

МЕТОДОЛОГІЯ НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ СИСТЕМИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Носаченко М.П.

Науковий керівник: Зборовська Т.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна.

19hagiri96@gmail.com

Вступ. Формування системи енергетичного управління потребує залученості персоналу організації. Тому доцільно особливу увагу під час впровадження системи енергоменеджменту приділити формуванню у персоналу культури енергоефективного підприємства.

Така стратегія поведінки співробітників організації по-перше дозволить мати значну економічну вигоду, по-друге забезпечить не тільки економічну орієнтованість організацій при впровадженні технологічних аспектів (закупівля нового обладнання, утеплення будівлі), але й відкриває шлях до енергетичної оцінки користі від таких заходів.

Мета дослідження. Визначити основні аспекти навчання персоналу в сфері енергетичного управління та розробити алгоритм цього процесу.

Матеріали та методи. Нормативна база в сфері енергетичного менеджменту, аналіз наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених, присвячених проблемам управління енергетичною ефективністю.

Отримані результати. Згідно вимог стандарту ISO 50001:2018 Energy management systems – Requirements with guidance for use організація повинна:

- визначити необхідний рівень компетентності осіб, які виконують роботу під її управлінням, яка вплине на енергетичну результативність і СЕНМ;
- забезпечити компетентність цих осіб на основі відповідної освіти, підготовки, або навичок.

На нашу думку, навчання персоналу в сфері енергоменеджменту доцільно розділити на підготовку:

- уповноважених осіб з розробки системи енергетичного менеджменту (рекомендується також провести підготовку групи керівників структурних підрозділів організації);
- інший персонал організації (складається з працівників структурних підрозділів).

Навчання уповноважених осіб з формування системи енергетичного управління рекомендується проводити з залученням спеціалістів зовнішніх організацій, наприклад, консалтингові послуги організацій, які мають дозвіл на сертифікацію відповідних систем управління енергоменеджменту.

Нами запропоновано алгоритм навчання персоналу, який складається з етапів:

- Поділ персоналу на уповноважених осіб та іншого персоналу.
- Визначення необхідного рівня компетентності персоналу в залежності від його структурного підрозділу.
 - Визначити наявний рівень компетентності персоналу організації.
 - Створення програми, плану навчання персоналу в сфері енергетичного менеджменту (за потреби провести залучення до навчання експертів зовнішніх організацій).
 - Розробка форм для документування результатів процесу навчання.

Ми пропонуємо для навчання персоналу структурних підрозділів розробити програму, яка буде містити окремі теми за специфікою діяльності кожного із підрозділів.

Нами запропоновано напрямки навчання персоналу згідно їх фактичного впливу на функціонування системи енергетичного менеджменту: управлінський напрямок (керівники підрозділів, топ-менеджери менеджери), споживчий напрямок (всі працівники організації) контролюючий (уповноважені представники відділу головного енергетика), забезпечуючий (працівники відділу енергетика та відповідальні за технічне обслуговування організації). Відповідно до напрямків, буде різнитися і сама програма навчання.

Назва теми	Зміст питань, що виносяться на розгляд теми	Кількість годин
Управлінський напрямок		
Тема: Особливості складання бюджету з урахуванням заходів по енергозбереженню	<ul style="list-style-type: none"> • Загальні вимоги до СЕнМ. Огляд структури, аналіз сфери і умов застосування стандарту ISO 50001. Зв'язок з ISO 9001. Сумісність із стандартами на інші системи управління. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> • Організаційно-економічні передумови розвитку енергозбереження в Україні. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Сучасний стан розвитку вітчизняного ринку енергоресурсів. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Механізм фінансування заходів енергоефективності України 	8
	<ul style="list-style-type: none"> • Методичні основи оцінки ефективності інвестицій у енергозберігаючі заходи. 	6
	<ul style="list-style-type: none"> • Особливості інвестування заходів енергозбереження. 	4
Споживчий напрямок		

Тема: Способи досягнення ефективного споживання енергоресурсів	<ul style="list-style-type: none"> Загальні вимоги до СЕнМ. Огляд структури, аналіз сфери і умов застосування стандарту ISO 50001. Зв'язок з ISO 9001. Сумісність із стандартами на інші системи управління. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Основні методи керування навантаженням. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Методи зниження норм витрати енергоресурсів. 	4
Контролюючий та забезпечуючий		
Тема: Управління процесами енергозабезпечення	<ul style="list-style-type: none"> Загальні вимоги до СЕнМ. Огляд структури, аналіз сфери і умов застосування стандарту ISO 50001. Зв'язок з ISO 9001. Сумісність із стандартами на інші системи управління. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Методи зниження норм витрати енергоресурсів. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Методологія виявлення пікових навантажень 	6
	<ul style="list-style-type: none"> Основи оперативного керування навантаженням. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> Напрями підвищення ефективності режимного налагодження устаткування. 	6
	<ul style="list-style-type: none"> Методологія вимірювання, контролю та керування режимами електроспоживання. 	6
	<ul style="list-style-type: none"> Аналіз ефективності використання енергії на об'єкті. 	4

Висновки. Основною вимогою стандарту щодо діяльності персоналу є його компетентність в питаннях розробки та підтримки системи енергетичного управління, яка в більшому обсязі досягається за рахунок його навчання.

Нами запропоновано алгоритм та складено програму навчання, яка допоможе організації підготувати персонал для повноцінного функціонування системи енергетичного менеджменту. Наступним кроком нашого дослідження ми бачимо: розробку опитувального листа, за допомогою якого можливо оцінити рівень компетентності персоналу організації в сфері енергетичного менеджменту.