

Міністерство освіти Азербайджанської Республіки  
Міністерство освіти і науки України

Азербайджанський архітектурно-будівельний університет  
Національний університет «Полтавська політехніка  
імені Юрія Кондратюка»

# **BUILDING INNOVATIONS – 2020**

Збірник наукових праць  
за матеріалами

III Міжнародної  
азербайджансько-української  
науково-практичної конференції

1 – 2 червня 2020 року

Баку – Полтава 2020

**Чевганова В.Я.**, к.е.н., професор,

ORCID: 0000-0003-1428-430X, e-mail: chevganovavera@gmail.com

**Міняйленко І.В.**, к.е.н., доцент

ORCID: 0000-0002-0388-6199, e-mail: inna.minyaylenko@gmail.com

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

## **ВПЛИВ ФАКТОРІВ НА ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПІДПРИЄМСТВА**

***Анотація.** Проаналізовано енергозбереження як багаторівневу економічну категорію. Розглянуто сутність елементного складу системи енергозбереження підприємства. Визначено фактори впливу на формування системи енергозбереження підприємства.*

***Ключові слова:** фактори, система, елементи, енергозбереження*

**Chevhanova V.Y.**, Ph. D., Professor

ORCID: 0000-0003-1428-430X, e-mail: chevganovavera@gmail.com

**Minyailenko I.V.**, Ph. D., Associate Professor,

ORCID: 0000-0002-0388-6199, e-mail: inna.minyaylenko@gmail.com

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

## **INFLUENCE OF FACTORS ON THE FORMATION OF THE ENERGY SAVING SYSTEM OF THE ENTERPRISE**

***Abstract.** Energy saving as a multilevel economic category is analyzed. The essence of the elemental composition of the energy saving system of the enterprise is considered. Factors influencing the formation of the energy saving system of the enterprise are determined.*

***Key words:** factors, system, elements, energy saving*

Серед актуальних проблем, що стоять перед підприємствами України, варто виділити забезпечення впровадження механізмів енергозбереження та енергоефективності виробництва. Нераціональне енергоспоживання, техніко-технологічна відсталість підприємств, а також постійне зростання цін на всі види традиційної енергії, спричиняють високу енергомісткість продукції та низьку її конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Водночас, це негативно відображається на виробничо-господарських та фінансових показниках бізнесу. У таких умовах ключовим фактором виходу з енергетичної кризи є формування ефективної стратегії енергозбереження кожного підприємства, забезпечення реалізації енергетичних проєктів.

Енергозбереження потрібно розглядати як багаторівневу економічну категорію, яка поділяється на різні складові, їх роль має бути визначена на різних рівнях ієрархії енергозбереження.

Проблему нераціонального енергоспоживання можна вирішити лише об'єднанням зусиль держави, підприємств, населення. Має бути змінено стратегічне бачення щодо використання енергії та забезпечення енергоефективності виробництва. Саме тому обґрунтування стратегії енергозбереження на рівні підприємства є вкрай важливим та необхідним.

Енергозбереження – це організаційна, наукова, практична та інформаційна діяльність, які направлені на раціональне використання та економічне витрачання первинної і перетвореної енергії, природних енергетичних ресурсів у національному

господарстві, що реалізуються з використанням технологічних, економічних і правових методів.

Елементом системи називають найпростішу складову частину системи, яку умовно розглядають як неподільну. Підсистемою називають складову частину системи, яка сама є системою.

У сукупності елементи й підсистеми називають компонентами системи. Поділ системи на окремі елементи й підсистеми є неоднозначним та залежить від мети й конкретних завдань, а дослідження зв'язків називають співвідношенням компонентів системи, що засновані на взаємозалежності і взаємообумовленості.

Елементну систему енергозбереження підприємства правомірно розглянути як сукупність функціональних складових, що забезпечують кожний аспект здійснення енергозбереження на підприємстві (табл. 1).

