Постановка проблеми. Необхідність забезпечення ефективності розміщення інвестиційних ресурсів в умовах непередбачуваності подій та можливих змін пріоритетів створює проблему пошуку та правильного

розміщення інвестиційних ресурсів. Однією із вирішальних умов прибуткової реалізації проекту є економічне обґрунтування, що може забезпечити розв'язання проблеми доцільності інвестицій, яка виникає перед потенційними інвесторами. Проте, в умовах сьогодення потребує вдосконалення існуючий методичний простір оцінювання ефективності інвестиційних проектів з метою врахування множини факторів, що можуть виникати в процесі реалізації проекту. Адже наявність недоліків традиційних методів оцінювання ефективності інвестиційних проектів вказує на потенційну їх можливість спотворювати результати, що зумовлює необхідність пошуку та дослідження потенціалу застосування нових альтернативних методик оцінювання інвестиційних проектів.

Аналіз досліджень і публікацій. Дослідженню ефективності

інвестиційних проектів в Україні присвятили свої праці такі вітчизняні вчені, як

В. Федоренко, І. Бланк, А. Пересада, І. Майорова, В. Косов, Д. Старик, В.

Царьов, Д. Черваньов, Є. Четиркін, В. Шеремета. Зарубіжний досвід

представляють П. Крушвіц (I. Krushvits), К. Рейлі (K. Reilly), Дж. Хонко

1.No watermark on the output documents. Дж. Чонко, Т. Хавранек (T. Havranek), Дж. Сакс (J. D. Sachs) та ін. Аналіз праць

2.Can operate scanned PDF files via OCR. 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

провідних науковців показав, що незважаючи на проведення глибоких і

обґрунтованих досліджень методів оцінки ефективності інвестування проектів,

усі вони мають як переваги, так і недоліки. Тож дослідження ефективності

інвестування не можна вважати завершеними.

Мета статті полягає в систематизації теоретичних та методичних

положень щодо оцінювання ефективності інвестицій, виявленні позитивних та

негативних рис існуючих методів оцінювання економічної ефективності

інвестиційних проектів, виборі або розробці найбільш оптимального методу,

який би враховував сучасні особливості функціонування та розвитку

українських підприємств.

Основні результати дослідження. Постійний і швидкий інвестиційний

розвиток зумовлює виникнення різних рекомендацій щодо оцінювання

інвестиційного проекту. Однак практика господарської діяльності в Україні

підтвердила оптимальність використання лише певних методів оцінки, які визначені в Методичних рекомендаціях з розробки бізнес-планів інвестиційних проектів [1]. Відповідно до цього документа необхідним є визначення таких показників ефективності інвестиційного проекту, як чиста приведена вартість (*NPV*), внутрішня норма дохідності (*IRR*), дисконтований період окупності інвестиційного проекту (*DPP*), модифікована внутрішня норма прибутку (*MIRR*), період окупності (*PP*), рентабельність (*R*) тощо. Водночас, відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку і критеріїв оцінки економічної ефективності проектних (інвестиційних) пропозицій та інвестиційних проектів» [2] оцінка інвестиційного проекту здійснюється лише за критеріями чистої приведеної вартості, внутрішньої норми дохідності, дисконтованого періоду окупності, індексу прибутковості.

Традиційна практика оцінювання ефективності інвестиційних проектів передбачає використання математичних моделей, які ґрунтуються на концепції

дисконтування, що найбільш широко представлена методом чистої теперішньої

вартості (*NPV*). Попри широке застосування *NPV* методу та його дієвість, О. І.

Остапенко [3, с. 141] різко критикує його, пояснюючи свою позицію

конкретними аргументами. Науковець зазначає, що практика застосування *NPV*

до проектів із регульованими державою тарифами приводить до того, що всі підприємці виявляються зацікавленими в реалізації таких інвестиційних проектів, які збільшують вартість товарів і послуг.

