У. Я. Витвицька,
к. е. н., доцент, доцент кафедри фінансів,
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
ORCID ID: 0000-0002-6619-3314

DOI: 10.32702/2306-6806.2021.5.97

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛЬНИХ ІНВЕСТИЦІЙ

U. Vytvytska,
PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance,
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

EVALUATION OF SOCIAL INVESTMENTS EFFICIENCY

Упродовж останніх років у світі спостерігається тенденція все більшої зацікавленості інвесторів у реалізації суспільно корисних соціальних інвестиційних проектів, оскільки соціальні інвестиції спричиняють численні макро- та мікроекономічні наслідки в поліпшенні якості життя, а отже, визначально впливають на соціально-економічний розвиток окремого суб'єкта господарювання, регіону, держави та суспільства загалом. Необхідно першочергово створити сприятливі умови для впровадження та удосконалення системи соціального інвестування, максимізуючи корисні ефекти від них не тільки для суспільства, але й передовсім для інвесторів. Процес реалізації соціальних інвестицій передбачає складні та непрямі механізми повернення коштів і отримання корисних результатів. Тому дослідження процесу соціального інвестування, оцінювання ефективності та суспільної цінності соціальних інвестицій посідає важливе місце в економічній науці і соціально-економічній практиці управління. Встановлено, що ефективність використання соціальних інвестицій зумовлена численними непрямими, кількісними та якісними результатами від їх реалізації. Здійснено поділ життєвого циклу соціальних інвестиційних проектів на три періоди — період здійснення соціальних інвестиційних витрат (проектування, придбання необхідного обладнання і матеріалів, спорудження об'єктів, залучення відповідних фахівців), період окупності (розрахунки за кредитами, позиками, внесками) та постопкупний (основний експлуатаційний період). Запропоновано модель, яка дає змогу враховувати соціально-економічні вигоди і витрати та можливості їх найбільш ефективного використання з диференційованим врахуванням фактора часу впродовж довготривалого життєвого циклу реалізації та функціонування таких інвестиційних проектів.

In recent years, there has been a growing trend of investor interest in the implementation of socially useful social investment projects, as social investment causes numerous both macro— and microeconomic consequences in improving the quality of life, and therefore significantly affect the socio-economic development of individual entities, region, state and society in general. First of all, it is necessary to create favorable conditions for the implementation and improvement of the social investment system, maximizing the beneficial effects of them not only for society but also for investors in the first place. The process of implementing social investments involves complex and indirect mechanisms for returning funds and obtaining useful results. Therefore, the study of the process of social investment, evaluation of their effectiveness and social value occupies an important place in economics and socio-economic management practice. It is established that the effectiveness of the use of social investments is due to numerous indirect, quantitative and qualitative results from their implementation. The aim of the article is to develop methodological approaches to assessing the effectiveness of social investment projects, the peculiarities of taking into account the time factor and the development of an appropriate model for monetizing the social benefits that can be obtained from their implementation. The life cycle of social investment projects is divided into three periods — the period of social investment costs (design, purchase of necessary equipment and materials, construction of facilities, involvement of relevant specialists), payback period (payments on loans, borrowings, contributions) and post-purchase operating period). A model is proposed that allows to

take into account the socio-economic benefits and costs and opportunities for their most effective use with differentiated time factor over the long life cycle of implementation and operation of such investment projects. Further research should be aimed at improving the methods of valuing the social impacts of social investment projects.

Ключові слова: соціальні інвестиції, чиста вартість соціальних інвестиційних проектів, фактор часу, соціальна ставка дисконту, соціально-економічні вигоди і витрати.

Key words: social investments, net value of social investment projects, time factor, social discount rate, socio-economic benefits and costs.

ВСТУП

На сучасному етапі цивілізаційного поступу одним із найбільш дієвих інструментів досягнення цілей сталого розвитку є соціальне інвестування [1], як цілеспрямоване вкладення інвестиційних ресурсів у розвиток соціальної сфери, тобто тієї сфери, де формується і нарощується людський, інтелектуальний і соціальний капітал. Соціальне інвестування є одним із важливих сегментів ринку "імпакт-інвестицій", який отримав широкий розвиток у світі і учасники якого у 2009 році об'єдналися у глобальну сітку імпакт-інвесторів GIIN (Global Impact Investing Network) [2]. Сьогодні GIIN об'єднує більше 1000 фондів і організацій, які займаються соціальним інвестуванням у областях, що обчислюються сотнями мільярдів доларів.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проблематика розвитку соціально спрямованого інвестування та оцінки його ефективності є актуальною нині та потребує поглиблених досліджень. Адже не зважаючи на численні публікації та розроблені методичні підходи, залишаються невирішеними проблеми належного обґрунтування теоретико-практичних засад оцінювання ефективності соціального інвестування у вартісному виразі з врахуванням фактора часу.

