



Енергетичний моніторинг в системі міста.

м.Київ

12 листопада 2015 р.





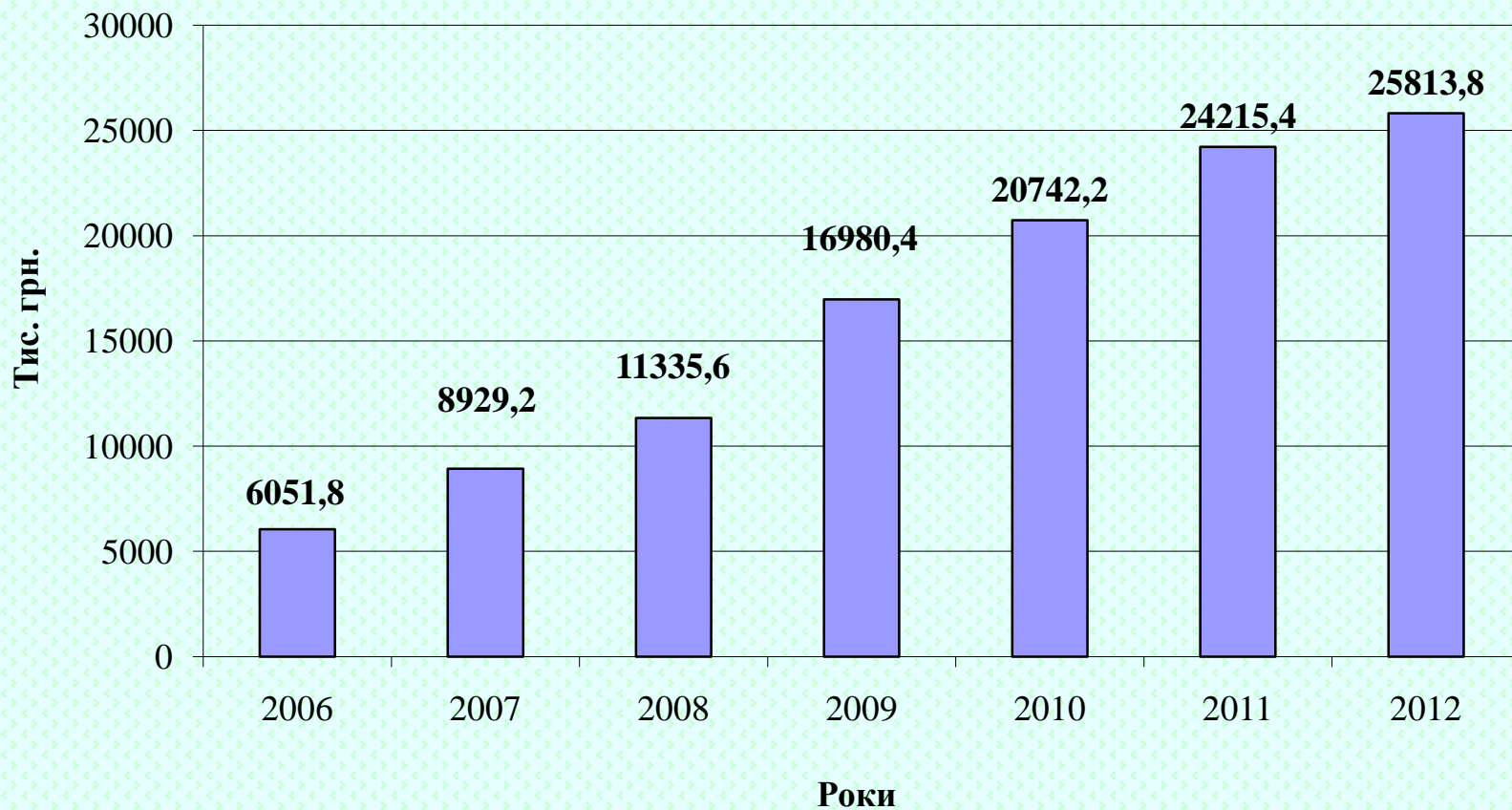
Енергетична ефективність - раціональне (ефективне) використання енергоресурсів - досягнення економічно доцільної ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів при існуючому рівні розвитку технології та дотримання санітарних норм і вимог охорони навколишнього середовища.