Серед загальновідомих методів оцінювання ефективності інвестиційних проектів доцільно виокремити метод розрахунку норми рентабельності інвестицій (*IRR*), що дозволяє встановити фінансову межу прийнятності запропонованих інвестиційних проектів. Відповідно не повинен прийматися до реалізації проект, який не забезпечує значення внутрішньої ставки доходу, яке перевищує вартість капіталу за інвестиційним проектом. Однак достовірність такого методу викликає сумнів, оскільки він не враховує вартісний обсяг проекту, а відтак унеможливорює оцінку приросту власного капіталу інвестора.

Рішення щодо інвестицій можуть прийматися на підставі результатів оцінювання за методом модифікованої ставки дохідності (*MIRR*), що характеризує фактичну віддачу на інвестиції, яку може дати інвестиційний проект у разі його реалізації. На думку І. Г. Кутукіна та Т. Б. Малкова [4, с. 47–48], наразі відсутній еталон або усталене значення, з яким можна було б порівнювати модифіковану ставку дохідності *MIRR*. Науковці стверджують, що прихильники цього методу часто порівнюють *MIRR* із ставкою за депозитом, дотримуючись такої логіки: якщо *MIRR* більше ставки за депозитом, то вкладення грошей у проект є вигідним. Виступаючи проти застосування методу модифікованої ставки дохідності, І. Г. Кутукіна і Т. Б. Малкова наголошують, що ризик здійснення проекту може виявитися вищим за ризик вкладання коштів, тому краще порівнювати *MIRR* із заданою зовні нормою дисконту, побудованою з урахуванням відсотка за депозитом та премії за ризик.

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

використанням методу визначення строку окупності інвестицій (*Payback* Benefits for registered users:

1.No watermark on the output documents.

2.Can operate scanned PDF files via OCR.

3.No page quantity limitations for converted PDF files.

визначати для різних галузей господарювання прийнятні строки окупності [5, с. 6]. Логіка інвестора є зрозумілою, однак визначена вигода для конкретного об'єкта може спровокувати негативні наслідки для економіки.

Наступний метод базується на визначенні коефіцієнта ефективності інвестицій (*Average Rate of Return*). Він розраховується як відношення середньої величини прибутку до середньої величини інвестицій, що дає можливість виділити в сукупному грошовому потоці величину сукупного інвестиційного прибутку. Отримане значення дає уявлення про те, чи дозволить реалізація інвестиційного проекту підвищити загальний рівень ефективності операційної діяльності підприємства в майбутньому або відповідно знизити його. Це ще один додатковий інформативний критерій, який береться до уваги при ухваленні інвестиційного рішення [6, с. 82].

Основна ідея методу еквіваленту певності полягає в тому, щоб розподілити грошовий потік на безпечну та ризиковану частини. Грошові потоки переводяться в безпечні (певні), потім дисконтуються за безпечною ставкою. Коригування очікуваної вартості грошових потоків відбувається шляхом множення грошових потоків на коефіцієнт імовірності виникнення цих грошових потоків. Отримані в такий спосіб значення грошових потоків називають еквівалентами певності, що означає їх безпечну вартість [7, с. 200].

У разі прийняття рішення щодо інвестування може застосовуватися метод визначення дисконтованого періоду окупності (*DPP-Discounted Payback Period*). На переконання Г. С. Староверової, А. Ю. Медведєва та І. В. Сорокіної, дисконтований строк окупності є точкою безбитковості інвестиційного проекту. Вони підкреслюють: якщо інвестиційний проект генерує позитивні грошові потоки після так званої точки безбитковості, то чистий дисконтований дохід проекту буде позитивним.

Основним недоліком загальновідомих використовуваних методів, на Benefits for registered users:

1. No watermark on the output documents.
2. Can operate scanned PDF files via OCR.
3. No page quantity limitations for converted PDF files.

що до визначення оптимального терміну дії проекту, що вимагає додаткового аналізу цих методів та вироблення нових методів аналізу ефективності інвестиційних проектів (табл. 1).

