

МЕТОДОЛОГІЧНА БАЗА ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Г. Л. МОНАСТІРСЬКИЙ, доктор економічних наук, професор
(Тернопільський національний економічний університет)

Анотація. У статті досліджено проблему формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств. Окреслено теоретико-методологічні аспекти і визначено напрями використання методів дослідження зазначеної проблеми.

Ключові слова: методологія, методи дослідження, інноваційний потенціал, енергозбереження, промислове підприємство.

Характерною прикметою економічного зростання України є підвищення конкурентоспроможності вітчизняного виробництва, що зумовлює необхідність переведення економіки на енергоефективний шлях розвитку промисловості. Реалізація політики енергозбереження на промислових підприємствах є визначальною щодо підвищення економічної ефективності виробництва, яка має впроваджувати ресурсозберігаючі технології, проводити модернізацію обладнання, знижувати енергоємність і ресурсовитратність виробництва в контексті впровадження інновацій.

У такому випадку доцільно сформувати стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств. Реалізація стратегії дасть змогу виявити найбільш пріоритетні напрями з підвищення ефективності систем енергозбереження в промисловості.

Питання методології досліджувало багато українських і зарубіжних учених. Загальну методологію та системний підхід вивчали А. Баблюяц, А. Новиков, І. Прігожин, І. Стенгерс, Е. Юдін та ін. Питанням управління енерговикористанням і ресурсозбереженням на промислових підприємствах, оцінювання потенціалу енергозбереження в Україні присвячені праці В. Андрійчук,

О. Білорус, В. Гейця, В. Гришко, А. Мазаракі, Ю. Свірчевської, Ю. Пахомова [2–5]. Проблеми забезпечення енергозбереження та підвищення конкурентоспроможності промислових підприємств досліджено у працях С. Єрмілова, О. Суходолі, Т. Сердюк [6–8].

Метою нашого дослідження є розробка теоретико-методологічних засад дослідження проблем формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств.

Стратегію інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств можна реалізувати різними способами на основі виконання комплексу відповідних заходів. Водночас здійснення кожного напрямку стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств пов'язано з вкладенням витрат у формі інвестицій і поточних витрат для отримання певних результатів, на які впливають зовнішні та внутрішні фактори. У зв'язку з цим виникає проблема оцінки та вибору найбільш необхідних варіантів реалізації цієї стратегії з усього спектра потенційно можливих альтернатив. Необхідно створити систему показників для економічної оцінки ефективності використання енергетичних ресурсів. Для її розробки необхідно виконати такі завдання:

1) сформувані принципи побудови системи показників для формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств;

2) вибрати методологічну платформу формування системи показників для реалізації стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств.

В основу створення системи показників для формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств потрібно покласти такі принципи: системного підходу, комплексної оцінки факторів, урахування специфіки виробництва, ієрархічності показників, вимірності, достовірності інформаційного забезпечення та гнучкості.

Принцип системного підходу повинен передбачати дослідження й облік впливу кожного елемента системи інноваційного розвитку енергозбереження на результативність функціонування всієї системи діяльності промислових підприємств. З огляду на це економічна оцінка ефективності використання енергетичних ресурсів повинна базуватися на застосуванні системи показників, що характеризують різні аспекти процесу енергозбереження.

Принцип комплексної оцінки факторів, що найбільш істотно впливають на формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств, відповідно до якого розроблена система показників, має відображати ефективність функціонування господарських суб'єктів. Із зовнішніх факторів можна перш за все виокремити рівень цін і структуру тарифів на енергетичні ресурси, прояв конкуренції серед постачальників енергоносіїв тощо. До внутрішніх факторів, що значною мірою впливають на зниження енергоємності виробництва, можна зарахувати ефективність роботи енергоспоживаючого обладнання, рівень кваліфікації персоналу промислових підприємств, упровадження енергозберігаючих заходів, контроль за енергоспоживанням.

Принцип урахування специфіки виробництва має включати показники, що характеризують галузеві особливості виробництва і

їх вплив на ефективність використання енергетичних ресурсів.

Відповідно до принципу ієрархічності показників необхідно ранжувати показники від загальних до приватних показників. Загальні показники дають інтегральну оцінку ефективності промислового виробництва. До них належать, наприклад, енергоємність продукції, вартість споживання енергії, узагальнюючий показник ефективності енергоменеджменту тощо. Приватні показники доповнюють загальні, розкриваючи вплив на досліджуваний процес, перш за все специфіки виробництва промислової продукції. До приватних показників належать, наприклад, коефіцієнт участі вторинних енергетичних ресурсів в енергопостачанні підприємства, структура основних фондів, енергоозброєність праці та ін.

