

**Микола ЩЕРБАТЮК**

студент

*Науковий керівник:*

*Викладач вищої категорії Валентина ВІННІЧУК*

ВСП «Кам'янець-Подільський фаховий коледж

ЗВО «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

## **ЕНЕРГЕТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

Ефективне енергоспоживання – це основне завдання сьогодення в усіх сферах життя.

Першим і необхідним кроком до раціоналізації енергоспоживання є енергетичні обстеження (енергоаудити) підприємств – споживачів ПЕР. Результатом цього енергоаудиту є розробка без-, низько- і високовитратних рекомендацій по оптимізації енергоресурсоспоживання. Основним інструментом скорочення споживання енергії і, відповідно, підвищення ефективності її використання на виробництві є енергетичний менеджмент.

Впровадження енергетичного менеджменту дозволяє отримати більш детальну картину споживання енергії, порівняти рівні споживання зі споживанням енергії на інших підприємствах для точної оцінки проектів економії енергії, що плануються для впровадження на даному підприємстві.

Необхідно зауважити, що успішне впровадження енергетичного менеджменту значною мірою залежить від ставлення до нього керівництва підприємства. У випадку, коли це відношення позитивне і керівництво проявляє ініціативу, можуть бути отримані помітні результати.

Енергетичний менеджмент починається з призначення керівництвом підприємства на посаду особи, відповідальної за впровадження енергетичного менеджменту на виробництві – енергетичного менеджера. У сільськогосподарських підприємствах ці обов'язки можуть бути покладені на інженера-енергетика, інженера-механіка або окремо призначеного працівника. На цьому ж етапі формулюються основні задачі і прогнозуються результати, які очікуються в майбутні декілька років.

Основні обов'язки енергетичного менеджера полягають в наступному:

- складання карти споживання енергії на підприємстві (ймовірно зі стороннім консультантом – енергетичним аудитором);
- збирання даних зі споживання ПЕР з використанням лічильників і контрольно-вимірювальних приладів;
- складання плану установки додаткових лічильників і контрольно-вимірювальних приладів;
- збирання даних з потоків сировини, ПЕР і готової продукції;
- розрахунок ключових даних для підвищення ефективності використання енергії взагалі і в окремих виробництвах зокрема;

- впровадження заходів з економії енергії, які потребують мінімальних інвестицій;
- оцінка і визначення пріоритетних заходів з економії енергії, які вимагають значних інвестицій;
- складання схеми аварійної зупинки обладнання і варіантів енергопостачання для випадків аварійного припинення зовнішньої подачі енергії;
- інформування персоналу підприємства про діяльність по енергетичному менеджменту і про заходи, які розпочинаються в теперішній час і направлені на економію енергії;
- впровадження нових технологій на існуючих і нових енергосистемах для підвищення енергоефективності виробництва;
- участь у розробці виробничих планів і виробничої стратегії підприємства поряд з іншими керівниками.

### Список використаних джерел

1. Енергозбереження та енергетичний менеджмент. Бакалін Ю. І. – Харків БУРУН і К, 2006. – 320 с.: 55 іл.
2. Гришко А. В., Перебийніс В. І., Рабштина В. М., Енергозбереження в сільському господарстві (економіка, організація і управління). – Полтава, 1996. – 280 с.
3. Драганов Б. Х., Пчолкін Ю. М. Економія енергоресурсів у сільському господарстві. – К. : Урожай, 1983. – 80 с.
4. Про енергозбереження: Закон України / Постанова верховної Ради України № 275 94 – ВР від 1 липня 1994р
5. Основи енергозбереження: навчальний посібник. Укладачі : Манжара В. М., Шаман А. В. викладачі Глухівського коледжу СНАУ.
6. Енергозбереження – пріоритетний напрямок державної політики України / М. Л. Ковалко, С. П. Денисюк; Відпов. ред. А. К. Шидповський. – Київ : УЕЗ, 1998. – 506 с.

**В'ячеслав ЮРЧУК**

магістрант

*Наукові керівники:*

*канд. техн. наук, доцент Павло ПОТАПСЬКИЙ*

*асистент Микола ВУСАТИЙ*

ЗВО «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

## РОЗРОБКА АВТОНОМНОЇ СИСТЕМИ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СПОЖИВАЧІВ НА БАЗІ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ

Нині енергетика України характеризується високим рівнем зносу ліній електропередач, підстанцій частковому виробленню терміну служби магістральних і розподільних мереж. Внаслідок чого, для віддалених від централізованих джерел електропостачання територій, що мають невисоку щільність енергоспоживачів, особливе значення починає придбавати живлення