Таблиця 1

Узагальнене дослідження загальноприйнятих у світовій практиці методів оцінювання інвестиційних проектів

	Метод	Перевага	Недолік
МЕТОДИ, ЩО ВРАХОВУЮТЬ ТРИВАЛІСТЬ ПРОЕКТУ	1. Метод розрахунку чистого приведеного ефекту (<i>NPV</i>)	1. Відображає ймовірну величину приросту капіталу підприємства за умови позитивної реалізації проекту. 2. Властивість можливого додавання <i>NPV</i> за різними проектами.	1. Відсутня можливість порівняння результатів і витрат. 2. Не враховує вартісних обсягів альтернативних проектів. 3. Не відображає прибутку проекту. 4. Залежить від норми дисконту, яка приймається незмінною, однак у майбутньому може коливатися.
	2. Метод розрахунку рентабельності інвестицій	1. Величина коефіцієнта подається у відсотках, що полегшує його сприйняття. 2. Доцільність реалізації проекту визначається на основі підрахунку прибутку за проектом, що є зрозумілішим для	1. Не завжди узгоджується із величиною <i>NPV</i> .

		керівництва підприємства.	
	3. Метод розрахунку норм рентабельності інвестицій (<i>IRR</i>)	1. Враховує вартість інвестиційних ресурсів у часі. 2. Характеризує зрозумілий менеджером рівень ефективності у вигляді віддачі на кожну гривню вкладених інвестицій.	1. Не враховує розміру підприємства. 2. За різких коливань припливу і відпливу коштів проекту на різних етапах розрахункового періоду може виникнути множинність <i>IRR</i> , тобто для окремих проектів <i>IRR</i> не існуватиме [4, с. 46].
	4. Дисконтований період окупності	1. Враховує вартість інвестиційних ресурсів у часі.	1. Проблематичність визначення ставки дисконтування.
	5. Метод послідовних ітерацій із використанням табульованих значень множників, що дисконтуються	1. Легкість розрахунків. 2. Враховується зміна вартості інвестиційних ресурсів у часі.	1. Не завжди відображають реальну ставку доходу. 2. Ставки доходу можуть приймати різні значення. 3. Складність розрахунків.
	6. Модифікована ставка дохідності (<i>MIRR</i>)	1. Дає точнішу оцінку прибутковості проекту, ніж реінвестування грошових надходжень за <i>IRR</i> .	1. Труднощі у трактуванні значення для отримання висновків про ефективність.
МЕТОДИ, ЩО НЕ ВРАХОВУЮТЬ ПЕРІОДИЧНІСТЬ ПРОЄКТУ	7. Метод визначення терміну окупності інвестиції	1. Простота розрахунків. 2. Дає можливість оцінити доцільність проекту з погляду його ліквідності, тобто визначити швидкість повернення вкладених у нього коштів. 3. Дозволяє оптимізувати структуру капіталу. 4. Забезпечує автоматичний відбір менш ризикованих проектів. 5. Дає змогу провести розрахунки тільки для того періоду, протягом якого варто реалізувати проект.	1. Не враховує вартості інвестиційних ресурсів у часі. 2. Не відображає прибутковості інвестиційного проекту. 3. Основною метою є не збільшення вартості майна акціонерів, а поліпшення ліквідності. 4. Не враховує надходжень після закінчення терміну реалізації проекту. 5. Не може врахувати максимальну прибутку інвестора.
	8. Метод переліку критеріїв [4, с. 55]	1. Полегшує виявлення всіх переваг та недоліків проекту. 2. Гарантує, що жоден із критеріїв, які необхідно взяти до уваги, не буде проігнорований.	1. Оцінки чинників не можна вважати абсолютно достовірними, що пов'язано із суб'єктивністю підходів при визначенні вагових коефіцієнтів кожного чинника і присвоєнні числових значень кожному із критеріїв.

This is a watermark for the trial version - register to get the full one!

Benefits for registered users:

1. No watermark on the output documents.
2. Can operate scanned PDF files via OCR.
3. No page quantity limitations for converted PDF files.

