

Список літератури.

1 Журавель Д. П. Методологія оцінки надійності мобільної сільсько-господарської техніки при експлуатації на різних видах паливо-мастильних матеріалів / Д. П. Журавель // Вісник Сумського національного аграрного університету / СНАУ. – Суми, 2016. – Вип. 10/3(31). – С.66-71.

2 Журавель Д. П. Знос матеріалів в середовищі біопалива / Д. П. Журавель, В. Б. Юдовинський // Праці Таврійського державного агротехнологічного університету / від. за вип. В. В. Тарасенко. – Мелітополь, 2010. – Вип. 10, т. 2. – С. 77-85.

УДК [631.15:620.9](477)

МОДЕЛЬ СИСТЕМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Захарченко О.Г., к.е.н., ст. викладач,
*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра
Моторного, м. Мелітополь, Україна*

***Summary:** The model of the system of energy management, which combines the strategic goals of the company, energy audit, training of personnel on energy saving and energy efficiency improvement, a system of energy resources accounting, is presented.*

***Keywords:** model, energy management, energy audit, agrarian enterprise.*

Аграрні підприємства лідирують за кількістю споживаних енергетичних ресурсів серед різних галузей. До 19% паливно-енергетичних ресурсів в країні витрачається підприємствами аграрного комплексу. Обробка 1га вимагає в Україні витрат 80 кг умовного палива, а 1кг м'яса - 12 кг у.п., для виробництва 1 л молока необхідно 0,5 л нафти. Якщо порівняти енергетичну цінність споживаних людиною продуктів з енергією, яка потрібна на польові роботи і на переробку сировини, то енергетичний ККД такої схеми низька.

Існують наступні передумови для застосування енергетичного менеджменту на підприємствах аграрного сектору.

1. Енергетичний менеджмент здійснюється виключно економічними суб'єктами.

2. Наявність внутрішньої мотивованої діяльності, обумовленої, у першу чергу, принципами енергозбереження та енергоефективності.

3. Особиста зацікавленість енергоменеджера у кінцевих результатах, його кваліфікація та здібності.

4. Необхідність застосування обліку результатів менеджменту на підприємстві, а також врахування негативних результатів.

5. Активний пошук нових можливостей і шляхів, творчі аспекти.

6. Унеможливлення імітації та фальсифікації ефективної діяльності.

На думку вчених [1, 2] для впровадження енергетичного менеджменту на підприємстві виникає необхідність введення в штат енергетичного менеджера. Ці обов'язки можуть бути покладені на інженера-енергетика, інженера-механіка або окремо призначеного працівника.

Фахівець з енергетичного менеджменту – людина, яка виконує функції для досягнення ефективного використання енергетичних ресурсів (енергії) при забезпеченні максимальних потреб організації в енергії та мінімальному негативному впливу на довкілля. [2, с.114]

Енергетичний менеджер – це посадова особа, яка відповідає за впровадження і ефективне функціонування енергетичного менеджменту на підприємстві. Дії енергетичного менеджера спрямовані як на сільськогосподарське підприємство в цілому, так і на окремі його галузі.

Модель системи енергетичного менеджменту повинна виглядати наступним чином (рис. 1).



Рис.1. Модель системи енергетичного менеджменту аграрного підприємства

Джерело: розроблено автором

Основою для впровадження системи енергоменеджменту є технічні аспекти, дані енергетичного обстеження (енергоаудиту) і комплексна система управління підприємством. Ключовими кроками впровадження системи енергоменеджменту є:

- наявність стратегії, яка передбачає виконання необхідних вимірів, управлінських дій і ведення документації для безперервного поліпшення енергоефективності;
- наявність служби енергоменеджменту або фахівця, який звітує безпосередньо керівництву і несе відповідальність за виконання стратегії;

- наявність методик, вимог щодо покупки і контролю споживання енергоресурсів;
- наявність проектів, здатних спрямованих на зменшення енергоємності продукції та підвищення енергоефективності в цілому;
- створення системи вдосконалення керівництва енергетичною ефективністю.

Впровадження системи енергетичного менеджменту, що поєднує в єдиний комплекс стратегічні цілі компанії, енергетичний аудит, підготовку персоналу з питань енергозбереження і підвищення енергетичної ефективності, систему обліку енергоресурсів, формування, реалізацію та моніторинг програми енергозбереження дозволяє отримати більш детальну картину споживання енергії і підвищити економічну та енергетичну ефективність виробництва.

Список літератури.

1. Корчемний М. О. Енергозбереження в агропромисловому комплексі / М. О. Корчемний, В. М. Федорейко, В. А. Щербань. – Тернопіль : Підручники і посібники, 2001. – 984 с.
2. Праховник А. В. Побудова енергоефективної економіки України через створення ієрархічної системи енергетичного менеджменту / А. В. Праховник, Є. М. Іншеков // Вісник ХДТУ ім. Петра Василенка. «Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України». – 2004. – Вип.27. – С. 113 – 120.

УДК 621.313.333.004.58

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ТЕПЛОВОГО СТАНУ АСИНХРОННОГО ЕЛЕКТРОДВИГУНА У СТАЦІОНАРНИХ РЕЖИМАХ

Квітка С.О., к.т.н.,

Вовк Ю.Ю., к.т.н.,

Нестерчук Д.М., к.т.н.,

*Таврійський державний агротехнологічний університет,
м. Мелітополь, Україна*

Summary: *Equivalent heat diagram is substantiated as well as mathematical model is presented. The model describes the heat state of an asynchronous motor, while working in stationary modes.*

Keywords: *asynchronous motor, stationary modes, mathematical model.*

Питання про тепловий стан електричного двигуна є ключовим питанням його працездатності в цілому. Крім того, в умовах роботи особливо важливим є контроль температури найбільш нагрітих частин обмоток