

СТРУКТУРУВАННЯ МАСИВУ ІНФОРМАЦІЇ, НЕОБХІДНОЇ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИМ ЕКОНОМІЧНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ

Ємельянов Олександр Юрійович

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

Гаврась Дмитро Русланович

аспірант кафедри економіки підприємства та інвестицій
Національний університет «Львівська політехніка», Україна

Конкурентні переваги підприємств значною мірою залежать від того, чи застосовують фірми інвестиційно-інноваційну модель розвитку [1–3], зокрема стосовно впровадження енергозберігаючих технологій [4, 5]. Таке впровадження повинно сприяти зниженню обсягів споживання енергоносіїв [6–8] та підвищенню енергоефективності виробничих процесів [9–11], що і відбувається на тих підприємствах, які активно реалізують енергозберігаючі проекти [12–14]. Проте здійснення таких проектів часто гальмується дією низки чинників, зокрема наявним ризиком [15–17], потребою в значних інвестиціях тощо [18–20]. Як наслідок, реалізація на підприємствах заходів з енергозбереження стикається з різноманітними перешкодами [21–23]. Їх подолання потребує, серед іншого, вдосконалення інформаційного забезпечення управління енергозберігаючим економічним розвитком компаній [24, 25], тобто розвитком, за якого скорочення споживання підприємствами енергетичних ресурсів супроводжується збільшенням деякого фінансово-економічного результату господарської діяльності.

Загалом, управління енергозберігаючим економічним розвитком підприємства потребує наявності таких основних блоків інформації:

1) блоку базової первинної інформації, який повинен містити дані про: нові види енергозберігаючих технологій та про інші енергозберігаючі заходи (інвестиції у заходи, очікувана економія енергоресурсів внаслідок їх реалізації, їх технічні та інші параметри); минуле та поточне енергоспоживання (минулі та поточні обсяги споживання кожного виду енергоресурсів, питома величина цих обсягів); минулі та поточні ціни на енергетичні та інші види ресурсів (минулий та поточний рівні цін на використовувані підприємством енергетичні, фінансові та інші ресурси, коливання цих цін та тенденції зміни їх рівня); минулі та поточні обсяги продукції (минулі та поточні обсяги виробництва та збуту усіх видів продукції підприємства); інші, окрім енергетичних, економічні ресурси (обсяги та якісні характеристики цих ресурсів); поточні витрати підприємства (величина операційних витрат підприємства, а також інших поточних його витрат за статтями витрат за кожним видом продукції);

2) блоку прогнозної первинної інформації, який, своєю чергою, повинен містити два блоки інформації, а саме: блок інформації, на підставі якої розробляються рішення про реалізацію енергозберігаючих заходів (прогнозні значення показників, наявність інформації про які необхідна для розроблення рішень про реалізацію на підприємстві енергозберігаючих заходів); блок інформації, на підставі якої розробляються рішення про реалізацію інших заходів щодо зростання фінансово-

економічних результатів діяльності (прогнозні значення тих показників, наявність інформації про які є необхідною для розроблення рішень про реалізацію на підприємстві інших заходів, спрямованих на зростання фінансово-економічних результатів його діяльності);

3) блоку вторинної інформації, який повинен містити: дані про фінансово-економічні результати, які очікується одержати від здійснення кожного енергозберігаючого заходу; дані про очікувану тривалість отримання цих результатів; інші дані про реалізацію кожного енергозберігаючого заходу; попередні дані про енергозберігаючі заходи, які доцільно реалізувати підприємством; дані про інші заходи, окрім енергозберігаючих, реалізація яких може сприяти зростанню фінансово-економічних результатів підприємства;

4) блоку кінцевої інформації, який повинен містити: остаточні дані про енергозберігаючі заходи підприємства, які на теперішній час йому доцільно реалізувати; остаточні дані про інші, окрім енергозберігаючих, заходи підприємства, які на теперішній час йому доцільно реалізувати; дані про сподівану зміну величини фінансово-економічних результатів діяльності досліджуваного підприємства після реалізації ним відібраних заходів.

Наявність у власників та менеджерів підприємств належних обсягів зазначених видів інформації є запорукою успішного управління енергозберігаючим економічним розвитком суб'єктів підприємництва.

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. Кігель, В. Р. (2008). Оцінювання економічної ефективності ризикових проектів реального інвестування. *Держава та регіони*, (3), 118–124.
16. 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.
17. Detemple, J. & Kitapbayev, Y. (2018). Optimal Investment under Cost Uncertainty. *Risks*, (6 (1)), 5.
18. Козик, В. В., Ємельянов, О. Ю., Загорецька, О. Я., Гудзь, О. І. & Мельник, В. М. (2017). *Економіка підприємства: [навч. посібник]*. Львів: Простір – М.
19. Бокулева, М. О. (2009). Ціноутворення на продукцію машинобудівних підприємств з урахуванням вимог споживачів. *Держава та регіони*, (2), 13–19.
20. Набок, І. І. (2008). Механізм ціноутворення на інноваційну продукцію машинобудівного виробництва з урахуванням її життєвого циклу. *Держава та регіони*, (2), 160–163.
21. Chai, K. H. & Yeo, C. (2012). Overcoming energy efficiency barriers through systems approach – A conceptual framework. *Energy Policy*, (46), 460–472.
22. 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.
23. 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.
24. 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.
25. 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.