

Балянт Г. Р., аспірант кафедри  
банківських інвестицій та обліку

## ПРО МЕТОДИ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

Проаналізовано типові методи оцінки інвестиційних проектів, зроблено рекомендації щодо доцільності використання того чи іншого методу в залежності від поставлених цілей оцінки.

Ключові слова: період окупності, чистий приведений дохід, індекс дохідності, внутрішня норма прибутковості, дисконтування.

*Сьогодні є очевидною умовність багатьох положень різноманітних методик визначення економічної ефективності інвестиційних проектів. Зокрема, широко розповсюджені методики оцінки ефективності інвестиційних проектів таких авторитетних міжнародних організацій, як ЮНІДО, Світовий банк, ЄБРР*

базуються на класичних принципах інвестиційного аналізу, побудованих на основі методу аналізу грошових потоків. Економічна ситуація в Україні суттєво відрізняється від стану економік розвинутих країн, тому в процесі планування і аналізу інвестиційних проектів в Україні повинні використовуватись загальноприйняті в міжнародній діловій практиці методи, але з врахуванням особливостей формування грошових потоків, які формуються під впливом факторів, характеризуючих насколишнє економічне середовище.

Питання застосування сучасних показників ефективності інвестицій ґрунтовно розкриті в зарубіжній літературі. Найбільш відомі в Україні вище згадані методичні рекомендації з оцінки ефективності інвестиційних проектів ЮНІДО. Щодо вітчизняної та російської літератури з даної тематики, то варто відзначити праці Бланка І. А., Пересади А. А., Майорової Т. В., Ліпсіца І. В., Коссова В. В., Зіміна І. А., Старика Д. Е. та ін. Зазначені вчені - економісти розглянули види [2] та методи [1-7] оцінки інвестиційних рішень. Зокрема, Старик Д. Е. розглядає статистичні і динамічні методи оцінки інвестиційних проектів, подає аналіз проектів, за якими неможливо або не доцільно здійснювати вартісну оцінку результатів, і проектів, які включають вартісну оцінку [6]. Цей автор розглянув показники ефективності інвестицій, привів динамічну і статистичну класифікацію постановок задач з оцінки комерційної ефективності інвестицій [7]. Ліпсіц І. В., Коссов В.В. сформулювали правила фінансово - економічної оцінки інвестиційних проектів, здійснили класифікацію методів оцінки привабливості інвестицій. Зіміним І.А. були розглянуті критерії та способи оцінки інвестиційних проектів. Пересада А. А., Майорова Т. В. розглянули критерії оцінки інвестиційних проектів (кількісні та якісні) для малих, середніх, великих інвестиційних проектів та навели приклади розрахунку показників ефективності реальних інвестиційних проектів.

#### Формулювання цілей статті

Охарактеризувати базові принципи та методичні підходи, які найчастіше використовуються при оцінці інвестиційних проектів. В цьому контексті проаналізувати "плюси" і "мінуси" зазначених методів та запропонувати способи підвищення їх ефективності.

#### Виклад основного матеріалу

Оцінка ефективності інвестиційних проектів проводиться в два етапи. На першому розраховуються показники ефективності проекту в цілому з метою отримання агрегованої економічної оцінки проектних рішень та створення необхідних умов для пошуку інвесторів. Якщо розраховані показники є прийнятними, то переходять до здійснення другого етапу оцінки, попередньо розробивши схему фінансування інвестиційного проекту. На цьому етапі уточнюється склад учасників і визначається ефективність участі в проекті кожного з них.

Світовий досвід нагромадив значну кількість методів і прийомів інвестиційного аналізу, частина з яких використовується і в нас. Вибір того чи іншого методу залежить від принципів, які використовуються при оцінці ефективності інвестиційних проектів [1:434-435; 3:1-16].

Розглянемо методику оцінки ефективності інвестиційних проектів на основі різних показників з врахуванням базових принципів. Систему показників, які найчастіше використовують при оцінці інвестиційних проектів, зображено на рис. 1.



