



# ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ В БЮДЖЕТНІЙ СФЕРІ



м. Київ – 04.12.2020



## **Що таке – система енергетичного менеджменту?**

**Система енергетичного менеджменту – комплекс взаємопов'язаних елементів, що формують систему управління енергетичним споживанням, яка включає в себе організаційну структуру, функції управління, обов'язки та відповідальність, стратегію, процедури, процеси, ресурси для формування, впровадження, досягнення цілей енергетичної ефективності**



## Основні завдання енергоменеджменту

- створення системи моніторингу енергоспоживання
- проведення аналізу існуючих показників, результат якого використовується як основа для розробки нових бюджетів
- розробка енергетичної політики підприємства і енергетичного бюджету
- планування та впровадження енергозберігаючих заходів, енергоефективних технологій, маловідходного (безвідходного) виробництва, а також проведення контролю за їх використанням
- розробка і використання ефективних систем, які контролюють обсяги енергоспоживання
- організація системи інтегрованого економічного і енергетичного менеджменту
- проведення тренінгів для співробітників підприємства (організації), створення системи, яка стимулюватиме працівників ефективно використовувати ресурси і знижувати енерговитрати



## 80% міст, які уклали ЕСКО-договори мають системи енергоменеджменту/енергомоніторингу

Наявність в бюджетній установі фахового енергоменеджера значно покращить їх інституційну готовність та сприятиме залученню ЕСКО-інвестицій.





80%



20%



-  Міста з наявною системою енергоменеджменту/енергомоніторингу
-  Міста з відсутньою системою енергоменеджменту/енергомоніторингу



## Впровадження енергетичного менеджменту дозволить досягти економію енергоресурсів без додаткових інвестицій:

- від **5** до **8%** - за рахунок **ЩОДЕННОГО контролю** та **ЕЕ поведінки** в установах
- до **15%** - за рахунок налагодження **ЕЕ експлуатації об'єктів**

### Енергоменеджмент включає:



розроблення енергетичної політики



планування нових енергозберігаючих заходів



моніторинг енергоспоживання



розроблення засобів контролю за енергоспоживанням та захисту довкілля від забруднення