[Remove Watermark Now](#)

9. Метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестицій	1. Простота розрахунків. 2. Зручність для порівняльної оцінки діяльності підрозділів підприємства. 3. Визначає конкретне числове значення прибутку проекту. 4. Розрахунок здійснюється за доступними даними бухгалтерської звітності.	1. Не враховує амортизаційних відрахувань як джерела грошового потоку. 2. Використовує балансові методи, а не грошові потоки. 3. Не враховує вартість інвестиційних ресурсів в часі. 4. Не бере до уваги того факту, що вартість обладнання із часом змінюється. 5. Не враховує можливості реінвестування доходів, що будуть отримані. 6. Ігнорує відмінності в термінах реалізації інвестиційних проектів. 7. Неможливо визначити кращий проект за однакової рентабельності, але різних обсягах інвестицій [8, с. 139].
10. Метод еквіваленту певності	1. Висока надійність методу, що підтверджується використанням методу чистої теперішньої вартості.	1. Залежність від методу чистої теперішньої вартості. 2. Відсутність чітких критеріїв чи вимог для поділу грошових потоків на певну та ризиковану частини. 3. Труднощі оцінювання рівня ризику отримання грошових надходжень.
11. Точка беззбитковості [6, с. 71]	1. Демонструє зв'язок між загальними сукупними витратами, обсягом продукції та прибутками. 2. Відображає мінімальний результат діяльності для запобігання можливим фінансовим втратам.	1. Собівартість і ціна реалізації продукції подеколи змінюються, що може не забезпечити необхідного рівня доходів.

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Benefits for registered users:

1.No watermark on the output documents.

2.Can operate scanned PDF files via OCR.

3.No page quantity limitations for converted PDF files.
(джерело [8, с. 46; 9, с. 55; 10, с. 262; 11, с. 71])

Джерело: узагальнено авторами на підставі опрацьованих літературних
Remove Watermark Now

Реалізація певного проекту ґрунтується на оцінюванні власного і залученого капіталу як основи інвестиційних ресурсів. Відповідно С.В. Герасимова [12, с. 274] та її російські колеги В.В. Бочаров і В.Є. Леонт'єв [13, с. 229–232, 259–261] пропонують оцінювати фінансову стійкість, рентабельність та обіг цього капіталу. Для цього, на їх думку, варто використовувати такі показники: коефіцієнт фінансового напруження, коефіцієнт співвідношення між довготерміновим і короткотерміновим залученим капіталом, коефіцієнт залучення коштів, коефіцієнт залучення коштів із частки покриття запасів, узагальнений коефіцієнт фінансової стійкості, коефіцієнт капіталізації, коефіцієнт співвідношення боргу та обсягу продажу, показник терміну надання кредиту.

Досить новою є методика, згідно з якою характер зміни ставки дисконту відображає ставка рефінансування [14, с. 8]. Науковці В. І. Клоков і С. І. Кічко виділили три стани економіки: кризовий, перехідний та стабільності. Було надано характеристики розподілу ставки рефінансування залежно від стану економіки, показано залежність між ними. Кризовий і перехідний періоди добре апроксимуються рівномірним розподілом, але з різним математичним сподіванням для різних періодів, а період стабільності – модифікованим нормальним розподілом. Такий підхід враховує не одне певне значення, а ймовірнісні характеристики математичного сподівання, що дозволяє враховувати ризики в реалізації проекту.

Заслуговує на увагу підхід до оцінки ефективності інвестиційного проекту А. О. Азарової та Д. М. Бершова [15, с. 53]. Цей підхід передбачає формування узагальненого показника не лише на основі та в результаті проведеного комплексу інвестиційних дій, а й з урахуванням попереднього фінансового стану підприємства, притаманного йому до початку процесу інвестування. Показники, що формуються на базі фінансової звітності й визначають надійність підприємства, дозволяють у подальшому здійснювати аналіз доцільності інвестиційного проекту.

