

УДК 658.26: 330.101

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

Васюта В.В., доцент, ORCID ID: 0000-0001-6209-1129,
e-mail: Vasuta_V_V@ukr.net

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

СТРАТЕГІЇ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Анотація. Розглянуто важливість розробки та впровадження стратегії енергозбереження на будівельному підприємстві. Енергозбереження в будівництві зводиться до раціонального використання енергії, зниження непродуктивних втрат. Виділено основні причини низької енергетичної ефективності підприємств будівельної галузі. Визначено основні види енергозберігаючих заходів, які впливають на вибір стратегії енергозбереження на підприємстві. Представлено можливі позитивні та негативні результати від реалізації стратегії енергозбереження будівельного підприємства. Сформульовано основні етапи процесу впровадження стратегії енергозбереження на будівельному підприємстві.

Ключові слова: енергозбереження, енергоефективність підприємства, стратегія впровадження енергозбереження

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

Vasiuta V. V., Ph.D, Associate Professor, ORCID ID: 0000-0001-6209-1129,
e-mail: Vasuta_V_V@ukr.net

Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University

ENERGY SAVING STRATEGIES FOR BUILDING ENTERPRISES

Анотація. The importance of developing and implementing energy saving strategy at the construction company is considered. Energy saving in construction reduces to rational use of energy, reducing unproductive losses. The main reasons of low energy efficiency of the construction industry enterprises are highlighted. The main types of energy saving measures that influence the choice of energy saving strategy at the enterprise are determined. Possible positive and negative results from the implementation of the energy saving strategy of the construction company are presented. The main stages of the implementation process of the energy saving strategy at the construction company are formulated.

Ключові слова: energy saving, enterprise energy efficiency, strategy of implementation of energy saving

Для України сьогодні питання економії енергоресурсів – першочергове питання. Не виключенням стала і будівельна галузь. В умовах гострого дефіциту енергоресурсів в Україні необхідність зниження енерговитрат при будівництві та експлуатації будівель та споруд є першочерговим завданням на різних державних рівнях. Будівельна галузь є

енергоємною галуззю, особливо в частині будівельних матеріалів [1]. Енергозбереження в будівництві відіграє важливу роль, оскільки зменшення споживання електричної і теплової енергії надасть можливість скоротити витрати на придбання ресурсів. На сьогоднішній день енергозбереження сприяє поліпшенню екологічної ситуації, як у нашій державі, так і по всьому світу [2]. Проблема дослідження політики енергозбереження у галузі будівництва присвячено роботи як вітчизняних, так і зарубіжних вчених. На основі вивчення, аналізу, переосмислення їх розробок формувалися наукові аспекти цієї проблеми. Сучасні концепції вибору та впровадження ефективних енергозберігаючих заходів у будівельній галузі представлені різними підходами та напрямками. Дана проблема знайшла відображення у працях таких авторів як Веклич О., Бубенко П., Ковалко М., Жовтянського В., Сотника І. та інших. Обґрунтовані ними теоретичні положення є методологічною основою для наближення енергоспоживання в галузі будівництва до сучасного світового рівня [2].

Аналіз тенденцій енергозбереження на будівельних виробництвах підтвердив, що основною метою будівельних підприємств є виявлення ресурсів енергозбереження [1]. З цією метою проводиться комплексне або часткове енергетичне обстеження підприємств із створенням обґрунтованих способів підвищення енергоефективності будівельного виробництва. В умовах постійного дефіциту паливних ресурсів в Україні проблема зниження енерговитрат при будівництві та експлуатації будівель і споруд є державним завданням.

Енергоефективність та енергозбереження – засоби забезпечення ефективності як бізнесу, так і держави в цілому. Енергозбереження – це комплекс організаційних, правових, виробничих, наукових, економічних, технічних та інших заходів, спрямованих на раціональне використання та економне витрачання паливно-енергетичних ресурсів. Енергоємність виробництва – величина споживання енергії та палива на основні та допоміжні технологічні процеси виготовлення продукції, виконання робіт, надання послуг на базі заданої технологічної систем [3].