АНАЛІЗ ПОВ'ЯЗАНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питанням оцінювання ефективності інвестиційних проектів соціального спрямування присвячена значна кількість публікацій.

Піонером оцінки соціальної ефективності є Дональд Кемпбел, чия праця "Factors relevant to the validity of experiments in social settings" [3] стала теоретичною основою для розробки методів оцінки у соціальних науках загалом. Через 10 років після публікації цієї роботи, у 1968 році адміністрацією США було організоване перше масштабне дослідження з оцінювання результатів соціальних проектів. Історично оцінка соціальних результатів інноваційно-інвестиційних проектів у США і європейських країнах найбільше розвивалась у державному секторі.

У 1975 році Струенінгом Е. і Гутентагом М. [4] була опублікована перша фундаментальна "Настанова з проведення оціночних досліджень", а вже до 1983 року більшість державних інституцій США формалізували процедури оцінки з врахуванням соціальних впливів інвестиційних проектів.

У 1986 році ці методичні підходи до оцінки соціального ефекту став використовувати Всесвітній банк реконструкції і розвитку. Відтоді у світі почався процес стандартизації і розвитку соціальної оцінки інвестицій, який завершився створенням методики оцінки соціальної віддачі на інвестиції. В результаті фондом REDF у 1996 році була запропонована методика "Social Return on Investment (SROI)" [5].

У 2010 році фонд W. K. Kellogg Foundation [6] випустив "Настанову з виміру соціального впливу". Бреворм М. [7] розроблено класифікацію соціальних ефектів, а Маасом К. і Лікетом К. [8] у 2011 році розроблено класифікацію методів вимірювання соціального впливу інвестицій.

Надалі у 2015 році Гарвардським університетом запропоновано інтегровану модель оцінки впливу інвестицій [9], яка містить низку сучасних методичних підходів, що доповнюють один одного і дають змогу на різних стадіях інвестиційного циклу управляти соціальним впливом.

Нині розроблені Стандарти інвестиційної діяльності і ефективності (IRIS+) [10]. Використання IRIS+ у процесах управління інвестиціями дає змогу інвесторам враховувати позитивні і негативні впливи інвестицій на людей і планету загалом, зводячи при цьому до мінімуму негативні наслідки і оптимізуючи позитивні.

Значну увагу розробці методології оцінки ефективності соціальних інвестицій надають російські науковці. Серед публікацій, присвячених цій тематиці, варто відзначити роботу Сіндяшкіної О.М. [11], яка спрямована на оцінку видів соціального ефекту при реалізації соціальних проектів.

Також варто звернути увагу на монографію Рожественської Н., Богуславської С., Бобрової О. [12], у якій визначено цілі і завдання оцінки ефективності соціальних проектів, сформульовано поняття соціального ефекту та соціальної ефективності, приведено класифікацію соціальних ефектів та існуючих методик їх оцінки, описано окремі методики, проаналізовано їх сильні та слабкі сторони.

У 2019 році у Білорусії відбувся 1-й форум імпакт-інвестицій, за результатами якого опубліковано збірник матеріалів "Інвестиції соціального впливу" [13]. У цьому збірнику описані: суть, ключові характеристики інвестицій соціального впливу і їх відмінність від традиційних інвестицій, історія появи і розвитку ринку інвестицій соціального впливу, роль імпакт-інвесторів і бізнесу у досягненні цілей сталого розвитку, соціальний і екологічний ефекти імпакт-інвестицій, можливості монетизації соціальних цінностей, методичні підходи до оцінки соціальної ефективності. Також описані приклади і кращі практики успішного імпакт-інвестування.

Значну увагу проблемам оцінки ефективності проектів соціально-економічного спрямування приділяють й українські вчені.

Передусім необхідно відмітити фундаментальні праці Мельника Л.Г., присвячені проблемам сталого розвитку, а саме: підручник "Соціально-економічний потенціал стійкого розвитку" [14] та монографію "Теорія розвитку систем" [15].

