

БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНИЙ ПІДХІД ПРИ ОЦІНЦІ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Анотація: Проведено аналіз та узагальнено сучасні підходи до оцінки ефективності інвестиційних проектів. Запропоновано авторський підхід, який поєднує послідовне застосування сучасних методів оцінки інвестицій для підвищення їх ефективності та багатокритеріальний підхід, що враховує різні види ефективності при реалізації інвестиційних проектів.

Ключові слова: інвестиції, інвестиційний проект, оцінка, ефективність, методи, критерії, багатокритеріальний підхід

Аннотация: Проведен анализ и обобщены современные подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов. Предложен авторский подход, который совмещает последовательное применение современных методов оценки инвестиций для повышения их эффективности и многокритериальный подход, который учитывает разные виды эффективности при реализации инвестиционных проектов.

Ключевые слова: инвестиции, инвестиционный проект, оценка, эффективность, методы, критерии, многокритериальный подход

Annotation: An analysis and generalized modern going is conducted near the estimation of efficiency of investment projects. Proposed the author approach, which combines successive application of modern methods of estimation of investments for the increase of their efficiency and multicriterion approach which takes into account the different types of efficiency during realization of investment projects.

Keywords: investments, investment project, estimation, efficiency, methods, criteria, multicriterion approach

Постановка проблеми. Прийняття управлінського рішення спирається на різні об'єктивні властивості, форми та можливості учасників інвестиційного проекту. Проблема оцінки ефективності інвестицій постійно знаходиться в центрі уваги вчених-економістів та в сучасних умовах набуває особливої актуальності. Результати інвестиційної діяльності, що є різноякісними та багатоаспектними, однак в той же час взаємопов'язаними, можуть бути економічними, науково-технічними, соціальними або екологічними. Вони можуть характеризувати результати інвестиційної діяльності разом або окремо, але завжди тільки по визначеним їм критеріям та показникам. Існування різноманітної кількості показників та недосконалість рекомендацій щодо їх застосування і неврахування таких чинників як ризик, інфляція у методичному забезпеченні країни призводить до зменшення вкладення коштів як у окремі приватні проекти, зменшення надходжень іноземних інвестицій, так і проекти, які мають загальнонаціональне значення.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Актуальність даної проблеми закономірно привертає увагу великої кількості як вітчизняних, так і зарубіжних економістів. Еволюція поглядів щодо методів та критеріїв оцінки економічної ефективності інвестицій представлена дослідженнями В. Беренса, Л. Дж. Гітмана, М.Д. Джонка, П.М. Хавранека, У. Шарпа, І. Ансофа, С. Шмідта, Дж. Френсіза, Дж. Ван Хорна, але їхні праці не можна застосувати для країн, що розвиваються, зокрема й для України, без певної адаптації та врахування національних особливостей. Дослідженню методичних проблем визначення економічної ефективності присвячені наукові праці вітчизняних учених, зокрема таких як: І.А. Бланк, Л.М. Борщ, А.С. Гальчинський, В.М.Геєць, А.Ф. Гойко, В.В.Красовський, Т.В. Майорова, А.А. Пересада, І.Б. Скворцов, Т.С.Хачатуров та ін.

Формування цілей статті. Для того, щоб успішно вирішувати проблеми щодо залучення та реалізації інвестицій слід застосовувати методи, які точно та ефективно оцінять їх ефективність. В сучасних умовах не розроблено чіткої системи методів та критеріїв, яка повністю враховувала інтереси інвесторів та відповідала б ринковим вимогам. Проблема, яка пов'язана з практичним впровадженням у практику діяльності інвесторів оцінки ефективності інвестицій, є наслідком відсутності в Україні загальноприйнятої методики порівняного економічного ефекту інвестиційних проектів. За наявності двох найбільш поширених методик¹ неможливо однозначно сказати про доцільність застосування конкретної методики, оскільки кожна з них має як свої недоліки, так і переваги, що створює ситуацію невизначеності і розбіжностей у застосуванні методів оцінки економічної ефективності інвестицій. Двоє ставлення до використання вказаних методик створило проблему щодо їх використання.