Рис. 1. Система показників ефективності інвестиційних проектів

В економічній літературі існують різні методики обчислення того чи іншого показника, але, обмежуючись рамками статті, зупинимось на тих, розрахунок яких є простішим і більш наглядним.

Чистий приведений дохід (ЧПД) – це різниця між приведеними до теперішньої вартості (шляхом дисконтування) сумою грошового потоку за період експлуатації інвестиційного проекту і сумою інвестованих в його реалізацію коштів.

Розрахунок цього показника здійснюється за формулою:

$$\text{ЧПД} = \text{ГП} - \text{ІК},$$

де ГП - сума дисконтованого грошового потоку за весь період експлуатації проекту;

ІК - сума дисконтованих інвестиційних коштів, спрямованих на реалізацію цього проекту.

Розрахунок показника чистого приведенного доходу дозволяє отримати узагальнену характеристику результату інвестування. З огляду на це, показник ЧПД може бути використаний як для порівняльної оцінки ефективності інвестиційних проектів, так і в якості критерію доцільності їх реалізації. Так, інвестиційні проекти з позитивним значенням показника ЧПД можуть бути реалізовані, так як вони принесуть додатковий прибуток на інвестований капітал. Інвестиційні проекти, розрахунок ЧПД за якими дорівнює нулю, або є від'ємною величиною не дозволяють збільшити капітал інвестора, тому не можуть бути реалізовані. Значення ЧПД прямо пропорційне ефективності інвестиційного проекту.

Проте, варто відмітити суттєвий недолік, який має цей показник: вибрана для дисконтування ставка відсотка переважно є незмінною для всього періоду експлуатації інвестиційного проекту. Хоча, в майбутньому, в зв'язку зі зміною економічних умов, може змінитися і сама ставка. На нашу думку, зазначений недолік вимагає особливої уваги в сучасних нестабільних перехідних умовах.

Індекс дохідності (ІП).

Розрахунок ІП інвестиційного проекту здійснюється за формулою:

$$\text{ІП} = \text{ГП} : \text{ІК},$$

де ГП - сума дисконтованого грошового потоку ;

ІК - сума дисконтованих інвестованих коштів, спрямованих на реалізацію інвестиційного проекту.

Індекс прибутковості може бути використаний для порівняльної оцінки інвестиційних проектів, а також його можна використовувати в якості критерію при прийнятті інвестиційного проекту до реалізації. Якщо значення індексу прибутковості менше одиниці або їй дорівнює, проект повинен бути відхилений, оскільки він не принесе додаткового прибутку інвестору. Тобто до реалізації можуть бути прийняті інвестиційні проекти тільки із значенням індексу дохідності більшим від одиниці.

Порівнюючи показники "чистий приведений дохід" та "індекс прибутковості", звертаємо увагу на те, що (оскільки ІП базується на тих самих елементах, що й ЧПД) результати оцінки ефективності інвестиційних проектів за цими показниками знаходяться в прямій залежності. А саме: з ростом абсолютного значення чистого приведенного доходу зростає значення індексу прибутковості і навпаки. Додамо, що за нульового значення чистого приведенного доходу індекс прибутковості завжди дорівнюватиме одиниці. Це свідчить про те, що в якості критеріального показника доцільності реалізації інвестиційного проекту може бути використаний лише один з них. Щодо здійснення порівняльної оцінки інвестиційних проектів, то варто розглядати обидва показники, оскільки вони забезпечують різносторонню оцінку їх ефективності.

Період окупності (ПО) – це період часу, починаючи з якого першопочаткові грошові вкладення та інші витрати, пов'язані з інвестиційним проектом, покриваються сумарними результатами його здійснення.

Розрахунок ПО коштів, вкладених в інвестиційний проект, розраховується за формулою:

$$\text{ПО} = \text{ІК} : \text{ГП}_n,$$

де ІК - сума інвестиційних коштів, спрямованих на реалізацію інвестиційного проекту;

$ГП_n$  - середня сума грошового потоку в періоді.

При довгострокових проектах обидві суми дисконтуються.