Важливою є робота Борисової Т.М. [16], у якій детально розглянуто діяльність некомерційних організацій, що надають соціальні послуги у різних сферах діяльності. Досліджено виникаючі соціальні ефекти,

фактори, що їх визначають, запропоновано модель, яка може бути використана для прогнозування впливу пріоритетних керованих факторів маркетингу на рівень соціального ефекту.

Також доцільно відзначити монографію Замазій О.В. [17], у якій розглянуто стратегії інноваційного розвитку підприємств у контексті максимізації потоків створення цінностей, у тому числі й соціальних.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРШЕНОЇ ЧАСТИНИ ПРОБЛЕМИ

Узагальнення та аналіз публікацій за проблематикою соціального інвестування показав, що питання оцінки ефективності вкладення інвестицій у соціально спрямовані проекти є недостатньо розроблені, як у науковому, так і в практичному плані, особливо в частині врахування численних соціально-економічних вигод і можливих синергетичних ефектів, які зумовлюють такі проекти, а також диференційованого врахування фактора часу.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є розвиток методичних підходів до оцінки ефективності соціальних інвестиційних проектів, особливостей врахування фактора часу і розробка відповідної моделі для монетизації соціальних вигод, які можна отримати від їх реалізації.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Під соціальним інвестуванням слід розуміти процес вкладання індивідами, підприємствами, державою та громадськими організаціями фінансових та нефінансових активів у розвиток соціальної сфери та підтримку належного рівня життя населення країни [13—15]. Враховуючи, що результатом здійснення соціальних інвестицій є зростання якості життя, доцільно застосовувати комплексний підхід, який передбачає оцінку основних компонентів якості життя населення за такими групами: рівень добробуту; охорона здоров'я; безпека життя; доступність соціальної інфраструктури; житлові умови; можливості самореалізації у сфері праці; можливості духовного розвитку [13].

Здебільшого таким інвестиціям притаманні довготривалі періоди реалізації, як при створенні відповідних об'єктів, так і в частині отримання соціально-економічних вигод. За таких умов особливо важливе значення має методика врахування фактора часу, оскільки застосування процедури дисконтування у традиційному вигляді може суттєво занижувати корисні соціально-економічні вигоди, які можуть бути отримані у віддаленому майбутньому [18; 19].

У роботі [20] нами запропоновано модель для оцінки ефективності інноваційно-інвестиційних проектів, яка передбачає використання позитивних сторін традиційних підходів та методів, що враховують фактор часу, через процедури дисконтування і компаундування. Вважаємо за доцільне застосувати елементи цього підходу для оцінювання ефективності соціальних інвестицій.

Суть пропонованого підходу така: життєвий цикл будь-якого інвестиційного проекту поділяється на три періоди: 1) період проектування і підготовки до реалізації проекту (придбання обладнання, будівництво, монтажно-демонтажні роботи, випробування, запуск проекту); 2) період окупності; 3) постопкупний (основний експлуатаційний) період. Для кожного періоду слід застосовувати відповідні процедури врахування фактора часу (компаундування, дисконтування); різні моменти часу, до яких здійснюється приведення економічних вигод; різні ставки дисконту, що враховують специфічні ризики і норми доходів для кожного періоду.

Для оцінювання ефективності соціальних інвестиційних проектів пропонуємо використовувати таку мо-

дель:

$$NV_{SBC} = \left[\sum_{t=t_{PP}}^{PP} \frac{(R_s + SB_{t_{PP}} + EB_{t_{PP}} + A_{t_{PP}} - C_{t_{PP}})}{(1+r_s)^{t_{PP}}} \right] k_p^s k_n^s + \left[\sum_{t=t_{Pe}}^{T_e} \frac{((R_s + EB_{t_e})(1+r_b)^{T_e-t_e} + SB_{t_e} + A_{t_e} - C_{t_e})}{(1+r_s)^{t_e}} \right] k_p^s k_n^s - \left[\sum_{t_6=0}^{T_6} I_{t_6} (1+r_b)^{T_6-t_6} + \sum_{t=t_{Pe}}^{T_e} \frac{I_{t_e}}{(1+r_s)^{t_e}} \right] \quad (1),$$

де NV_{SBC} — чиста вартість соціальних вигод (social benefits) та витрат (costs) від реалізації інвестиційного проекту за період його життєвого циклу;