Відповідно до принципу вимірності, система повинна містити показники, що виражені у вигляді абсолютних (вартість споживання енергії, економія енергоресурсів від упровадження організаційно-технічних заходів тощо) або відносних (енергоефективність, енергоємність продукції тощо) величин. Водночас необхідно забезпечити порівняння показників за методом отримання інформації.

За принципом достовірності інформаційного забезпечення, слід проводити розрахунки показників на основі достовірної інформації, яка представлена в діючих формах обліку та статистичній звітності.

Принцип гнучкості має зумовлювати можливість внесення коригувань у систему показників для формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств, коли є потреба змінити технології виробництва на більш інноваційні.

У разі виконання другого завдання – вибір методологічної платформи для формування системи показників із метою реалізації стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств у процесі використання існуючих підходів до побудови системи показників щодо оцінки результатів діяльності промислових підприємств виникають певні труднощі. Вони пов'язані з відсутністю в їх складі нефінансових показ-

ників, що відображають різні аспекти діяльності підприємства. Наприклад, у ході оцінки можливих наслідків розробки та реалізації стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств необхідно враховувати не лише фінансові результати, а й зміну техніко-економічних і технічних показників.

Тому побудова системи показників для оцінки ефективності розробки та реалізації стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств, на наш погляд, має базуватися на дещо іншій концеп-

туальній основі. Останнім часом усе ширше застосовуються підходи, в основу яких покладена методологія вимірювання досягнень. Вона включає існуючі підходи до формування системи показників, які об'єднані такими назвами: «Бортове табло», «Піраміда досягнень», «Квантовий вимір досягнень», «Концепція внутрішнього ринку «Хьюлетт-Пакард», «Збалансована система показників» тощо (табл. 1). Характерною рисою всіх зазначених вище підходів є використання в них як фінансових, так і нефінансових показників діяльності підприємства.

Таблиця 1

Характеристика моделей оцінки діяльності підприємства на основі концепції вимірювання досягнень [1–3]

Назва	Характеристика
Комплексний аналіз даних (Data Envelopment Analysis)	Вимірювання відносної ефективності діяльності підрозділів підприємства на основі лінійного програмування, порівняння вхідних і вихідних факторів
Бортове табло (Tableau de Bord)	Для кожного підрозділу підприємства формується генеральна мета, що поділяється на цілі для підлеглих підрозділів, які характеризують мету з критичними факторами успіху, що оцінюються за допомогою відповідних показників
Система покращання і вимір продуктивності (Productivity Measurement and Enhancement System)	Побудована на принципах об'єднання цілей, оцінки дій щодо їх досягнення, об'єднання і впровадження інформації минулих періодів
Модель виміру досягнень (Performance Measurement Model)	Побудована на основі встановлення цілей, визначення індикаторів їх виконання і факторів, що впливають
Піраміда досягнень (Performance Pyramid)	Заснована на передачі генеральної мети в усі підрозділи підприємства, використанні фінансових і нефінансових показників, орієнтованих на внутрішніх клієнтів
Квантовий вимір досягнень (Quantum Performance Measurent)	Концепція розроблена для оптимізації продуктивності підприємства. Аналізується 9 сфер вимірювання (вимірювач-рівень). Застосовувані показники надають інформацію про організаційну структуру, процеси, якості працівників, витрати і час
Вимір досягнень підприємства «Ернст & Янг»	У цій концепції розглядаються складові стратегії розвитку підприємства (його цілі), встановлюються критичні фактори успіху по кожному рівню організації з відповідними йому показниками
Делове вікно управління (Business Management Window)	Охоплює стратегічне планування від просування на ринку аж до зміни структури власного капіталу, яке повинно забезпечити постійне зростання підприємства; об'єднує цілі зовнішнього і внутрішнього оточення підприємства
ДжАйКейс (Case)	Об'єднує фінансові та нефінансові показники для досягнення основних цілей у різних сферах (якість, сервіс, час виробничого процесу, гнучкість, витрати)
Катерпіллар	Використання фінансових і нефінансових показників, фокусування уваги на тренді «сьогодні – завтра»

Продовж. табл. 1

Назва	Характеристика
Концепція внутрішнього ринку «Хьюлетт-Паккард»	Заснована на взаємній оцінці підрозділів, які надають один одному послуги на основі внутрішніх стандартів підприємства
Збалансована система показників	Заснована на визначенні цілей діяльності в кількох перспективах (фінанси, клієнти, внутрішні бізнес-процеси, персонал) і встановленні причинно-наслідкових зв'язків між ними