Власну точку зору пропонують Довбня С. В. та Ковзель К. А., які зазначають, що на кінець розрахункового періоду як останній грошовий потік певного проекту має бути врахована його прогнозна ринкова вартість, скоригована на величину втрат, пов'язану із закриттям або продажем проекту. Таку оцінку вченими вирішено називати показником ефективності інвестування (Investment Efficiency Index) та пропонується проводити на основі гудвіла [16, с. 67] експертним шляхом.

А. В. Сидорова та О. В. Курносова [17, с. 134] пропонують методику, за допомогою якої можна оцінити ефективність використання ресурсів підприємств з урахуванням затрат на процесні інновації та нематеріальні активи, які власне і є основою процесу інвестування.

Слід відзначити, що в досліджуваних методах, розроблених вітчизняними вченими, не завжди забезпечується дотримання методологічних, методичних та операційних принципів (табл. 2). Як наслідок, розрахунки стають надто громіздкими, що робить завдання розробки нових методів та вдосконалення існуючих ще актуальнішим.

Таблиця 2

Критичне дослідження сучасних альтернативних методів оцінки інвестиційних проектів

Метод та його автори	Система розрахунків	Переваги	Недоліки
Метод оцінювання інвестиційного проекту, який ґрунтується на оцінюванні власного і залученого капіталу (С. В. Герасимова, В. В. Бочаров, В. Є. Леонтьєв [12, с. 224-232], с. 229-232]	Визначення коефіцієнту фінансового напруження, коефіцієнту співвідношення між довготерміновим і короткотерміновим залученим капіталом, коефіцієнту залучення коштів, коефіцієнту залучення коштів із частки покриття запасів, узагальненого коефіцієнту фінансової стійкості, коефіцієнту капіталізації, коефіцієнту співвідношення боргу та обсягу продажу, показника терміну надання кредиту.	Усебічність і обґрунтованість фінансових розрахунків.	Громіздкість розрахунків.
Узагальнений показник, що пропонується А. О. Азаровою та [15, с. 53]	Аналіз двох груп показників: 1) надійності підприємства: коефіцієнт Бівера (вагомість параметра -0,15), «Z-параметр» (вагомість параметра -0,15), фінансовий леверидж (0,05), коефіцієнт покриття (0,05), коефіцієнт абсолютної ліквідності (0,05); 2) доцільності інвестиційного проекту: точка беззбитковості (0,1), період окупності (0,2), чиста теперішня вартість (0,15), внутрішня норма прибутку (0,05), індекс прибутковості (0,05). Експертним шляхом визначається ступінь вагомості кожного із параметрів (подано в дужках), що в сумі складає одиницю. Наступним кроком є множення параметра на показник його вагомості. Проект, у якого сума бальних оцінок є вищою, і є ефективнішим.	1. Системність оцінки. 2. Відображення у різних формах.	1. Наявність суб'єктивності експертів. 2. Громіздкість розрахунків. 3. Потребує великого обсягу інформації.
Показник ефективності інвестування (Investment Efficiency Index) [16; с. 62-71]	$IEI = \frac{\sum_{j=0}^T (T_j d_j \cdot R_j d_j) + MV_P d_P}{\sum_{j=0}^T I_j d_j}$ <p>де T_j (Taking) – фінансовий ефект (віддача) від об'єкта інвестицій у j-й період часу, грош. од.; R_j (Return) – вивільнення, повернення інвестованих грошей у j-й період часу, грош. од.; MV_P (Market Value) – ринкова (оцінна) вартість об'єкта інвестицій на кінець розрахункового періоду, грош. од.;</p>	1. Дає змогу врахувати всі вигоди, що очікуються від реалізації проекту. 2. Доволі коректна оцінка ефекту.	Проблема забезпечення об'єктивності експертів.