Завершуючи аналіз даного показника, зазначимо, що він може бути використаний як для оцінки ефективності інвестицій, так і рівня інвестиційних ризиків, пов'язаних з ліквідністю, особливо при тривалому періоді реалізації інвестиційного проекту. Суттєвим недоліком цього показника є те, що він не враховує весь період функціонування інвестиційного проекту. Тобто, не враховуються грошові потоки, які формуються після закінчення терміну окупності інвестицій. Враховуючи вищенаведену особливість, вважаємо за доцільне використовувати показник "ПО" не в якості критерію вибору, а в якості обмеження: якщо ПО проекту є більшим від прийнятого обмеження, то його потрібно усунути від можливої організації.

Внутрішня норма дохідності (ВНД) – це ставка, за якої дисконтовані доходи від інвестицій стають рівними інвестиційним витратам.

ВНД можна охарактеризувати і як дисконтну ставку, при якій ЧПД в процесі дисконтування буде приведений до нуля.

Безумовною перевагою цього показника є те, що він є найбільш прийнятним для порівняльної оцінки, яка може здійснюватись не лише в рамках інвестиційних проектів, але й в ширшому діапазоні. Зокрема, порівняння ВНП інвестиційного проекту з рівнем прибутковості активів, які використовуються в процесі поточної господарської діяльності підприємств з середньою нормою прибутковості інвестицій, з нормою прибутковості альтернативного інвестування - депозитному вкладу, придбанням облігацій тощо. Крім цього кожен учасник інвестиційного проекту, враховуючи свій рівень інвестиційних ризиків, може встановити для себе критеріальний показник ВНД. Проекти з низькою ВНД будуть автоматично відхилитися, як такі, що не відповідають вимогам ефективності реальних інвестицій. Такий показник на практиці оцінки інвестиційних проектів носить назву попередньої ставки внутрішньої норми прибутковості.

Проте, цей показник не враховує можливості зміни ціни капіталу.

Огляд методів, які використовуються для оцінки ефективності інвестиційних проектів доводить, що жоден з них не є ідеальним. Тому при здійсненні такої оцінки їх варто розглядати в комплексі.

#### Висновки

Підводячи підсумки викладеного матеріалу, зазначимо, що визначення економічної ефективності інвестиційних проектів є найважливішим і найскладнішим етапом доінвестиційних досліджень. Від того наскільки об'єктивно і всесторонньо здійснена ця оцінка, а отже, й правильно визначені подальші дії щодо того чи іншого проекту, залежать терміни повернення інвестованих коштів. В свою чергу об'єктивність і всесторонність забезпечують сучасні методи здійснення оцінки ефективності інвестиційних проектів. Розглянуті нами методи є досить точні, базуючись на простих розрахунках, вони дозволяють достатньо швидко здійснити оцінку економічної ефективності інвестиційних проектів. Їх можна використовувати при вирішенні таких питань, як прибутковість проекту; переваги різних варіантів розглянутого проекту; наскільки один проект ефективніший за інший. Додамо, що нами розглянутий лише перший етап оцінки ефективності інвестиційних проектів. Наступний - буде об'єктом подальших досліджень.

#### Література

1. Бланк И. А. Основы инвестиционного менеджмента. Т.1. - К.: Эльга-Н, Ника-Центр, 2001. - 536 с.
2. Зимин И. А. Реальные инвестиции. Учебное пособие. - М.: Ассоциация авторов и издателей "ТАНДЕМ". Издательство "ЭКМОС", 2000. - 304 с.
3. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: Официальное издание. - М.: Экономика, 2000, 421 с.
4. Пересада А.А. Управление инвестиционным процессом. - К.: Лібра, 2002. - 472 с.
5. Пересада А. А., Майорова Т. В. Инвестиционное кредитование: Навч. Посібник. - К.: КНЕУ, 2002. - 271 с.
6. Старик Д. Э. Расчеты эффективности инвестиционных проектов / Учебное пособие. - М.: ЗАО "Финстатинформ", 2001. - 131 с.
7. Старик Д. Э. Как рассчитать эффективность инвестиций. - М.: Финстатинформ, 1996. - 94 с.