

ГРУПУВАННЯ ПЕРЕШКОД, ЯКІ ПОСТАЮТЬ НА ШЛЯХУ ДО СКОРОЧЕННЯ СПОЖИВАННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ НЕВІДНОВНИХ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ

Ємельянов Олександр Юрійович

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

Покращення результатів діяльності підприємств потребує, серед іншого, впровадження інвестиційно-інноваційної моделі їх розвитку [1–3], зокрема вкладання інвестицій у енергозберігаючі технології [4, 5]. Це надасть змогу знизити обсяги енергоспоживання [6–8] та підвищити енергоефективність [9–11]. Досягнення цих цілей вимагає від підприємств активної реалізації енергозберігаючих проєктів [12–14]. Проте така реалізація часто гальмується низкою перешкод [15–18], зокрема високим ризиком [19–21], потребою у значних обсягах інвестиційних ресурсів тощо [22–24]. Подолання цих перешкод потребує, зокрема, вдосконалення інформаційного забезпечення реалізації енергозберігаючих заходів [25, 26]. Одним з напрямів такого забезпечення є одержання інформації про рівень перешкод на шляху до скорочення споживання підприємствами невідновних енергетичних ресурсів.

Оцінюванню рівня зазначених перешкод повинне передувати виділення їх головних видів. Видається доцільним здійснити групування видів таких перешкод за двома основними ознаками: за етапами розроблення та реалізації заходів з економії викопних енергоносіїв, а також за джерелами виникнення відповідних перешкод. Зокрема, стосовно перешкод на шляху до скорочення споживання невідновних енергоресурсів за етапами розроблення та реалізації відповідних заходів щодо такого скорочення, то варто виділити наступні види перешкод: ті, що виникають при встановленні цілей розроблення та впровадження енергозберігаючих заходів; ті, що постають при збиранні вхідної інформації, необхідної для розроблення та впровадження заходів з енергозбереження; ті, що постають у процесі оброблення цієї інформації; ті, що постають при складанні остаточної програми заходів щодо скорочення споживання невідновних енергоресурсів; ті, що виникають у процесі формування необхідного обсягу фінансових ресурсів для реалізації запланованих енергозберігаючих заходів, а також набуття інших видів потрібних ресурсів, якщо таке набуття не потребує вкладення інвестицій; ті, що постають у процесі вкладення фінансових ресурсів у реалізацію запланованих енергозберігаючих заходів; ті, що виникають під час виконання пусконаладжувальних робіт; ті, що постають у процесі отримання фінансово-економічних та (або) соціальних результатів від здійснення заходів.

Щодо класифікації перешкод на шляху до скорочення споживання невідновних енергоресурсів за чинниками виникнення відповідних перешкод, то доцільним є виділення таких їх різновидів: перешкоди, що викликані недостатньою величиною наявних та можливих до залучення обсягів певних видів ресурсів; перешкоди, що викликані недостатнім рівнем тих чи інших властивостей наявних та можливих до залучення видів ресурсів; перешкоди, що викликані тими якостями, якими володіють власники підприємств; перешкоди політичного та інституційного характеру; перешкоди, викликані недостатнім рівнем фінансово-економічних та (або) соціальних результатів впровадження на підприємствах енергозберігаючих заходів. Перелічені групи видів перешкод на шляху до скорочення споживання невідновних

енергоресурсів можуть бути поділеними на низку підгруп. Для прикладу, група перешкод, викликаних якостями, якими володіють власники підприємств, може містити такі види відповідних бар'єрів, як: недостатня компетентність власників компаній у сфері впровадження енергозберігаючих проектів, недостатній рівень підприємницьких здібностей власників, недостатній рівень їх матеріального добробуту тощо. Стосовно перешкод політичного та інституційного характеру, то до них варто віднести недоліки у нормативно-правому забезпеченні реалізації заходів зі скорочення споживання невідновних енергоресурсів, недоліки у державній політиці енергозбереження, складність отримання позикового фінансування, недостатній рівень розвитку фондового ринку тощо.

Застосування у практиці діяльності підприємств запропонованого підходу до групування бар'єрів, які постають при розробленні та реалізації енергозберігаючих заходів, дасть можливість встановити головні причини гальмування цих процесів та сформулювати заходи з усунення цих причин.

