

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Сучасні технології  
у промисловому виробництві**

**МАТЕРІАЛИ**

**НАУКОВО - ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
ВИКЛАДАЧІВ, СПІВРОБІТНИКІВ,  
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ  
ФАКУЛЬТЕТУ ТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ  
ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
(Суми, 18–21 квітня 2017 року)**

**ЧАСТИНА 2**

**Конференція присвячена Дню науки в Україні**

Суми  
Сумський державний університет  
2017

## АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПАТ «СУМСЬКЕ НВО» СИСТЕМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

*Сапожніков С. В., доцент; Назарько Н. В., студент*

Після розробки рекомендацій, структури, посадових інструкцій, цілей та енергетичної політики на ПАТ «Сумське НВО» можна проаналізувати очікувані результати від впровадження системи енергетичного менеджменту (СЕМ).

Результати впровадження та перспективи розвитку СЕМ дослідимо за допомогою матриці енергетичного менеджменту.

Як показав аналіз матриці енергетичного менеджменту, після впровадження системи розробляється та впроваджується енергетична політика та встановлюються посадові обов'язки. По організаційній структурі планується інтегрування департаменту енергетичного менеджменту до загальної структури підприємства. За рівнем мотивації та заощадженням енергії вводиться преміювання на систематичній основі, пропорційне фактичній економії. За рівнем інформаційних систем автоматизована система збору даних енергоспоживання знаходиться на етапі створення та впровадження з центром керування системою. Змінюємо рівень маркетингу за допомогою програми підвищення свідомості персоналу щодо основних засад енергозбереження. Щодо інвестицій розраховуємо на використання середньострокових інвестицій зі строком окупності 3-4 роки.

Звісно на цьому не можна зупинятися, в довгостроковій перспективі підприємства, матриця енергетичного менеджменту повинна досягти максимального 4 рівня за всіма критеріями.

Для досягнення найвищого рівня матриці енергетичного менеджменту рекомендовано використовувати Цикл PDCA, який являє собою найпростіший алгоритм дій керівництва по управлінню процесом енерговикористання і досягнення його цілей.

Цикл що включає: планування (встановлення процесів, необхідних для досягнення цілей), виконання (виконання запланованих робіт, перевірка (збір інформації та контроль результату на основі ключових показників ефективності) та вплив (прийняття заходів щодо усунення причин відхилень).

У результаті впровадження СЕМ з'являється можливість знизити витрати на споживання енергоносіїв та води на 5-10 % в річному вимірі. Такого результату можна досягти за 12-18 місяців шляхом дотримання рекомендацій. Світова практика показує, що витрати від впровадження системи енергетичного менеджменту складають 5% від вартості енергоносіїв.

Керуючись світовим досвідом обрахуємо термін окупності від впровадження СЕМ, і визначаємо що він становить 0,46 року, тобто робимо висновок, що впровадження СЕМ є економічно доцільним та вигідним.