R_s — соціальний ризик, який є кількісною мірою можливих соціальних втрат, що можуть виникнути внаслідок неналежної уваги до окремих соціальних проблем і у найгіршому випадку призвести до катастрофічних наслідків, наприклад, росту смертності. Соціальний ризик може визначатися як добуток величини валового національного продукту на одного жителя у регіоні, де відбувається реалізація соціального проекту, і ймовірностей, які можуть визначатися: у сферах охорони здоров'я — як відношення смертності в регіоні до і після здійснення соціального проекту; у сфері освіти, покращення якості життя, культурного розвитку, відпочинку — як відношення рівня продуктивності праці до і після здійснення соціального проекту [13];

$SB_{t_{PP}}$ і SB_{t_e} — сума монетизованих соціальних вигод (social benefits), які можуть бути отримані в результаті реалізації соціального проекту, відповідно за період окупності t_{PP} і основний експлуатаційний період t_e . Наприклад: створення нових робочих місць і підвищення рівня зайнятості населення; приріст валового регіонального продукту; ріст суми відрахувань на соціальне страхування, які спрямовуються на покращення пенсійного, соціального і медичного обслуговування населення; зниження рівня захворюваності (внаслідок цього зниження витрат на медичне обслуговування); покращення житлово-комунальних і побутових умов працівників (внаслідок цього скорочення виплат субсидій, пільг та інших соціальних виплат); підвищення рівня освіти; підвищення якості життя [13, с. 48];

$EB_{t_{PP}}$ і EB_{t_e} — сума прямих економічних вигод (economic benefits), які можуть бути отримані інвестором в результаті реалізації соціального проекту, відповідно за період окупності t_{PP} і основний експлуатаційний період t_e (збільшення обсягів виробництва; зниження експлуатаційних витрат; підвищення якості продукції; росту продуктивності праці; зменшення потреби в утриманні спеціального персоналу, технічних засобів та ін.) [19; 20];

k_p^s і k_n^s — відповідно, коригувальні коефіцієнти позитивних і негативних соціальних екстернальних результатів, що можуть виникати у третіх осіб, які не є безпосередніми учасниками соціальних інвестиційних проектів, внаслідок поліпшення чи погіршення соціальних умов. Ці екстернальні результати можуть бути визначені з використанням різних методичних підходів, поданих у роботах: Measuring the "impact" in impact investing [9]; Impact Reporting and Investment Standards [10]; Лендел О. М. [21];

$A_{t_{PP}}$ і A_{t_e} — амортизаційні відрахування у процесі функціонування необоротних активів, що задіяні у

24. Васютинська Л.А. Оцінка соціальної ставки дисконтування: методичні підходи. Економічний вісник університету. зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький: ПХДПУ. 2014. Вип. 22/2. С. 180—186. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/4720>

References:

1. United Nations (2015), "Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015 (A/70/L.1 70/1)", available at: <https://documents-dsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement> (Accessed 10 May 2021).
2. Mudaliar, A. Schiff, H. Bass, R. and Dithrich, H. (2017), "Annual impact investor survey", available at: <https://thegiin.org/research/publication/annualsurvey2017> (Accessed 10 May 2021).
3. Campbell, D. (1957), "Factors relevant to the validity of experiments in social settings", *Psychological Bulletin*, vol. 54 (4), pp. 297—312.
4. Struening, E. and Guttentag, M. (1975), *Handbook of Evaluation Research*, CA: Sage, Beverly Hills, USA.
5. Social Return on Investment (SROI), (1996), available at: <http://www.redf.org/> (Accessed 10 May 2021).
6. W. K. Kellogg Foundation (2010), "Evaluation Handbook", available at: <https://www.wkkf.org/resource-directory/resource/2010/w-k-kellogg-foundation-evaluation-handbook> (Accessed 10 May 2021).
7. Brewer, M. (2011), "Developing effective ex ante social impact assessment with a focus on methodology, tools and data sources", Brussels: synthesis 147 report, pp. 1-2, available at: http://www.peer-review-social-inclusion.eu/peer-reviews/2011/effective-ex-ante-social-impact-assessment/synthesis-report_be11_2011 (Accessed 10 May 2021).
8. Maas, K. and Liket, K. (2011), "Social Impact Measurement: classification of methods", available at: https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-1390-1_8#page-1 (Accessed 10 May 2021).
9. So, I. and Staskevicius, A. (2015), "Measuring the 'impact' in impact investing", Harvard Business School, Cambridge, USA, available at: <https://www.hbs.edu/socialenterprise/Documents/MeasuringImpact.pdf> (Accessed 10 May 2021).
10. Impact Reporting and Investment Standards, (2019), available at: <http://iris.thegiin.org/> (Accessed 10 May 2021).
11. Sindjashkina, E. N. (2008), "Issues of assessing the types of social effect in the implementation of investment projects", [Online], *Jekonomicheskij portal*, available at: <https://instituciones.com/investments/1718-investigacionnye-proekty.html> (Accessed 10 May 2021).
12. Rozhdestvenskaja, N. V. Boguslavskaja, S. B. and Bobrova, O. S. (2016), *Ocenka jeffektivnosti proektov nekommercheskich organizacij, social'nogo predprinimatel'stva i grazhdanskijh iniciativ* [Evaluation of the effectiveness of projects of non-profit organizations, social entrepreneurship and civic initiatives], [Online], Izdatel'stvo Politehnicheskogo universiteta, St. Petersburg, Russia, available at: https://ngokitchen.ru/wp-content/uploads/2019/03/Rozhdestvenskaya_Boguslavskaya_Bobrova_Monografiya.pdf (Accessed 10 May 2021).
13. impactinvestmet.by (2019), *Investicii social'nogo vozdejstvija* [Social performance investment], Minsk, Belorussia, available at: https://www.impactinvestmet.by/doc/broshura_Impact_Invest.pdf (Accessed 10 May 2021).
14. Mel'nik, L. G. (2008), *Social'no-jekonomicheskij potencial ustojchivogo razvitija: uchebnik* [Socio-economic potential of sustainable development: textbook], 2nd ed, Universitetskaja kniga, Sumy, Ukraine.
15. Mel'nik, L. G. (2017), *Teorija razvitija sistem: monografija* [Systems development theory: monograph], Universitetskaja kniga, Sumy, Ukraine.

