

УДК 338.3:[005.336.1:620.9] (477)

Биба В.В., к.т.н., доцент,
ORCID: 0000-0002-0949-206X, e-mail: Bibavv1979@gmail.com

Васюта В.Б., к.т.н., доцент,
ORCID: 0000-0002-7469-3968, e-mail: Vasuta_V_B@meta.ua

Міняйленко І.В., здобувач,
ORCID: 0000-0002-0388-6199, e-mail: inna.minyaylenko@gmail.com

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Чортюк Ю.В., к.е.н., доцент
ORCID: 0000-0001-5263-0555, e-mail: y.chortok@econ.sumdu.edu.ua

Сумський державний університет

ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Анотація. Проаналізовано вітчизняний та зарубіжний досвід щодо оцінювання енергоефективності. Виявлено проблеми та протиріччя у методичних підходах розробки показників енергоефективності. Запропоновано метод визначення потенціалу енергоефективності на основі структурного та технологічного фактору.

Ключові слова: енергоефективність, потенціал енергоефективності, структурний фактор, технологічний фактор

Byba V.V., Ph. D., Associate Professor
ORCID: 0000-0002-0949-206X, e-mail: Bibavv1979@gmail.com

Vasiuta V.B., Ph. D., Associate Professor,
ORCID: 0000-0002-7469-3968, e-mail: Vasuta_V_B@meta.ua

Minaienko I.V., postgraduate student,
ORCID: 0000-0002-0388-6199, e-mail: inna.minyaylenko@gmail.com

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University

Chortok Y.V., Ph. D., Associate Professor
ORCID: 0000-0001-5263-0555, e-mail: y.chortok@econ.sumdu.edu.ua

Sumy State University

APPROACHES TO THE ASSESSMENT OF ENERGY EFFICIENCY OF THE ENTERPRISE: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE

Abstract. The Ukrainian and foreign experience in energy efficiency assessment has been analyzed. Problems and contradictions in methodological approaches of development of indicators of energy efficiency are revealed. A method for determining the energy efficiency potential based on structural and technological factors is proposed.

Keywords: energy efficiency, energy efficiency potential, structural factor, technological factor.

На сьогоднішній день найбільш актуальним питанням будь-якої країни є забезпечення її енергетичної безпеки. Останнім часом з'являється все більше наукових публікацій присвячених проблемам оцінювання потенціалу енергозбереження та енергоефективності на рівні країн, регіонів, підприємств.

Узагальнення зарубіжного та вітчизняного досвіду [2] щодо методу визначення енергоефективності дозволило виявити основні протиріччя різних методик.

Так, при розробці показників, що характеризують енергоефективність України, існують певні проблеми: відсутність якісної інформації, не адаптованість статистичної звітності до стандартів Євросоюзу, використання узагальнюючих показників, які є обмеженими.

Найбільш адаптованим до українських реалій є зарубіжний індикаторний метод [2], що був розроблений Європейською економічною комісією ООН (ЄЕК ООН). В основу даної розробки було покладено наступну систему індикаторів «рушійна сила (кінцеве енергоспоживання, загальний обсяг енергоспоживання) – тиск ключових енергетичних показників – фактичний стан використання енергетичних ресурсів – їх вплив на сектори економіки – реакція (енергомісткість, енергоспоживання на основі відновлювальних джерел)». Але головним бар'єром щодо його застосування є відсутність якісної, відкритої та адаптованої інформації. Хоча всі програми сталого розвитку на рівні держави, регіону, підприємств містять основні стратегічні показники енергоефективності.

Цікавим для дослідження даної проблеми є оцінювання стану енергетики міста (TRACE), що дозволяє визначити пріоритетність ключових секторів потенціалу енергоефективності. Основними компонентами даної методики є визначення фактичної інформації про ефективність використання енергетичних ресурсів, врахування та прогнозування змін щодо підвищення рівня їх потенціалу, розробка стратегічного плану впровадження енергоефективних заходів щодо переробки твердих побутових відходів, вдосконалення житлово-комунального комплексу, модернізації секторів водопостачання та водовідведення [3].

Що стосується визначення комплексних індикаторів потенціалу енергоефективності підприємств ЖКГ, то таку задачу рядом авторів рекомендується вирішувати експертним методом. Автори вважають, що основним методичним інструментарієм формування енергоефективних стратегій, особливо для великих підприємств ЖКГ, є SWOT-аналіз, що враховує можливості та загрози, сильні та слабкі сторони. Слід відзначити, що цей підхід дає оцінку загального потенціалу підприємства, а потенціал енергозбереження входить лише як складова частина загальної оцінки – як один фактор загального потенціалу підприємства.

При розробці довгострокової стратегічної програми енергоефективності на рівні країни, регіону, підприємства доцільно врахувати структурний та технологічний фактори:

- техніко-технологічного енергозбереження, тобто проведення модернізації або заміну енергоємних наявних технологій, підвищення енергоефективності промисловості і ЖКГ, зменшення втрат енергоресурсів;
- структурного енергозбереження, що передбачає зміну структури економіки за рахунок впровадження малоенергоємних та малоресурсних технологій [1].

Врахування даних факторів при визначенні потенціалу енергоефективності дозволять уточнити оцінку ефективності запланованих енергозберігаючих проектів за структуроутворюючими галузями та пріоритетними напрямками сталого розвитку держави та її регіонів.

Література

1. Михайленко Є. Методологічні аспекти структурування національної економіки і національного ринку // *Економіка України*. – 2003. - №5. – С. 60-66.
2. *World Development Indicators 2008*. — World Bank, Washington DC, 2008 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://documents.worldbank.org/curated/en/587251468176971009/pdf/541670WDI0200810Box345641B01PUBLIC1.pdf>
3. *Рекомендации по выбору методики и показателей энергоэффективности для городов Украины*. — 2011. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
http://ecosys.com.ua/press/library/energy_efficiency_cities_recommend.pdf