Список використаних джерел:

1. Герасимчук, В. Г., Довгань, Л. Є. & Давиденко, В. Р. (2006). Інноваційно-інвестиційний розвиток промисловості України: проблеми і перспективи. *Інвестиції: практика та досвід*, (12), 14–17.
2. 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.
3. Ємельянов, О. Ю. (2020). Інноваційний розвиток підприємств: сутність, послідовність оцінювання та перешкоди на його шляху. *Ефективна економіка*, (11). <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8329>.
4. Emelyanov, O., Petrushka, T., Lesyk, L. & Hryshko, V. (2014) The Impact of the Technological Development Level of Ukrainian Enterprises on the Competitiveness of Their Products. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, (4), 129–135.
5. Piva, M. & Vivarelli, M. (2018). Technological change and employment: is Europe ready for the challenge. *Eurasian Bus. Rev.*, (8(1)), 13-32.
6. Андрусів, У. Я. & Мазур, І. М. (2017). Комплексний підхід до забезпечення раціонального використання енергетичних ресурсів. *Бізнес Інформ*, (1), 44–49.
7. Бойчук, Н. Я. & Острянюк, М. М. (2017). Проблеми енергозбереження та підвищення енергоефективності економіки України. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*, (19), 25–34.
8. Бурда, В. Є. (2013). Потенціал енергозбереження та напрями використання альтернативних джерел енергії у промисловості. *Економічний часопис – XXI*, (1-2), 45–48.
9. Михаліцька, Н. Я. (2013). Реалізація політики енерго- та ресурсозбереження в контексті зміцнення національної безпеки. *Науковий вісник ЛДУВС. Серія економічна*, (2), 108–117.
10. Yemelyanov, O. Yu., Petrushka, T. O., Symak, A. V., Lesyk, L. I. & Musiiivska, O. B. (2022). Modelling the Impact of Energy-Saving Technological Changes on the Market Capitalization of Companies. *Systems, Decision and Control in Energy III, Studies in Systems, Decision and Control*, (399), 89–104.
11. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Vovk, O., Ivanytska, O., Symak, D., Havryliak, A., Danylovych, T. & Lesyk, L. (2021). Criteria, Indicators and Factors of the Sustainable Energy Saving Economic Development: the Case of Natural Gas Consumption. *Energies*, (14 (18)), 5999.
12. Джеджула, В. В. (2011). Оцінка економічної ефективності інвестицій в енергозберігаючі проекти. *Економічний простір*, (54), 124–130.
13. Концеба, С. М. & Непочатенко, О. О. (2007). Енергозберігаючі технології в Україні: економічний ефект та перспективи впровадження. *Збірник наукових праць УНУС*, (63), 1–5.
14. Yemelyanov, O., Symak, A., Petrushka, T., Lesyk, R. & Lesyk, L. (2018). Evaluation of adaptability

- of Ukrainian economy to changes in prices for energy carriers and to energy market risks. *Energies*, (11 (12)), 3529.
15. Chai, K. H. & Yeo, C. (2012). Overcoming energy efficiency barriers through systems approach – A conceptual framework. *Energy Policy*, (46), 460–472.
 16. Chiaroni, D., Chiesa, V., Franzò, S. et al. (2017). Overcoming internal barriers to industrial energy efficiency through energy audit: a case study of a large manufacturing company in the home appliances industry. *Clean Technologies and Environmental Policy*, (19), 1031–1046.
 17. Kangas, H. L., Lazarevic, D. & Kivimaa, P. (2018). Technical skills, disinterest and non-functional regulation: Barriers to building energy efficiency in Finland viewed by energy service companies. *Energy Policy*, (114), 63–76.
 18. Kostka, G., Moslener, U. & Andreas, J. (2013). Barriers to increasing energy efficiency: Evidence from small-and medium-sized enterprises in China. *Journal of Cleaner Production*, (57), 59–68.
 19. Кігель, В. Р. (2008). Оцінювання економічної ефективності ризикових проектів реального інвестування. *Держава та регіони*, (3), 118–124.
 20. Копішинська, О. П., Уткін, Ю. В. & Карташова, О. Г. (2017). Застосування методу Монте-Карло для підтримки прийняття рішень щодо розподілу інвестицій. *Актуальні проблеми економіки*, (5(191)), 199–207.
 21. Detemple, J. & Kitapbayev, Y. (2018). Optimal Investment under Cost Uncertainty. *Risks*, (6 (1)), 5.
 22. Ємельянов, О. Ю. (2018). Концептуальні підходи до оцінювання рівня техніко-технологічного розвитку підприємств. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки"*, (7), 36–42.
 23. Бокулева, М. О. (2009). Ціноутворення на продукцію машинобудівних підприємств з урахуванням вимог споживачів. *Держава та регіони*, (2), 13–19.
 24. Набок, І. І. (2008). Механізм ціноутворення на інноваційну продукцію машинобудівного виробництва з урахуванням її життєвого циклу. *Держава та регіони*, (2), 160–163.
 25. Yemelyanov, O., Petrushka, I., Zahoretska, O., Petrushka, K. & Havryliak, A. (2023). Information support for managing energy-saving technological changes at enterprises. *Procedia Computer Science*, (217), 258–267.
 26. Петрушка, І. М., Ємельянов, О. Ю. & Петрушка, Т. О. (2013). Інформаційне забезпечення прийняття рішень про впровадження на підприємствах ресурсозберігаючих технологій. *Актуальні проблеми економіки*, (11(149)), 198–205.