розробку енергетичних бюджетів



організація інтегрованого енергетичного та економічного менеджменту



# 225 (15%) місцеві органи влади впровадили енергоменеджмент / енергомоніторинг

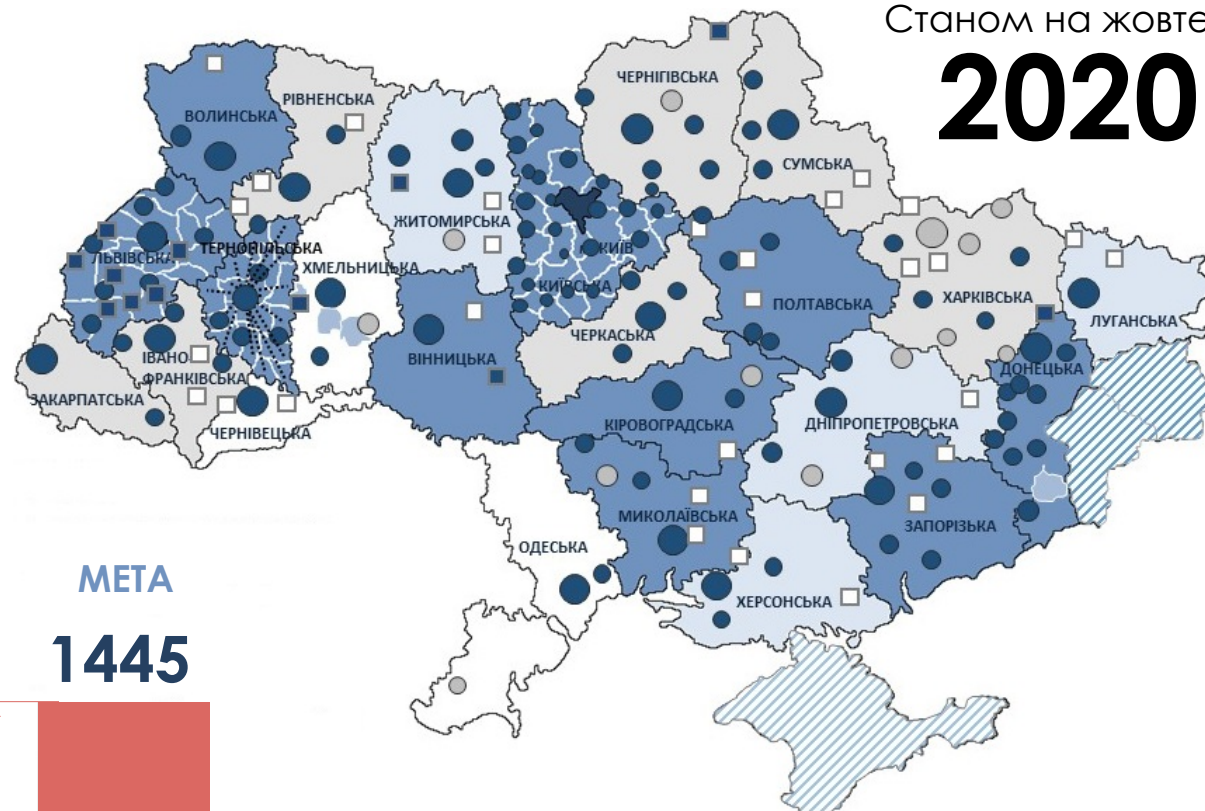
Станом на квітень

## 2017



Станом на жовтень

## 2020



МЕТА

### 1445

ОЧІКУЄТЬСЯ

+1107  
потреба

СТАЛО

### 225

+113  
в розробці

### 338

БУЛО

### 60

+163

станом на 04.2017

станом на 10.2020

2020

2020 - ....

\* - низка регіонів впровадила Енергомоніторинг лише в частині підпорядкованих ним об'єктів





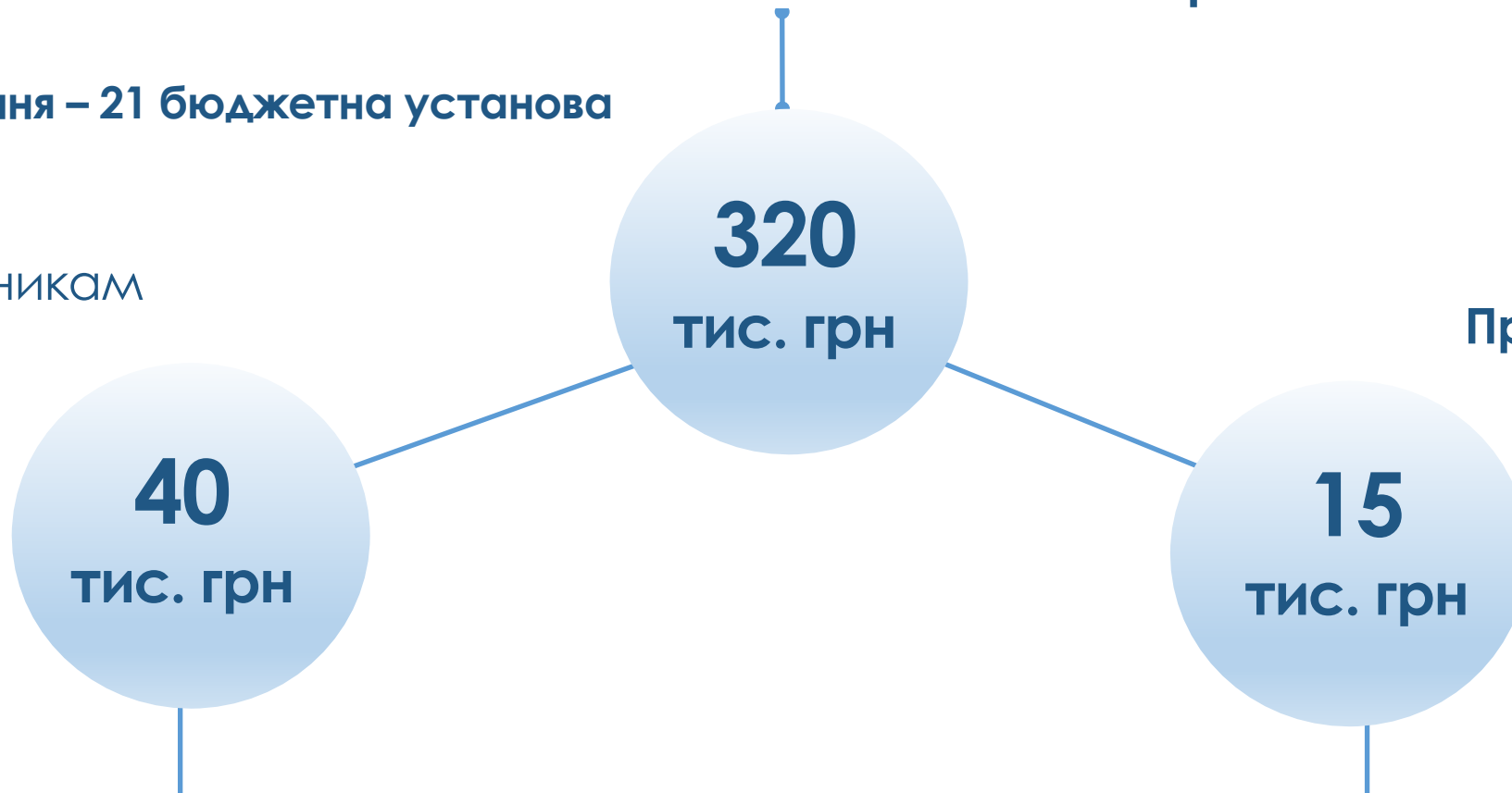
# Фінансове стимулювання енергоменеджерів м. Чортків

