

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК ОСНОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто поняття енергетичного менеджменту і його місце на підприємстві.

Ключові слова: енергетичний менеджмент, система.

Abstract

The concept of energy management and its place in the enterprise are considered.

Keywords: energy management, system.

Вступ

Проблема енергозбереження є важливим питанням для підприємств. Термін «енергетичний менеджмент» сприймають як систему управління, яка забезпечує роботу суб'єкта господарювання, при якій споживається тільки необхідна для виробництва кількість палива і енергії.

Результати досліджень

Система енергетичного менеджменту (СЕМ) – частина загальної системи управління підприємством, яка включає в себе організаційну структуру, функції управління, обов'язки та відповідальність, процедури, процеси, ресурси для формування, впровадження, досягнення цілей політики енергозбереження [1, 2].

Завдання енергетичного менеджменту на підприємстві:

- енергозбереження;
- оптимальна експлуатація обладнання;
- пошук нових ефективних джерел енергії;
- системний аналіз;
- компенсація екологічних наслідків енерговикористання.

Систему енергетичного менеджменту можна розглядати як сукупність таких етапів:

1-й етап: Підготовчі роботи.

Перед введенням в дію СЕМ необхідно провести підготовчі роботи, що пов'язані з аналізом існуючих систем розподілу енергії.

2-й етап: Збір інформації про витрати енергії.

Формують планові показники енергоефективності для окремих центрів обліку енергії (ЦОЕ). СЕМ отримує з ЦОЕ данні стосовно споживання окремих видів енергії за певні проміжки часу (позмінно або щоденно).

3-й етап: Розробка планових показників.

Після зібрання експериментальних даних, будують регресійні залежності. Для кожного виду споживання енергії використовується окрема залежність. Для побудови регресійної залежності необхідно мати достатню кількість вихідної інформації, яка знайдена з високою точністю.

4-й етап: Контроль ефективності використання енергії в ЦОЕ.

Контроль здійснюють шляхом зіставлення фактичного енергоспоживання з плановим. Планове споживання беруть з регресійних залежностей, що побудовані за минуломісячними даними. Якщо фактичні енерговитрати перевищують довірчі інтервали регресійної залежності, то результат роботи ЦОЕ є не задовільний. Якщо менше області довірчих інтервалів регресійної залежності, то реєструється задовільний результат.

5-й етап: Управління енерговикористанням ЦОЕ.

Оперативне управління енерговикористанням ЦОЕ здійснюється безпосередньо під керівництвом осіб, які відповідають за використання енергії. Отримана інформація від СЕМ складає основу для

управління.

Циклічність енергетичного менеджменту показана на рисунку 1.

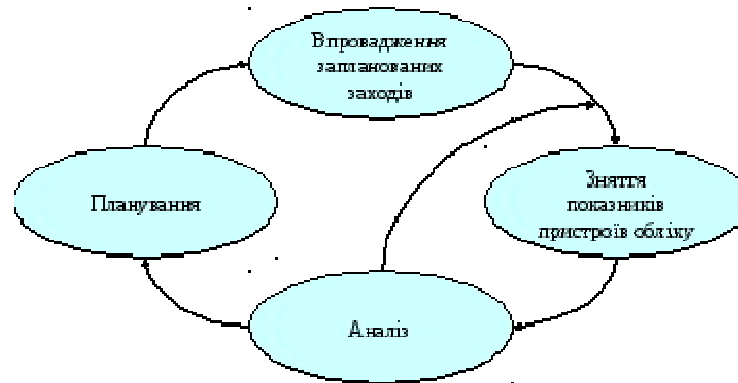


Рис. 1. Циклічність енергетичного менеджменту

Висновок

Отже, енергетичний менеджмент дозволяє отримати точне уявлення про споживання енергії на підприємстві і порівнювати це споживання з плановими показниками. Після впровадження СЕМ на підприємстві спостерігається покращення виробничого циклу, проводяться найбільш ефективні заходи по енергозбереженню, а також спостерігається постійне отримання віддачі від цих засобів та заходів у вигляді фінансового прибутку. Впровадження системи енергетичного менеджменту сприяє сталому енергетичному розвитку підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрушків Б.М., Кузьмін О.Є. Основи менеджменту. – Львів, «Світ», 1995. – 296 с.
2. Виханский О.С., Наумов А.И. Менеджмент: Учебник, 3-е изд. – Гардарики, 1998. – 528 с.

Яна Анатоліївна Ясько – студентка групи 4Е-16Б, факультет електроенергетики та електромеханіки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: yasohka14@gmail.com;

Науковий керівник: **Юлія Андріївна Шулле** – кандидат технічних наук, доцент кафедри електротехнічних систем електроспоживання та енергетичного менеджменту, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Yana A. Yasko – Electromechanics and Electricity Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: yasohka14@gmail.com;

Supervisor: **Iuliia A. Shullie** – Cand. Sc. (Eng), Assistan Professor of electrical power consumption and power management, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.