

УНІВЕРСАЛЬНИЙ СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТУ, ОТРИМАНОГО ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА БУДЬ-ЯКИЙ РІК ЇХНЬОГО ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ

І. Гавука, к. е. н.

Львівський національний аграрний університет

<https://doi.org/10.31734/economics2018.25.013>

Постановка проблеми. Розвиток методики оцінювання ефективності інвестиційних проектів доцільно спрямувати в русло універсалізації, що: а) дасть змогу зосередити увагу на вдосконаленні способів визначення ключових показників ефективності таких проектів; б) сприятиме конкретизації положень методики для її прикладного застосування до різних видів проектів; в) спростить автоматизацію розрахунку показників їхньої ефективності за допомогою сучасних комп'ютерних та інформаційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню теоретичних і методологічних засад оцінювання ефективності інвестиційної діяльності та інвестиційних проектів присвячені наукові праці відомих зарубіжних та вітчизняних учених-економістів: Г. Бірмана, С. Шмідта [1], І. А. Бланка [2], Л. Дж. Гітмана, М. Д. Джонка [4], А. В. Мертенса [9], А. А. Персади [11], Ф. Фабоцці [13], У. Шарпа [14] та ін. Утім поза увагою залишається питання розробки універсального способу оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційних проектів.

Постановка завдання. Мета нашого дослідження полягала в розробці такого способу розрахунку ефекту інвестиційних проектів, який забезпечить оцінювання його обсягу на будь-який рік реалізації останніх.

Виклад основного матеріалу. В економічній літературі [3; 5–8; 10, 12] для оцінювання ефекту, отриманого впродовж реалізації інвестиційного проекту, запропоновано використовувати показник чистої теперішньої вартості (Net Present Value – NPV). Такий показник розраховують як різницю між поточною вартістю результатів, отриманих внаслідок втілення інвестиційного проекту і оцінених на визначену дату, і поточною вартістю витрат, спрямованих на реалізацію цього проекту і оцінених на визначену дату,

$$NPV_0 = \sum_{t=0}^{T_k} (BP_t - PB_t + A_t - I_t) \cdot (1+r)^{-t}; \quad (1)$$

де NPV_0 – обсяг ефекту, отриманий впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту і оцінений на початок цього циклу, грн; t – порядковий номер року життєвого циклу інвестиційного проекту; T_k – порядковий номер кінцевого року життєвого циклу інвестиційного проекту; BP_t – обсяг економічного і неекономічних результатів, отриманих внаслідок реалізації інвестиційного проекту в t -му році, грн; PB_t – обсяг поточних (експлуатаційних) витрат, спрямованих на втілення інвестиційного проекту в t -му році, грн; A_t – обсяг амортизаційних відрахувань в t -му році на реновацію необоротних активів, які задіяні в інвестиційному проекті, грн; I_t – обсяг інвестицій, спрямованих на втілення інвестиційного проекту в t -му році, грн; r – ставка дисконту, яка враховує рівень ризику інвестиційного проекту.

Натомість із метою універсалізації розрахунку ефекту, отриманого від реалізації певного інвестиційного проекту на будь-який рік його життєвого циклу, пропонуємо такий вираз:

$$NPV_{T_p} = \sum_{t=0}^{T_k} (BP_t - PB_t + A_t - I_t) \cdot (1+r)^{T_p-t}; \quad (2)$$
$$T_p = 0, T_k,$$

де NPV_{T_p} – обсяг ефекту, отриманий впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту і оцінений в році T_p , грн; T_p – порядковий номер розрахункового року, на який здійснюється оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту.

Із виразу (2) бачимо, що у разі, коли $T_p = 0$, то обсяг ефекту, отриманий впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту, оцінюватиметься на початок цього життєвого циклу; коли $T_p = T_k$ – оцінюватиметься на кінець цього життєвого циклу; коли $0 < T_p < T_k$ – оцінюватиметься на будь-який проміжний рік життєвого циклу.

Висновки. Перевага пропонованого способу оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту, проявляється в тому, що він дає змогу стейкхолдерам таких проектів залежно від їхніх потреб розрахувати поточну вартість ефекту на будь-який рік життєвого циклу. Подальше дослідження розробленого способу оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційних проектів, слід спрямувати на його прикладне застосування стосовно різних розрахункових років такого життєвого циклу.