ЗАГАЛЬНА ЕКОНОМІЯ за 2018 рік

! 20 тис. населення – 21 бюджетна установа

Премії працівникам

Премії закладам



12 енергоменеджерів отримали по 3 тис. грн

3 заклади отримали по 5 тис грн.





## Бар'єри запровадження системи енергетичного менеджменту

**Фактори, що негативно впливають на впровадження енергоменеджменту в бюджетній сфері:**

- недостатнє розуміння ситуації з боку місцевого вищого керівництва та брак політичної волі
- брак деталізованих і надійних баз даних стосовно споживання енергії установами бюджетної сфери
- відсутність у структурі міських виконкомів окремої посади енергоменеджера та відділу енергоменеджменту
- низький загальний рівень культури споживання енергії



## Інструменти із впровадження системи енергетичного менеджменту

### Положення про:

- запровадження систем енергетичного менеджменту в бюджетних установах, що фінансуються за рахунок коштів місцевих бюджетів
- проведення моніторингу споживання паливно-енергетичних ресурсів бюджетними установами
- матеріальне стимулювання осіб, відповідальних за впровадження систем енергетичного менеджменту в бюджетних установах
- встановлення лімітів споживання енергоносіїв бюджетними установами

**Методичні рекомендації «Організація енергетичного менеджменту на підприємствах комунальної сфери»**



## Рекомендації розміщені на сайті ДАЕЕ

<http://sae.gov.ua/uk/business/energetichny-audit-ta-manadzment>

**ДЕРЖЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ**  
Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України

Сьогодні 06 06 2019

УКР ENG Зв'

ПОШУК

Підписатись на новини

яз

ОК з нами

ПРО НАС ДІЯЛЬНІСТЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ **БІЗНЕСУ** СПОЖИВАЧАМ ГРОМАДСЬКОСТІ ПРЕС-ЦЕНТР ЕХРО ЗАХОДИ ГАЛЕРЕЯ

### Енергетичний аудит та менеджмент

**ОГОЛОШЕННЯ**

**для місцевих органів влади та органів місцевого самоврядування щодо впровадження системи енергетичного менеджменту в бюджетних установах**

Держенергоефективності спільно з експертами проекту USAID «Муніципальна енергетична реформа в Україні» розробило для місцевої влади **Положення про:**

- запровадження систем енергетичного менеджменту в бюджетних установах, що фінансуються за рахунок коштів місцевих бюджетів;
- проведення моніторингу споживання паливно-енергетичних ресурсів бюджетними установами;
- матеріальне стимулювання осіб, відповідальних за впровадження систем енергетичного менеджменту в бюджетних установах;
- встановлення лімітів споживання енергоносіїв бюджетними установами.