Тому метою дослідження є обґрунтування можливості послідовного застосування в ринкових умовах методу чистого приведеного доходу та методу приведених витрат та багатокритеріального підходу при реалізації інвестиційних проектів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Різноманіття сучасних методів та показників визначення ефективності інвестицій наголошують на важливості даної проблематики. Світова практика оцінки ефективності інвестиційних проектів виділяє наступні показники:

- показники бюджетної ефективності (відображають наслідки здійснення проекту для державного, регіонального чи місцевого бюджету);
- показники соціально-економічної ефективності (враховують наслідки реалізації інвестиційного проекту для суспільства в цілому, у тому числі як безпосередні надходження і витрати проекту, так і зовнішні результати – надходження і витрати у суміжних галузях економіки);
- показники комерційної ефективності проекту (фінансова і економічна оцінка), що враховують фінансові наслідки реалізації проекту для його безпосередніх учасників [1].

На нашу думку, позитивний аспект зазначеної вище класифікації, який полягає у тому, що з трьох представлених груп показників ефективності інвестиційних проектів, важливе місце відводиться групі показників соціально-економічної ефективності, так як саме вони мають безпосереднє відношення до реалізації інвестиційної політики держави. Однак основу прийняття інвестиційного рішення приватним інвестором становлять показники економічної ефективності.

Що ж стосується методів оцінки ефективності інвестицій, то враховуючи світовий досвід, їх можна поділити на три основні групи:

- ✓ статичні методи;
- ✓ динамічні методи;
- ✓ ризик-методи (базуються на врахуванні ризику інвестування) [2].

У наукових дослідженнях статичні та динамічні методи спираються на обґрунтування й оцінювання доцільності капіталовкладень без прийняття до уваги ризику, тоді як ризик-методи базуються на оцінці з додатковим коригуванням ризиків інвестиційної діяльності.

Важливим аспектом, якому протягом останніх років вчені приділяли значну увагу, є впровадження точніших та більш прийнятних до сучасних умов методів визначення економічної ефективності інвестицій. Тому обґрунтовуючи економічну ефективність інвестиційних проектів, застосовують комплекс показників, що відображають різні аспекти вже зазначеного принципу і дають змогу зробити системну оцінку про доцільність інвестицій. Інвестиційні показники характеризують

¹ Типова методика визначення економічної ефективності капітальних вкладень та Методика дисконтування грошового потоку

зміст інвестиційного процесу. Цей процес не має іншого способу для вираження окрім системи показників. І від того, наскільки вони впорядковані, залежить впорядкування та якість інвестиційного процесу, його ефективність. У своїх працях українські учені виділяють різні системи показників визначення ефективності інвестицій, поділяючи або не поділяючи їх на групи (табл.1).

Таблиця 1

Підходи до класифікації показників економічної ефективності інвестицій

Підхід	Вчений	Показники
Заснований на використанні методу чистого приведенного доходу	Виленский П.Л., Лифшиц В.Н., Смоляк С.А. ²	чистий дисконтований дохід; внутрішня норма дохідності; період окупності; ефективність акціонерного капіталу.
	Гойко А.Ф. ³	чистий приведений дохід; індекс прибутковості; внутрішня норма дохідності; модифікована внутрішня норма дохідності; дисконтований термін окупності інвестицій.
	Пересада А.А. ⁴	чистий приведений дохід; внутрішня норма доходності; індекс рентабельності; період окупності; дисконтований період окупності.
Заснований на використанні методу чистого приведенного доходу та методу приведених витрат	Бланк И.А. ⁵	чистий приведений дохід; індекс дохідності; період окупності дисконтований; внутрішня норма дохідності; індекс рентабельності; період окупності
	Липсиц И.В., Косов В.В. ⁶	чистий приведений дохід; рентабельність інвестицій; внутрішня норма прибутку; період окупності; бухгалтерська рентабельність інвестицій.
	Черваньов Д.М. ⁷	чистий приведений дохід; внутрішня норма доходності; індекс доходності; дисконтований період окупності; індекс рентабельності; коефіцієнт ефективності інвестицій.
	Чирков В Г. ⁸	чистий приведений дохід, внутрішня норма доходності, індекс доходності, коефіцієнт ефективності інвестицій.