16. Borysova, T. M. (2015), *Marketynh nekomertsijnykh orhanizatsij u rozrizi sfer dial'nosti: teoriia i praktyka: monografija* [Marketing of non-profit organizations in terms of areas of activity: theory and practice: a monograph], Aston, Ternopil', Ukraine.

17. Zamazij, O. V. (2015), *Tsinnisno-orientovane upravlinnia pidpriemstvom: kontseptsii, tekhnolohii, stratehii: monografija* [Value-oriented enterprise management: concepts, technologies, strategies: monograph], KhNU, Khmel'nyts'kyj, Ukraine.

18. Dmitriev, K. N. (2013), "Taking into account the time factor when assessing the effectiveness of large-scale investment projects", *Trudy ISA RAN*, [Online], vol. 63.1, pp. 47—55, available at: http://www.isa.ru/proceedings/images/documents/2013-63-1/t-1-13_47-55.pdf (Accessed 10 May 2021).

19. Daskovskij, V. B. and Kisilev, V. B. (2015), "Phase-by-phase method of taking into account the time factor in solving typical problems of practice", *Jekonomist*, [Online], vol. 3, pp. 17-29, available at: <http://www.niec.ru/Articles/081.htm> (Accessed 10 May 2021).

20. Vytvyts'ka, U. Ya. (2016), "Development of methodological bases for evaluating investment efficiency", *Ekonomichnyj analiz*, vol. 26, no. 1, pp. 92—98.

21. Lendiel, O. M. (2017), "Social externalities as a side effect of investment activities", *Naukovi zapysky NaUKMA. Ekonomichni nauky*, [Online], vol. 2, no. 1, pp. 87—91, available at: <http://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/14689> (Accessed 10 May 2021).

22. Arhipov, V. M. and Emel'janov, A. M. (2006), "Estimation of the social discount rate", *Finansy i kredit*, [Online], vol. 17, pp. 49—55, available at: https://fdp.hse.ru/data/2010/05/15/1234801085/public_001.pdf (Accessed 10 May 2021).

23. Sheluncova, M. A. (2010), "Features of assessing the social discount rate for developing countries", *Finansy i kredit*, vol. 27(411), pp. 57—64.

24. Vasiutyn'ska, L. A. (2014), "Estimation of the social discount rate: methodical approaches", *Ekonomichnyj visnyk universytetu. zb. nauk. prats'*, [Online], vol. 22/2, pp. 180—186, available at: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/handle/123456789/4720> (Accessed 10 May 2021).

Стаття надійшла до редакції 15.05.2021 р.

www.economy.nayka.com.ua

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)

Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: economy_2008@ukr.net

тел.: (044) 223-26-28

(044) 458-10-73