**Завантажити за посиланням:**

- у форматі DOC
- у форматі PDF



## Економія енергоресурсів, досягнута в перший рік енергомоніторингу

**Київ** (за 3 роки) – **1,1 млрд грн**

**Житомир** – **4,4 млн грн**

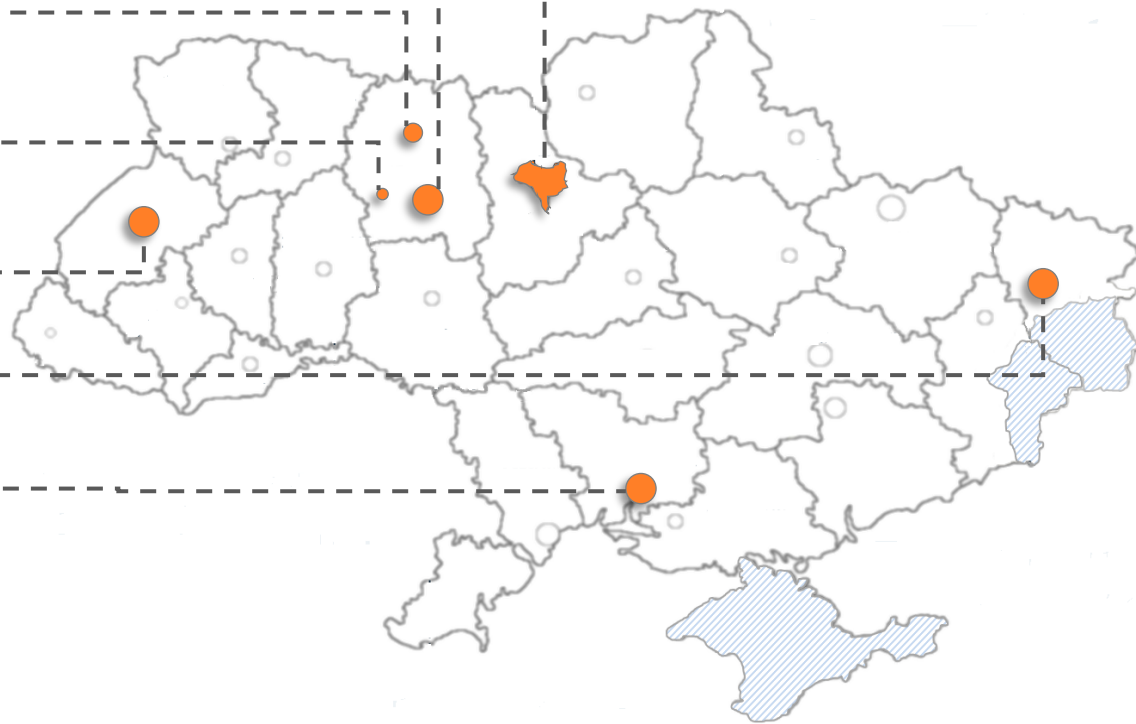
**Коростень** – **3 млн грн**

**Баранівська ОТГ** – **350 тис грн**

**Львів** – **18 млн грн**

**Сєвєродонецьк** – **1,8 млн грн**

**Миколаїв** – **4,5 млн грн**

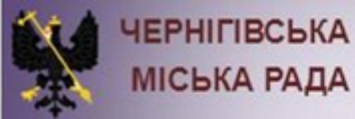


# Майже 5,5 млн грн зекономлено в Чернігові в перший рік енергомоніторингу 200 бюджетних установ

Економія

≈ 25 000 грн

1 установа в рік



Загальні витрати ≈ 90 тис. грн/рік

## ВИДАТКИ З МІСЬКОГО БЮДЖЕТУ НА МОНІТОРИНГ СПОЖИВАННЯ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ ТА ОТРИМАНИЙ ЕФЕКТ ЗА 2016 РІК