² Виленский П.Л., Лифшиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика. Учебное пособие. – М.: Дело, 2008. – 1104с.

³ Гойко А.Ф. Методи оцінки ефективності інвестицій та пріоритетні напрямки їх реалізації. К., Віра-Р, - 1999.- 320с.

⁴ Пересада А.А. Инвестування: Навч. Посібник. – К.: КНЕУ, 2004. - 250с.

⁵ Бланк И.А. Основы инвестиционного менеджмента. Т.1. – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2004.- 672с.

⁶ Липсиц И.В., Косов В.В. Инвестиционный проект: методы подготовки и анализа // Издательство: М.: БЕК, 1996. - 304 с.

⁷ Черваньов Д.М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств / Д.М. Черваньов. - К.: Знання – Прес, 2003. – 622 с.

⁸ Чирков В Г., Эффекометрия: Популярные очерки // НАН Украины. Центр исследований научно-техн.потенциала и истории науки им. Г.М.Доброва, Киевск. ин-т компл.техн.-эк. Исслед. – К.: Феникс, 2005, - 240с.

Виходячи із табл.1, можна зробити висновок, що як в підходах українських, так і російських учених виділилося дві групи: перша з яких поділяє думку щодо доцільності обмеження лише використанням методу чистого приведенного доходу, інша – припускає використання як методу чистого приведенного доходу, так і методу порівняльної економічної ефективності відповідно до особливостей інвестиційного проекту та мети визначення ефекту. У відповідності до наведених підходів, ми схилиємось до думки авторів другої групи - щодо доцільності використання обох методів.

При більш детальному аналізі двох груп методів: метод приведених витрат та метод дисконтування чистого доходу, виникає необхідність їх застосування, однак у певному порядку, що зможе усунути недоліки окремо взятого методу [3]. Тому пропонуємо використовувати наступний порядок їх застосування:

1. Визначення ефективності за строком окупності (попередня оцінка)
2. Уточнення оцінки методом дисконтування чистого доходу
3. Уточнення оцінки спеціальними методами (ефектометричними)
4. Доповнення визначення економічної ефективності оцінкою соціальної, екологічної та науково-технічної ефективності
5. Прийняття інвестиційного рішення по вибору проекту (варіанту).

Оскільки не існує універсального методу, який би задовольняв мету усіх інвесторів, а отже, і універсального критерію, який лежить в основі кожного методу. Тому практика інвестиційних розрахунків вказує на необхідність розробки такого критерію, що лежить в основі методу, який би відповідав вимогам усіх учасників інвестиційного процесу.

На сьогоднішній день, головною ціллю приватних підприємств є отримання прибутку, і ніхто не зацікавлений в отриманні соціальних та екологічних наслідків. Лише держава зацікавлена в проектах, основною метою яких є отримання соціального, екологічного, науково-технічного ефекту. Все це підтверджує той факт, що українська економіка потребує розробки такого критерію, у якому б були враховані, виміряні та зіставлені різні види ефекту. Необхідність розробки багатокритеріального підходу зумовлена ще й тим, що при великій кількості проектів та значному числі критеріїв, неможливо визначити єдиний критерій, на основі якого можна було б скласти цілісне уявлення щодо інвестиційного процесу у національній економіці чи визначити ефективність державних капітальних вкладень.