Бібліографічний список

1. Бирман Г., Шмидт С. Капиталовложения: экономический анализ инвестиционных проектов / пер. с англ. под ред. Л. П. Бельх. Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2003. 631 с.
2. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. Киев: МП «Итем» ЛТД, 1995. 447 с.
3. Боярко І. М., Гриценко Л. Л. Інвестиційний аналіз: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 400 с.
4. Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования / пер. с англ.; науч. ред. И. В. Ивашковская. Москва: Дело, 1997. 1008 с.
5. Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погрішук Б. В. Економіка підприємства: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 304 с.
6. Іванілов О. С. Економіка підприємства: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 728 с.
7. Кангро М. В. Методы оценки инвестиционных проектов: учебн. пос. Ульяновск: УЛГТУ, 2011. 131 с.
8. Мамотенко Д. Ю. Оцінка ефективності інвестиційних проектів. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»: Проблеми економіки та управління.* 2008. № 628. С. 209–216.
9. Мертенс А. В. Инвестиции: курс лекций по современной финансовой теории. Киев: Киевское инвестиционное агентство, 1997. 416 с.
10. Стасюк Н. Р., Греськів І. Р. Методи оцінювання ефективності інвестиційних проектів: переваги і недоліки. *Глобальні та національні проблеми економіки* / Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського. 2015. Вип. 6. С. 306–309.
11. Пересада А. А. Управління інвестиційним процесом. Київ: Лібра, 2002. 472 с.
12. Петухова О. М. Інвестування: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2014. 336 с.
13. Фабощи Ф. Управление инвестициями / пер. с англ.; науч. ред. Ю. Ф. Касимов. Москва: ИНФРА–М, 2000. 932 с.
14. Шарп У., Александер Г., Бейли Дж. Инвестиции / пер. с англ. А. Н. Буренина, А. А. Васина. Москва: ИНФРА–М, 2001. 1028 с.

Гавука І.

УНІВЕРСАЛЬНИЙ СПОСІБ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТУ, ОТРИМАНОВОГО ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ НА БУДЬ-ЯКИЙ РІК ЇХНЬОГО ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ

Універсалізація методики оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційних проектів, зумовлена: а) потребою в зосередженні уваги на вдосконаленні способів визначення ключових показників ефективності таких проектів; б) потребою в конкретизації положень цієї методики стосовно різних видів таких проектів; в) потребою в автоматизації розрахунку показників ефективності таких проектів за допомогою сучасних комп'ютерних та інформаційних технологій. З огляду на це ми розробили спосіб, який дає змогу оцінити обсяг ефекту, отриманого від реалізації інвестиційних проектів, на будь-який рік їхнього життєвого циклу. Універсалізації розробленого способу оцінювання такого ефекту досягають за рахунок введення додаткового параметра у формулу розрахунку згаданого ефекту. У разі, коли цей додатковий параметр набуває нульового значення, обсяг ефекту, отриманий впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту, буде оцінений на початок такого життєвого циклу; коли додатковий параметр тотожний порядковому номеру кінцевого року життєвого циклу інвестиційного проекту – буде оцінений на кінець життєвого циклу; коли додатковий параметр знаходиться в межах років життєвого циклу інвестиційного проекту – буде оцінений на будь-який проміжний рік життєвого циклу. Перевага запропонованого способу оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційного проекту, проявляється в тому, що він дає змогу стейкхолдерам залежно від їхніх потреб розрахувати поточну вартість такого ефекту на будь-який рік життєвого циклу проекту. Подальше дослідження розробленого способу оцінювання ефекту, отриманого впродовж життєвого циклу інвестиційних проектів, слід спрямувати на його прикладне застосування стосовно різних розрахункових років такого життєвого циклу.

Ключові слова: інвестиційний проект, життєвий цикл, ефект, універсальний спосіб оцінювання.

Навука І.

**UNIVERSAL METHOD EVALUATION OF EFFECT IMPLEMENTATION
OF INVESTMENT PROJECTS FOR ANY YEAR OF THEIR LIFE CYCLE**

Universalization the method evaluation of effect, received during the life cycle of investment projects, is caused by: a) necessity focus on improving ways to determine key indicators of effectiveness such projects; b) necessity specify the provisions of this method in relation to the various types of such projects; c) necessity automate the calculation indicators of effectiveness such projects using modern computer and information technologies. For these reasons we have developed method, which allows calculate of amount effect received from the implementation of investment projects for any year of their life cycle. The universalization of the developed method for evaluating such an effect achieved due to introduction additional parameter in the formula for calculating this effect. In the case when this additional parameter takes a zero value, then amount of effect received during life cycle of investment project will be estimated at beginning of this life cycle, when the additional parameter is identical to the serial number of the final year of the life cycle of the investment project – will be estimated at the end of this life cycle, when the additional parameter is within the years of the life cycle of the investment project – will be estimated for any intermediate year of life cycle. The advantage of the proposed method of assessing effect obtained throughout the life cycle of investment project is manifested in that it allows stakeholders of such project depending on their needs to calculate present value of effect for any year of its life cycle. Further research of developed method of estimating effect obtained during life cycle of investment projects should be directed to its applied application in relation to various years of such a life cycle.

Key words: investment project, life cycle, effect, universal method of evaluation.

Стаття надійшла 5.03.2018.