	I_j (Investment) – сума інвестиційних вкладень в об'єкт інвестицій у j -й період часу, грош. од.; d_j – коефіцієнт дисконтування в j -й період часу.		
<p>Метод, згідно з яким характер зміни ставки дисконту відображає ставка рефінансування (В. І. Клоков, С. І. Кічко) [14, с. 8].</p>	<p>Функція щільності:</p> $f(r_c) = \begin{cases} \frac{2}{\sqrt{2\pi(\alpha_1 + \alpha_2)}} e^{-\frac{(r_c - r_n)^2}{2\alpha_1}}, & r_c \in A \\ \frac{2}{\sqrt{2\pi(\alpha_1 + \alpha_2)}} e^{-\frac{(r_c - r_n)^2}{2\alpha_2}}, & r_c \in B \end{cases}$ <p>Умови побудови моделі: $C_0, C_1, C_2, \dots, C_N$ – вектор максимальних значень елементів потоків платежів; r_n – значення точки перетину моделі ставки дисконту для періоду стабільності; c_k – випадкова величина, з рівномірним розподілом на відрізок $[1 - c_0; 1]$ і математичним сподіванням $\bar{c}_k = c_k \left(1 - \frac{c_0}{2}\right)$; r_c – випадкова величина: в період стабільності – із рівномірним розподілом і математичним сподіванням: $\bar{r}_c = r_n + \frac{2(\alpha_2 - \alpha_1)}{\sqrt{2\pi}}$ у кризовий період – із рівномірним розподілом на відрізок $[a_k; b_k]$; у перехідний період – із рівномірним розподілом на відрізок $[a_k; b_k]$.</p>	<p>1. Враховує ризики, що виникають у процесі реалізації проекту.</p> <p>2. Завдяки варіюванню параметрів випадкових величин дозволяє отримати діапазон коливань ефективності інвестицій.</p>	<p>1. Ґрунтується на ретроспективному аналізі.</p> <p>2. Важкість досліджень в інших країнах.</p>
<p>Метод оцінки використання ресурсів підприємств з урахуванням затрат на процесні інновації та нематеріальні активи (А. В. Сидорова, О. В. Курносова [17, с. 134])</p>	$\gamma = A - K_c^\alpha \cdot L_c^\beta \cdot I_c^\gamma,$ <p>де A – вільний член моделі; γ – чистий дохід підприємства; K – обсяг інвестицій в основний капітал; L – чисельність персоналу; I – вартість нематеріальних активів; α, β, γ – параметри моделі, що характеризують ефективність використання капіталу, праці та витрат на процесні інновації; T – фактор часу.</p>	<p>Дозволяє враховувати людський фактор.</p>	<p>Не аргументується джерело походження параметрів моделі.</p>

Джерело: узагальнено авторами на підставі опрацьованих літературних джерел [17–21])

Значення та адекватність отриманих результатів будь-яким методом повинна задовольняти всі вимоги і запити потенційних інвесторів, не завдаючи шкоди потенційному об'єкту інвестування. Відтак вважаємо, що найбільш зручним та універсальним способом обґрунтування вибору інвестиційного

проекту є застосування двох методів одночасно, а саме методу чистої приведеної вартості, що показує ймовірну величину приросту капіталу, і методу, запропонованого А. О. Азаровою та Д. М. Бершовим, що дає комплексну оцінку попереднього досвіду функціонування підприємства. Особливістю методу є його інформаційне забезпечення, яке складається на основі фінансової звітності, що дозволяє здійснити розрахунок реально існуючих кількісних показників, а не прогнозованих грошових потоків, які надходять у процесі впровадження проекту. Основною перевагою застосування методу, на нашу думку, є його універсальність, що виявляється в оцінюванні ступеня вагомості кожного критерію при формуванні комплексної оцінки. Ступінь вагомості критерію може визначатися залежно від спрямованості проекту – для одних підприємств на певному проміжку часу важливою є рентабельність проекту, для інших – термін окупності чи забезпечення ліквідності. Додатливість використання саме цього методу

оцінювання інвестиційних проектів ми пояснюємо тим, що він єдиний із Benefits for registered users:

1. No watermark on the output documents.

2. Can operate scanned PDF files via OCR.

3. No page quantity limitations for converted PDF files.

порівнювати проекти, чим підтверджує або спростовує результати абстрактного аналізу, проведеного із застосуванням інших методів.

