

DOI 10.36074/logos-18.08.2023.06

ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ УХВАЛЕННЯ РІШЕНЬ ПРО ПОЗИКОВЕ ФІНАНСУВАННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ПРОЄКТІВ ПІДПРИЄМСТВ

Смельянов Олександр Юрійович

д-р. екон. наук, професор,
професор кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка»

УКРАЇНА

Суттєве нарощування величини фінансово-економічних результатів господарської діяльності потребує впровадження на підприємствах заходів із забезпечення їхнього економічного розвитку [1, 2], зокрема шляхом належної реалізації інвестиційного та інноваційного потенціалу компаній [3, 4]. Така реалізація відображається, передусім, у впровадженні різноманітних нововведень [5–7] та у зростанні виробничих можливостей суб'єктів бізнесу [8–10]. При цьому, як правило, відбувається зниження питомих витрат ресурсів підприємств [11–13], що є наслідком запровадження на них ресурсозберігаючої моделі економічного зростання [14–16]. Ця модель формується на засадах економного використання виробничих ресурсів підприємств [17–19], зокрема енергоносіїв, і за необхідності може потребувати державної підтримки здійснення енергозберігаючих інвестиційних заходів [20–24]. Загалом, належне фінансове забезпечення цих заходів є однією з головних умов їх успішної реалізації. Зокрема, важливим інструментом такого забезпечення є позикове фінансування [25]. Водночас, його застосування потребує проведення попереднього обґрунтування доцільності такого фінансування.

При оцінюванні економічної доцільності позикового фінансування заходів з енергозбереження на підприємствах необхідно враховувати низку обставин. По-перше, оскільки показники економічної ефективності господарської діяльності мають переважно відносний характер, то і показники оцінювання ефективності позикового фінансування цієї діяльності теж повинні мати такий характер. По-друге, процедура оцінювання ефективності залучення позик з метою фінансування енергозберігаючих заходів повинна базуватися на попередньому моделюванні процесу повернення узятих позик. По-третє, необхідно розглядати ситуації, у яких може опинитися підприємство після реалізації енергозберігаючих заходів. Зокрема, це стосується можливих значень цін на ті види енергетичних ресурсів, економія яких передбачається внаслідок реалізації запланованих заходів, оскільки рівень таких цін суттєво впливає на ефективність інвестування у заходи з енергозбереження та, відповідно, і на ефективність їх позикового фінансування.

Одним з можливих показників оцінювання економічної ефективності позикового фінансування заходів з енергозбереження на підприємствах може виступати відношення капіталізованої величини потоку чистого прибутку, який надходитиме за умови здійснення такого фінансування, до капіталізованої величини потоку чистого прибутку, який надходитиме, якщо підприємство відмовиться від впровадження заходів з енергозбереження. Своєю чергою,

визначення капіталізованої величини потоку чистого прибутку, який надходитиме за умови здійснення позикового фінансування енергозберігаючих заходів, потребує виконання такої послідовності дій: виділення періоду погашення підприємством позики, узятій з метою фінансування енергозберігаючих заходів, та періоду, що настає після моменту повного повернення цієї позики; прогнозування потоку чистого прибутку підприємства впродовж кожного з цих періодів; визначення величини ставки дисконту, за яким відбуватиметься капіталізація потоків чистого прибутку; здійснення процедури дисконтування потоків чистого прибутку підприємства.

Враховуючи конструкцію пропонуваного показника оцінювання економічної ефективності позикового фінансування заходів з енергозбереження на підприємствах, можна зазначити, що мінімальна його величина, за якої таке фінансування є доцільним, становить одиницю. Водночас, як вже зазначалося вище, результати оцінювання ефективності інвестування в енергозберігаючі заходи суттєво залежать від рівня цін на енергоносії. Своєю чергою, такі ціни часто характеризуються високим рівнем нестабільності. Тому необхідним є оцінювання економічної ефективності позикового фінансування заходів з енергозбереження на підприємствах за різних значень цін на енергоресурси у заздалегідь прогнозованому діапазоні коливання цих цін. Тоді, знаючи оціночну імовірність різних значень цін на енергоресурси, можливо встановити імовірність того, що запропонований вище показник буде перевищувати одиницю. За таких умов, якщо задатися мінімально припустимим рівнем цієї імовірності, стає можливим ухвалити остаточне рішення про доцільність позикового фінансування реалізації на підприємствах заходів з енергозбереження.

Таким чином, варто виділити основний та допоміжні критерії оцінювання доцільності позикового фінансування енергозберігаючих проєктів підприємств. При цьому формалізований вигляд основного критерію (V) є таким:

$$V = \frac{P_1}{P_0}, \quad (1)$$

де: P_1 , P_0 – капіталізована величина очікуваного потоку прибутку підприємства відповідно у разі реалізації енергозберігаючого проєкту (проєктів) та у випадку відмови від такої реалізації.

Стосовно механізму капіталізації потоку прибутку підприємства, то видається доцільним проводити таку капіталізацію за безризиковою ставкою, скоригувавши при цьому середній очікуваний прибуток на рівень ризику діяльності певного підприємства. За таких умов капіталізована величина очікуваного потоку прибутку підприємства у випадку відмови від реалізації енергозберігаючого проєкту (проєктів) визначатиметься за такою формулою:

$$P_0 = \frac{A_0}{n} \cdot \left(1 - \frac{R_0}{R_m} \right), \quad (2)$$

де:

A_0 – середній очікуваний річний прибуток підприємства у випадку відмови від реалізації енергозберігаючого проєкту (проєктів);

n – річна безризикова ставка капіталізації у частках одиниці;

R_0 , R_m – відповідно прогнозне та максимально можливе значення рівня ризикованості діяльності даного підприємства.