↓ Тепла на 5,3 %  
(4,4 млн грн)



↓ Газу на 2,5 %  
(0,1 млн грн)



↓ ГВП на 7 %  
(0,9 млн грн)



↓ Холодної води на 4 %  
(0,3 млн грн)

Загальна економія бюджетних коштів з урахуванням росту споживання електроенергії становила 5,4 млн грн



**Програмні продукти з енергомоніторингу,  
які використовуються регіонами, районами, містами, ОТГ  
відповідно до моніторингу виконання Розпорядження КМУ №732-р**

№	Назва програмного продукту/компанії	Сайт	Регіони, міста, райони, ОТГ, де реалізується програмний продукт	Загальна кількість будівель, підключена до системи
1	<b>uMUNI (ТОВ «УМУНІ»)</b>	<a href="https://www.umuni.com/">https://www.umuni.com/</a>	<b>94</b>	<b>7 205</b>
2	<b>AIC (ТОВ «Біс Софт»)</b>	<a href="http://energoservic.com/">http://energoservic.com/</a>	<b>32</b>	<b>1 642</b>
3	<b>EManagement24 (EManagement24)</b>	<a href="https://emanagement24.com/">https://emanagement24.com/</a>	<b>24</b>	<b>1 017</b>
4	<b>ICE (ТОВ «ФІАТУ»)</b>	<a href="https://energomonitoring.com.ua/">https://energomonitoring.com.ua/</a>	<b>18</b>	<b>1 517</b>
5	<b>Енергобаланс (ТОВ «ЗРНЦ»)</b>	<a href="http://energobalans.com/">http://energobalans.com/</a>	<b>16</b>	<b>1 475</b>
6	<b>Енергоплан (ПП «ІТ менеджмент»)</b>	<a href="http://energyplan.com.ua/">http://energyplan.com.ua/</a>	<b>14</b>	<b>1 734</b>
7	<b>АСЕМ (ТОВ «ЕСКО-Україна»)</b>	<a href="http://asem.com.ua/">http://asem.com.ua/</a>	<b>8</b>	<b>451</b>
8	<b>Synergydata (ТОВ «Синерджи»)</b>	<a href="http://synergydata.com.ua/">http://synergydata.com.ua/</a>	<b>1</b>	<b>1 163</b>
9	<b>Енергосвіт</b>		<b>1</b>	<b>96</b>
10	<b>Власний програмний продукт</b>		<b>16</b>	<b>1172</b>
<b>ВСЬОГО</b>			<b>224</b>	<b>17 320</b>



## ПЕРЕВАГИ ЩОДЕННОГО МОНІТОРИНГУ

- ✓ Швидкий доступ до найбільш об'єктивної інформації про стан споживання енергоресурсів в місті в будь-якому розрізі: **щоденно, щомісячно, щорічно**
- ✓ Оперативно виявляти та реагувати на втрати енергоносіїв (**аварії, пошкодження, несанкціоноване використання**)
- ✓ Дозволяє проводити порівняння «**бенчмаркінг**» щодо енергоспоживання типових будівель
- ✓ **Щоденний моніторинг** є БЕЗКОШТОВНИМ в 1-ий рік! – Виробники програмних продуктів «**on-line моніторингу**» надають рік безкоштовного/тестового користування.
- ✓ **Фінансове стимулювання енергоменеджерів** на місцях **ЩОДЕННО** контролювати споживання енергоресурсів – запорука успіху у запровадженні енергоменеджменту!



**ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!**

- [+38 \(044\) 292 80 96](tel:+380442928096)
- [E-mail: mahmurov@gmail.com](mailto:mahmurov@gmail.com)