Висновки. Ґрунтовне дослідження методів оцінювання інвестиційних проектів показало, що їх використання не завжди забезпечує високий рівень передбачуваності кінцевого результату інвестування. Подолання проблем, пов'язаних із оцінкою ефективності будь-якого інвестиційного проекту, можливо, на наш погляд, через поєднання методів, що передбачають як кількісну, так і якісну оцінку інвестиційного процесу. Синтез запропонованих методів відобразить різні характеристики ефективності проекту, а відтак забезпечуватиме комплексність її оцінювання. На підставі аналізу основних переваг і недоліків наявних методів оцінювання інвестиційних проектів дійшли висновку про необхідність подальшої розробки інтегрованого методу, запропонованого А. О. Азаровою та Д. М. Бершовим, який автори вважають

оптимальним. Таким чином, застосування запропонованого науковцями методу дозволить підприємствам високою мірою задовольнити запити інвесторів щодо доцільності впровадження того чи того проекту.

Література

1. Державне агентство України з інвестицій та розвитку Методичні рекомендації з розробки бізнес-планів інвестиційних проектів. – 2010. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://in.ukrproject.gov.ua/index.php?get=55&law_id=372

2. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку та критеріїв оцінки економічної ефективності проектних (інвестиційних) пропозицій та інвестиційних проектів» від 18 липня 2012 р. № 684 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/684-2012-п>

3. Остапенко О. І. Вдосконалення методів аналізу інвестиційних проектів / О. І. Остапенко // Інвестиції: практика та досвід. – 2008. – № 21. – С. 13–15.

4. Кукукина И. Г. Экономическая оценка инвестиций : учеб. пособ. / И. Г. Кукукина, Т. Б. Малкова. – М. : КНОРУС. – 2011. – 304 с.

5. Jeffery M. Return on Investment Analysis for E-business Projects [Electronic resource]. – Mark Jeffery. In The Internet Encyclopedia edited by Hossein Bidgoli, John Wiley & Sons. – 2004 – P. 1–18. – Accessed mode : <http://www.hollengrasshwestern.edu/faculty/jeffery/htm/publication/roiforitprojects.pdf>

6. Трикін В. М. Методи розрахунку економічної ефективності інвестицій / В. М. Трикін. – К. : Професіонал, 2009. – 256 с.

7. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: навч. посіб. / Т. В. Майорова. – К. : ЦНЛ, 2004. – 376с.

8. Староверова Г. С. Экономическая оценка инвестиций : учеб. пособ. / Г. С. Староверова, А. Ю. Медведев, И. В. Сорокина. – М. : КНОРУС, 2008. – 312 с.

9. Олексенко С. В. Методологічні засади оцінки інноваційного розвитку підприємства / С. В. Олексенко // Вісник Запорізького національного університету. – 2010. – № 2(6). – С. 51–55.

10. Дука А. П. Теорія та практика інвестиційної діяльності. Інвестування / А. П. Дука. – К. : Каравела, 2008. – 432 с.

11. Одрехівський М. В. Економічний аналіз показників оцінки економічної ефективності інновацій / М. В. Одрехівський, Б. В. Наконечний // Вісник Львівської комерційної академії. – 2011. – № 38 – С. 68–72.

12. Герасимова С. В. Управління інвестиційною діяльністю акціонерних товариств / С. В. Герасимова. – К. : Знання, 2006. – 407 с.

13. Бочаров В. В. Корпоративные финансы / В. В. Бочаров, В. С. Леонтьев. – СПб. : Питер, 2002. – 544 с.