Таким чином, формула (2) базується на припущенні про лінійну залежність між капіталізованою величиною прибутку підприємства та рівнем ризику його діяльності.

Список використаних джерел:

- [1] Yemelyanov, O., Kurylo, O. & Petrushka, T. (2018). Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development. *Науковий вісник «Полісся»*, (2 (14)), 141–149.
- [2] Yemelyanov, O., Symak, A. & Zarytska, O. (2016). Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise. *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej, Czestochowa, Akademia Polonijna w Czestochowie*, (3), 128–137.
- [3] Гришко, В. А., Ємельянов, О. Ю. & Крет, І. З. (2010). Оцінювання поточного та стратегічного рівня інвестиційного потенціалу машинобудівних підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*, (683), 210-215.
- [4] Ємельянов, О. Ю. (2002). *Планування та регулювання інвестиційної діяльності підприємств* (дис. ... канд. екон. наук). Національний університет «Львівська політехніка». Львів, Україна.
- [5] Амоша, О. І., Булеєв, І. П. & Шевцова, Г. З. (2007). Інноваційне оновлення техніко-технологічної бази промислового виробництва на синергетичних засадах: теорія і практика. *Економіка промисловості*, (1(36)), 3-9.
- [6] Найдюк, В. С. (2013). Сутність та передумови інноваційного розвитку підприємств. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, (4), 251–263.
- [7] Продіус, О. І. (2010). Інноваційний розвиток промисловості: реалії та перспективи. *Вісник ХНУ*, (1(1)), 106–110.
- [8] Войцехівська, В. В., Войцехівська, Ю. В. & Висоцький, А. Л. (2012). Методи прогнозування розвитку виробничого потенціалу підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Проблеми економіки та управління»*, (725), 42–48.
- [9] Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Havryliak, A., Yanevych, N., Kurylo, O., Bodakovskyy, V., Skoropad, I., Danylovych, T. & Petrushka, K. (2023). Assessing the Sustainability of the Consumption of Agricultural Products with Regard to a Possible Reduction in Its Imports: The Case of Countries That Import Corn and Wheat. *Sustainability*, (15), 9761.
- [10] Плешка, А. Р. (2011). Фактори, що впливають на розвиток виробничого потенціалу. *Наук. праці Нац. ун-ту харч. технологій* (37/38), 279–283.
- [11] Баландіна, І. С. (2011). Принципи формування потенціалу ресурсозбереження на підприємствах у сучасних умовах. *Бізнес Інформ*, (11), 141–143.
- [12] Ємельянов, О. (2023). Склад інформації, необхідної для управління енергозберігаючими технологічними змінами на підприємствах. Матеріали конференцій МЦНД, (17.03.2023; Дніпро, Україна), 97–99. вилучено із <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/465>
- [13] Іваненко, О. В. (2013). Формування потенціалу ресурсозбереження соціально-економічних систем. *Економіка. Фінанси. Право*, (8), 7–10.
- [14] Некрасова, Л. А. & Хрістова, А. В. (2017). Формування ресурсозберігаючої моделі розвитку підприємства. *Економіка: реалії часу*, (2 (30)), 79–84.
- [15] Петрушка, Т. О. (2013). *Оцінювання економічної ефективності ресурсозберігаючого розвитку промислових підприємств* (дис. ... канд. екон. наук). НУ «Львівська політехніка». Львів, Україна.
- [16] Сотник, І. М. (2010). Економічне стимулювання ресурсозбереження у контексті сталого розвитку України. *Економіст*, (12), 72–75.
- [17] Андрусів, У. Я. & Мазур, І. М. (2017). Комплексний підхід до забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів. *Бізнес Інформ*, (1), 44–49.
- [18] Бойчук, Н. Я. & Острянюк, М. М. (2017). Проблеми енергозбереження та підвищення енергоефективності економіки України. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*, (19), 25–34.
- [19] Жадько, К. С. (2017). Сучасні тенденції енергозбереження та ефективності діяльності підприємств. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*, (16), 302–307.
- [20] Майстро, С. & Більовський, М. (2018). Державна політика енергоефективності та енергозбереження як необхідна умова забезпечення енергетичної безпеки України. *Ефективність державного управління*, (1(54)), 80–87.

- [21] Матвийчук, Н. М. (2016). Приоритеты реализации политики энергосбережения в Украине. *Economics and management*, (1), 97–100.
 - [22] Михаліцька, Н. Я. (2013). Реалізація політики енерго- та ресурсозбереження в контексті зміцнення національної безпеки. *Науковий вісник ЛДУВС. Серія економічна*, (2), 108–117.
 - [23] Yemelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L., Symak, A. & Vovk, O. (2021). Assessment of Information Barriers to the Implementation of Energy Saving Projects at Ukrainian Enterprises. *11th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Deggendorf, Germany*, 376–380, doi: 10.1109/ACIT52158.2021.9548441.
 - [24] Петренко, І. П. & Козловська, О. Ю. (2017). Фінансова підтримка проектів у сфері енергозбереження в Україні. *Вісник УНУ*, 14(2), 65–68.
 - [25] Yemelyanov, O., Petrushka, T., Symak, A., Trevoho, O., Turylo, A., Kurylo, O., Danchak, L., Symak, D. & Lesyk, L. (2020). Microcredits for Sustainable Development of Small Ukrainian Enterprises: Efficiency, Accessibility, and Government Contribution. *Sustainability*, (12(15)), 6184.
-