У сучасних умовах функціонування підприємств будівельної галузі назріла необхідність у розробці нового підходу до управління енергозберігаючими технологіями. Будівельний комплекс України володіє значними базовими ресурсами для здійснення інноваційної енергозберігаючої політики [2].

Енергозбереження в будівництві зводиться до раціонального використання енергії, зниження непродуктивних втрат.

Основними причинами низької енергетичної ефективності підприємств будівельної галузі є [3]:

- значний фізичний і моральний знос основних засобів, що призводить до аварійності обладнання;
- низький рівень контролю за споживанням енергоресурсів;
- підвищені втрати у виробничих процесах і висока витрата первинних паливно-енергетичних ресурсів;
- дефіцит кваліфікованих фахівців у сфері енергетичного менеджменту;
- низький рівень мотивації персоналу до енергозбереження тощо.

Сьогодні виділяють три основні види енергозберігаючих заходів: організаційні заходи (внутрішній енергоаудит, складання енергетичного паспорта підприємства, розробка заходів енергозбереження та підвищення ефективності технологічних процесів тощо); технологічні заходи (введення стандартів енергоефективності в сфері використання виробничих будівель, промислове обладнання тощо); інвестиційні заходи (перехід до

альтернативних джерел енергопостачання та використання сучасних енергозберігаючих технологій виробництва продукції) [3].

Вибір тієї або іншої стратегії енергозбереження залежить від цілей підприємства та його потенційних можливостей щодо реалізації стратегії. Одним з головних критеріїв вибору стратегії енергозбереження є оцінка економічної ефективності проведених заходів.

Впровадження стратегії енергозбереження сприятиме підприємству отримати конкурентну перевагу щодо інших суб'єктів господарювання. Обрана до впровадження стратегія повинна стати основою для ефективного управління процесами енергозбереження на підприємстві.

Очікуваними ефектами від реалізації стратегії енергозбереження будівельного підприємства можуть бути:

- збільшення продуктивності техніки, обладнання;
- економія енергії та інших ресурсів, що приводить до зниження матеріальних витрат та собівартості продукції;
- скорочення платежів за забруднення навколишнього середовища за рахунок зменшення кількості витрачених паливно-енергетичних ресурсів та інші.

Але ці позитивні результати можуть супроводжуватися і негативними для підприємства. А саме, зростанням загального обсягу основних фондів підприємства, матеріальних витрат (незважаючи на економію енергоресурсів), експлуатаційних витрат на утримання енергозберігаючого обладнання, чисельності обслуговуючого персоналу тощо [3].

Процес впровадження стратегії енергозбереження на будівельному підприємстві повинен передбачати наступні етапи:

1. Формування комплексу цільових показників, що розраховуються на основі параметрів енергетичного стану підприємства.
2. Планування та виконання комплексних заходів в області енергозбереження.
3. Контроль процесів енергозбереження.

Висновки. Інноваційною складовою енергозберігаючої діяльності будівельного комплексу є активізація впровадження нових технологій заощадження енергії, розробка науково-обґрунтованих засобів організації та управління енергозберігаючим процесом будівництва. Здійснити вибір ефективних енергозберігаючих технологій та заходів, вивчення факторів, що впливають на економію енергоресурсів, можна лише оцінивши ресурсне забезпечення інноваційної енергозберігаючої діяльності. Це дозволить сформулювати стратегію енергозбереження для кожного технологічного процесу будівельного підприємства.

Література

1. Колесніков О. В. Напрямки зниження енерговитрат у собівартості будівельної продукції [Електронний ресурс] Режим доступу: <file:///C:/Users/VVV/Downloads/22044-35391-1-SM.pdf>

2. Рудковська С.В., Міхальова Є.В. Ресурси реалізації енергозберігаючої політики у галузі будівництва. [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.rusnauka.com/27_NII_2013/Tecnic/5_146929.doc.htm

3. Касьянова Н. В. Впровадження стратегії енергозбереження на промислових підприємствах [Електронний ресурс]. Ефективна економіка. 2017. № 2. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5916>