В сучасній науковій літературі можна знайти широкий спектр робіт із визначення ефективності не лише інвестиційних проектів, але і ефективності використання ресурсів, ефективності економічних змін, ефективності інноваційного розвитку тощо. Усе це свідчить, на нашу думку, про існування багатьох підходів до визначення ефективності, що пояснюється різноманітністю економічних процесів та видів ефективності й обумовлює необхідність поглибленого дослідження даного поняття.

"Ефективність" на відміну від "результативності" визначається як міра економічності витрачання ресурсів (фондів, часу тощо) та їх перетворення у соціально-економічні результати. Класична економічна теорія під ефективністю інвестицій розуміє співвідношення результатів від реалізації інвестицій з величиною їх витрат [4].

За наявності різних тлумачень, висловимо свій погляд до вказаних понять. Під ефективністю маємо на увазі відносний показник результату до витрат ресурсів на його досягнення. Що ж стосується "ефективності" як процесу, то можна відмітити, що вона являє собою взаємопов'язаний процес між людьми, ресурсами та витратами, які при взаємодії мають дати позитивне значення, тобто принести економічний чи соціальний ефект. А під результативністю розуміємо рівень (міру, ступінь) досягнення мети.

Аналізуючи праці провідних учених [5,6,7], у яких відображені найбільш суттєві та найпоширеніші підходи до визначення поняття "ефективності", схилиємось до наступних висновків:

- ✓ досить часто автори ототожнюють ефект та результат, що призводить до змішування сутності двох понять "ефективність" та "результативність";
- ✓ більшість авторів розглядають ефективність лише з технічної сторони, оцінюючи лише технічні показники.

У нашому дослідженні, основна увага приділяється розгляду економічної ефективності, оскільки вона є визначальною при прийнятті рішень щодо інвестування того чи іншого проекту. Така оцінка є необхідною як для керівництва підприємства, яке здійснюватиме інвестиційний проект, так і для представлення її зовнішньому інвестору з метою довести йому доцільність вкладання коштів в окремий проект. Очевидно, що ймовірність прийняття помилкових інвестиційних рішень з боку керівництва підприємства залежатиме саме від якості оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів. Крім того, поняття економічної ефективності є центральним у державному управлінні, зокрема у прийнятті рішень щодо доцільності державних капітальних вкладень у розвиток інфраструктури.

Щодо основних проблем вітчизняних практичних підходів до оцінки ефективності інвестиційних проектів, то вони визначаються двома моментами. З одного боку, традиційний підхід, що використовувався в умовах планової економіки, але не відповідає новим умовам господарювання внаслідок нормативного характеру. Застосування такого підходу на промислових підприємствах призводить до недостатнього урахування внутрішніх і зовнішніх факторів їх діяльності та ринкової кон'юнктури.

З іншого боку, застосовані в практику вітчизняних організацій зарубіжні методи оцінки інвестицій не дозволяють отримати повної та об'єктивної інформації про прийнятність будь-якого проекту, оскільки використовуються в умовах стабільних ринкових відносин. Таким чином, в економіці України ще не знайдено оптимальних рішень щодо проблеми практичних методів визначення ефективності інвестиційних проектів. Тому врахувати вище зазначені недоліки зможе використання багатокритеріального підходу, що надасть можливість реалізувати найбільш ефективні проекти, оскільки, як показує практика, часто найбільш інноваційні та перспективні проекти є неефективними, що вказує на неповноту врахування результатів їх реалізації, шляхом використання не лише економічних показників (наприклад, прибуток), але і соціальних (наприклад, підвищення рівня життя населення, покращення екологічної ситуації тощо).

Однак виникає питання: які критерії доцільно застосовувати та яким чином можна використовувати багато критеріїв одночасно? Основними вимогами до застосування багатокритеріального підходу в оцінці ефективності інвестицій мають бути:

- ✓ вибір методики та критеріїв залежить як від специфіки інвестиційного проекту, так і типу галузі тощо;
- ✓ обрані критерії не повинні суперечити один одному;
- ✓ використовувати оптимальний набір критеріїв (а не усі наявні), які б задовольняли інвесторів;
- ✓ отриманий сумарний ефект має перевищувати ефект від використання окремого критерію;
- ✓ характеризувати на скільки позитивні значення за різними критеріями досяжні одночасно.