**Таблиця 1.**

**Елементний склад системи енергозбереження підприємства**

Поняття	Сутність
Технічна система енергозбереження	Комплексне енергозбереження щодо оперативної діяльності підприємства: розподіл енерговитрат на виробничі пристрої, енергозберігаючі агрегати, тощо
Технологічна система енергозбереження	Оптимізація витрат енергії та покращення показника енергоємності за рахунок екстенсифікації та інтенсифікації виробництва
Система управління енергозбереженням	Реалізація та контроль діяльності підприємства за рахунок енергетичного менеджменту підприємства: встановлення взаємозв'язків між виробничими підрозділами та підрозділами і адміністративним центром
Кадрова система енергозбереження	Група працівників, які мають відповідну освіту, кваліфікацію та досвід роботи заради виконання певних обов'язків: зменшення енерговитрат на підприємстві, контроль за використанням енергії
Фінансова (ресурсна) система енергозбереження	Форма реалізації фінансово-ресурсних відносин з приводу організації та фінансування впровадження енергозберігаючих технологій
Інформаційна система енергозбереження	Системність планування і раціональна послідовність виконання працівниками функцій та заходів щодо підвищення енергозбереження на підприємстві

*Джерело: розроблено авторами*

Система енергозбереження повинна сприяти раціональному використанню ПЕР кожного виробництва та споживання енергії. На багатьох підприємствах недостатньо широко розроблені методи досягнення цілей і завдань інноваційних проектів, які направлені на реалізацію енергозберігаючих заходів.

Ефективному розвитку енергоефективності та енергозбереження перешкоджає низка економіко-правових, організаційно-технологічних недоліків, які характерні для більшості українських підприємств. Успішна господарська діяльність підприємства повинна враховувати комплекс чинників відповідно визначених підсистем (табл. 2).

**Висновки.** Слід також урахувати, що високі витрати енергії під час виробництва, питання енергетичної безпеки, постійно мінливі ціни на енергоносії, необхідність переходу до ресурсозберігаючої та низьковуглецевої моделі ведення бізнесу створюють для підприємств ризики і проблеми, пов'язані з ефективністю використання енергії. У подальших дослідженнях необхідно врахувати визначені фактори при розробці методик формування системи енергозбереження підприємства.

Таблиця 2.

## Фактори впливу на формування системи енергозбереження підприємства

Підсистеми	Фактори
1	2
Робота персоналу підприємства	Рівень кваліфікації персоналу в області енергозбереження
	Рівень кооперації з підприємствами тієї ж або суміжних галузей в сфері обміну досвідом, участь у заходах з енергозбереження
	Наявність системи персонального стимулювання ПЕР персоналу
Енергоаудит	Наявність системи енергоаудиту
Виробництво	Застосування енергозберігаючих технологій та обладнання
Виробництво	Ступінь виконання вторинних ПЕР
	Рівень ефективності технології виробництва
	Модернізація системи обліку ПЕР
	Орієнтація на енергоефективне виробництво продукції
Нормування витрат ПЕР	
Енергетична служба	Наявність інфраструктури по обслуговуванню системи постачання підприємства ПЕР
Взаємодія підприємства з державою і іншими організаціями	Наявність системи моніторингу правових актів, регулювання ПЕР
	Участь в програмах енергозбереження
	Фіскальна політика держави, орієнтована на енергоефективність
	Тарифна політика постачальника ПЕР
Фінансовий стан підприємства	Інвестиційний потенціал в області енергозбереження
	Фінансовий стан підприємства

Джерело: розроблено авторами на основі [1, 2]

Наукове дослідження виконано в рамках програми ERASMUS+ «Jean Monnet» The challenges of energy efficiency: cooperation of Ukraine with the EU (номер реєстрації 599740-EPP-1-2018-1-UA-EPPJMO-MODULE).

## Література

1. Селезньова Г.О. Сутність та складові елементи стратегії енергозбереження підприємства / Г.О. Селезньова // Економіка і суспільство. – 2017. – № 13. – С. 711-715.
2. Гладка Л.І. Проблемні аспекти енергозбереження на промислових підприємствах України / Л.І. Гладка, А.О. Мироненко // Молодий вчений. – 2016. – № 6(33). – С. 21–24 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2016/6/6.pdf>.