14. Клоков В. И. Модель оценки эффективности инвестиционных проектов в условиях риска / В. И. Клоков, С. И. Кичко // Бизнес информ. — 2009. — № 2. — С. 7–10

15. Азарова А. О. Оцінка ефективності інвестиційних проектів / А. О. Азарова, Д. М. Бершов // Фінанси України. — 2004. — № 9. — С. 52–57.

16. Довбня С. В. Новый підхід до оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів / С. В. Довбня, К. А. Ковзель // Фінанси України. — 2007. — №7. — С.62-71

17. Сидорова А. В. Оценка эффективности использования ресурсов металлургических предприятий Украины: инновационный аспект / А. В. Сидорова, О. В. Курносова // Вісник Маріупольського державного університету. — 2011. — № 32. — С. 131–137.

Стаття надійшла до редакції 04.05.2013

References

1. The State Agency of Ukraine for Investment and Development. – 2010. *Guidelines for development of business plans for investment projects.* – 2010. Retrieved from http://in.ukrproject.gov.ua/index.php?get=55&law_id=372 (in Ukr.).

2. Cabinet of Ministers of Ukraine Resolution (2012). *On Approval of the Procedure and criteria for assessing the economic efficiency of project (investment) proposals and investment projects.* Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/684-2012-п> (in Ukr.).

3. Ostapenko, O. I. (2008). Improving methods of analysis of investment projects. *Investment: Practice and Experience*, 21, 13-15 (in Ukr.).

4. Kulkova, I. G., & Malkova, T. B. (2011). *Economic evaluation of investment projects.* Moscow: KNORUS (in Rus.).

5. Jeffery, M. (2004). *Report on Investment Analysis for E-business Projects.* Retrieved from <http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/jeffery/hm/publication/roiforitprojects.pdf>

6. Trykin, V. M. (2009). *Methods for calculating the economic efficiency of investments.* Kyiv: Profesional (in Ukr.).

7. Maiorova T. V. (2004). *Investment activity.* Kyiv: TsNL (in Ukr.).

8. Staroverova, G. S., Medvedev, A. Yu., & Sorokina, I. V. (2008). *Economic evaluation of investment.* Moscow: KNORUS (in Rus.).

9. Oleksenko, S. V. (2010). Methodological bases for evaluation of innovative enterprise development. *Journal of Zaporizhzhya National University*, 2(6), 51-55 (in Ukr.).

10. Duka, A. P. (2008). *Theory and practice of investment. Investment.* Kyiv: Karavela (in Ukr.).

11. Odrekhivskiyi, M. V., & Nakonechnyi, B. V. (2011). Economic analysis of indexes of economic effectiveness evaluation of innovation. *Journal of the Lviv Academy of Commerce*, 38, 68-72 (in Ukr.).

12. Herasymova, S. V. (2006). *Management of investment activity of joint stock companies.* Kyiv: Znannia (in Ukr.).

13. Bocharov, V. V., Leontiev, V. Ye. (2002). *Corporate finances*. St. Peterburg: Piter (in Rus.).

14. Klovov, V. I., & Kichko, S. I. (2009). Model of evaluation of investment projects under conditions of risk. *Businesses inform*, 2, 7-10 (in Rus.).

15. Azarova, A. O., & Bershov, D. M. (2004). Evaluating the effectiveness of investment projects. *Finance of Ukraine*, 9, 52-57 (in Ukr.).

16. Dovbnia, S. B. & Kovzel, K. A. (2007). New Approach to Evaluation of Effectiveness of economic efficiency of investment projects. *Finance of Ukraine*, 7, 62-71 (in Ukr.).

17. Sidorova, A. V., & Kurnosova, A. V. (2011). Assessment of the effectiveness of resource use with metallurgical enterprises of Ukraine: innovation aspect. *Herald of the Mariupol State University*, 32, 131-137 (in Ukr.).

Received 04.05.2013

This is a watermark for the trial version, register to get the full one!

Benefits for registered users:

- 1.No watermark on the output documents.
- 2.Can operate scanned PDF files via OCR.
- 3.No page quantity limitations for converted PDF files.

[Remove Watermark Now](#)