Критерії повинні мати кількісний вимір за допомогою кількісних або якісних показників, які умовно приведені до такого виміру. Формування оптимального набору залежить від того, що ставиться за головну ціль. У ході дослідження нас цікавитимуть

критерії інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання та органів державної влади. Критерієм інвестиційної діяльності перших є отримання максимального прибутку, а других – є отримання не лише економічного, але і соціального, тісно пов'язаного з ним екологічного, науково-технічного ефектів.

Існує кілька способів представлення багатокритеріального підходу [8,9], що підкреслює важливість та його необхідність. На наш погляд, найбільш прийнятним є застосування нормованої інтегральної ефективності, що матиме наступний вигляд:

$$e = \sum_{i=1}^m k_i \cdot C_i ,$$

де k_i - вагові коефіцієнти різних видів ефективності;

C_i – нормована інтегральна величина різних видів ефективності.

Вагові коефіцієнти різних видів ефективності визначаються експертним методом у залежності від мети інвестицій, а нормована величина дозволяє врахувати у оцінці інвестицій різні види ефективності. Тому запропонований підхід широко розкриває можливості оцінки інвестиційних проектів, враховуючи не лише економічну, але і різні види ефективності.

Висновки. Для того, щоб проблема управління ефективністю інвестицій, не мала лише теоретичного, декларативного характеру та перейшла з області теорії в область практичного застосування у ринкових умовах, необхідно створити цілісну систему управління цим процесом, ядром якої повинні стати методи обґрунтування ефективності інвестицій та прийняття інвестиційних рішень. Саме актуальність поставлених питань вимагає, перш за все, розробки методологічних основ аналізу інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання та органів державної влади. У зв'язку з цим вдосконалення понятійного апарату, формулювання чітких і обґрунтованих визначень, усунення різночитання в термінології створюють необхідну наукову основу для проведення спеціальних поглиблених досліджень, що забезпечують розвиток теорії і практики обґрунтування інвестиційних проектів.

Список використаної літератури:

1. Федоренко В.Г. Основи інвестиційно-інноваційної діяльності : навч. посіб. для студентів вузів / За наук. ред. В.Г. Федоренко. - К.: Алерта, 2004. - 431 с.
2. Медведковский И. Современные методы и средства анализа и контроля рисков информационных систем компаний / И.Медведковский [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ixbt.com/cm/informationssystem-risks012004.shtml>
3. Шиян Н.В. Система критеріїв та методів оцінки ефективності інвестиційних проектів / Н.В. Шиян // Формування ринкової економіки : зб. наук. праць. Випуск 22. - К.: КНЕУ, 2009. – 704 с. – С. 164-165.
4. Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования / Пер. с англ. — М.: Дело, 1997. — 1008 с.
5. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність : Навчальний посібник / Т.В. Майорова. - Київ: Центр навчальної літератури, 2004.- 376 с.
6. Степаненко А.С. Іноземні інвестиції в Україну: фінансування та оцінка ефективності / А.С. Степаненко.- К: ЗАТ "НІЧЛАВА", 2000. – 160 с.
7. Черваньов Д.М. Менеджмент інвестиційної діяльності підприємств / Д.М. Черваньов. - К.: Знання – Прес, 2003. – 622 с.
8. Крушвиц Л. Инвестиционные расчеты / Л. Крушвиц. – СПб.: Питер, 2001. - 320 с.
9. Мамонтенко Д.Ю. Оцінка ефективності інвестиційних проектів / Д.Ю. Мамонтенко // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". - 2008. - № 628. – С.214 - 215.