Необхідно відзначити, що з усіх розглянутих моделей найбільш широко застосовується на практиці збалансована система показників (ССП). Дослідники відзначають, що ССП дає змогу виявити фактори, які створюють передумови для досягнення цілей підприємства, пов'язати ефективно використання матеріальних активів із нематеріальними, що сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємства і його конкурентоспроможності [4, 5]. Крім того, концепція дозволяє значно покращити якість управління підприємством, особливо якщо у компанії багатопродуктовий бізнес або кілька напрямів діяльності. Перевагою ССП є подання чіткої, структурованої форми менеджменту найважливішої інформації.

Розробка такої системи показників дозволить більш точно сформулювати стратегію інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств, довести її до відома всіх працівників підприємств, узгодити стратегічні завдання з довгостроковими цілями та річними бюджетами, перевести стратегію на рівень операційних дій, узгодити цілі й завдання підрозділів підприємства, періодично проводити моніторинг досягнення результатів, вносити своєчасні зміни у разі необхідності.

ЛІТЕРАТУРА

- Афанасьев Н. В. Управление развитием предприятия : монография / Афанасьев Н. В., Рогожин В. Д., Рудыка В. И. – Х. : ИД «ИНЖЭК», 2002. – 184 с.
- Планування соціально-економічного розвитку підприємств : монографія / Тимошук М. Р., Кузьмін О. Є., Фещур Р. В. [та ін.] / – К. : УБС НБУ, 2007. – 449 с.
- Каплан Роберт С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию : [пер. с англ.] / Каплан Роберт С., Нортон Дэвид П. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
- Нивен Пол Р. Сбалансированная Система Показателей – шаг за шагом: Максимальное повышение эффективности и закрепление полученных результатов : [пер. с англ.] / Пол Р. Нивен. – Днепропетровск : Баланс-Клуб, 2003. – 328 с.
- Бестужева С. В. Комплексний підхід до формування системи показників оцінки усталеного розвитку зовнішньоекономічної діяльності / Бестужева С. В. // Економічний простір : зб. наук. пр. – № 21. – Дніпропетровськ : ПДАБА, 2009. – 336 с.

REFERENCES

- Afanas'ev N. V., Rogozhin V. D., Rudyka V. I. *Upravlenie razvitiem predpriyatija* [Enterprise development management]. Kharkov: YNZHEK, 2002. 184 p.
- Tymoshchuk M. G., Kuzmin O. E., Feschur R. V., Shulyar R. V., Podolchak N. Y., Alex I. B. *Planuvannya sotsialno-ekonomichnoho rozvytku pidpryyemstv* [Planning socio-economic development of enterprises]. Kyiv: UB NBU, 2007. 449 p.
- Robert S. Kaplan, David P. Norton *Sbalansyrovannaya systema pokazateley. Ot stratehy k deystviyu* [Balanced Scorecard. From strategy to action]. Moscow: Olimp-Byznes, 2003. 304 p.

4. Nyven Paul R. *Sbalansyrovannaya Systema Pokazateley – shah za shahom: Maksymalnoe povyshenye efektyvnosty y zakrepleny poluchennyh rezultatov* [Balanced Scorecard – Step by Step: Maximizing the efficiency and consolidation of the results]. Dnepropetrovsk: Balance Club, 2003. 328 p.
5. Bestuzheva S. V. *Economic Space: Collected papers*, 2009, no. 21, 336 p.

Г. Л. Монастырский, доктор экономических наук, профессор (Тернопольский национальный экономический университет). **Методологическая база формирования стратегии инновационного развития энергосбережения промышленных предприятий.**

Аннотация. В статье исследуется проблема формирования стратегии инновационного развития энергосбережения промышленных предприятий. Определяются теоретико-методологические аспекты и пути использования методов исследования указанной проблемы.

Ключевые слова: методология, методы исследования, инновационный потенциал энергосбережения, промышленное предприятие.

G. Monastersky, Dc. Econ. Sci., Professor (Ternopil National Economic University). **Methodological framework formation of innovation strategy energy industrial enterprises.**

Summary. The paper investigates the problem of the formation of innovation strategy energy industrial enterprises. Determined by theoretical and methodological aspects and identifies ways to use research methods to this problem.

Keywords: methodology, research methods, innovative capacity, energy, industrial enterprise.