Енергетичний моніторинг - ключовий інструмент реалізації Стратегії енергетичної ефективності на початковому етапі. Покликаний уніфікувати управління енергоспоживанням в місті, зменшити і згодом повністю ліквідувати нераціональне споживання енергії.

Впровадження енергетичного моніторингу вимагає від суспільства найменших витрат, але потенційний ефект може бути вельми відчутним навіть без впровадження капітальних заходів.



Витрати бюджету міста на придбання енергоносіїв та енергоресурсів





3 ГОЛОВНИХ ПИТАННЯ:



1. Де ми знаходимося?

- Що ми знаємо про споживання енергії будівлями і спорудами, про генерацію енергії?
- Скільки це коштує і чи можна зменшити навантаження на бюджет муніципалітету?

2. Чого ми хочемо?

Поставити реально здійснимі завдання і цілі для муніципалітетів у галузі енергозбереження та енергоефективності.

3. Як туди дістатися?

Вибудувати струнку проранжовану систему енергетичних проектів і завдань.





Запровадження системи енергомоніторингу:



1. Дозволяє сформувати інформаційну систему споживання енергоносіїв та енергоресурсів і систему управління енергією.
2. Перетворює бачення політиків у сфері енергоефективності в стійку систему енергетичних заходів і завдань.
3. Допомагає муніципалітетам поставити реальні фінансово-обґрунтовані цілі в галузі сталого енергетичного розвитку.





Впровадження системи управління енергією в місті



Одноставне визнання депутатами та керівництвом муніципалітету пріоритетності питань енергоефективності та енергозбереження для сталого розвитку міської громади на тривалу перспективу і необхідність створення системи енергоменеджменту.

Ухвалення розпорядчих документів з метою забезпечення довгострокової політичної підтримки процесу створення системи енергоменеджменту в муніципалітеті:





Етапи створення системи управління енергією в місті

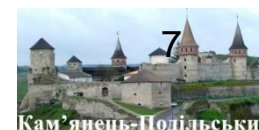


Міською радою та її виконавчим комітетом схвалено ряд стратегічних документів:

- Рішення виконкому від 27.12.2007р. № 2897 **«Про впровадження системи енергетичного менеджменту в м.Кам'янець-Подільський».**

- Розпорядження міського голови від 18.01.2008р. № 33-р **«Про створення постійно діючої робочої групи з питань розробки та впровадження енергозберігаючих проектів в м.Кам'янець-Подільський».**

- Рішення XXVII сесії міської ради 26.02.2008р. про затвердження Програми **«Підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів в будівлях бюджетних установ міста».**





Види організаційних структур системи енергоменеджменту





Етапи впровадження системи управління енергією в місті.



- Створення в структурі управління містом відповідного відділу.
- Підбір осіб, які виконуватимуть функції енергоменеджерів в управлінні освіти, управлінні охорони здоров'я, відділі культури.
- Призначення осіб, відповідальних за збір показників приладів обліку (лічильників), фіксації їх у журналах і внесення в програму «Енергоплан» (накази начальників управлінь):

Управління освіти і науки:

- Загальноосвітні школи - 18 осіб;
- Дошкільні навчальні заклади - 18 осіб;
- Позашкільні заклади - 8 осіб;

Управління охорони здоров'я - 5 чоловік.

Відділ культури - 7 осіб.

- Навчання енергоменеджерів по використанню програми Енергоплан для введення і аналізу отриманих даних.
- Формування електронних баз даних про енергоспоживання бюджетними будівлями.





Етапи впровадження системи управління енергією в місті.



- Проведення енергетичної інвентаризації об'єктів бюджетної сфери.
- Збір даних по споживанню енергоносіїв бюджетними установами за попередні роки (3 попередні роки).
- Моніторинг споживання енергії бюджетними установами.
- Розробка лімітів на споживання енергії бюджетними установами, контроль за їх дотриманням.
- Мотивація персоналу та керівництва бюджетних установ до економії та раціонального споживання.
- Розширення сфери дії енергоменеджменту на комунальний сектор та інші будівлі розташовані на території міста.



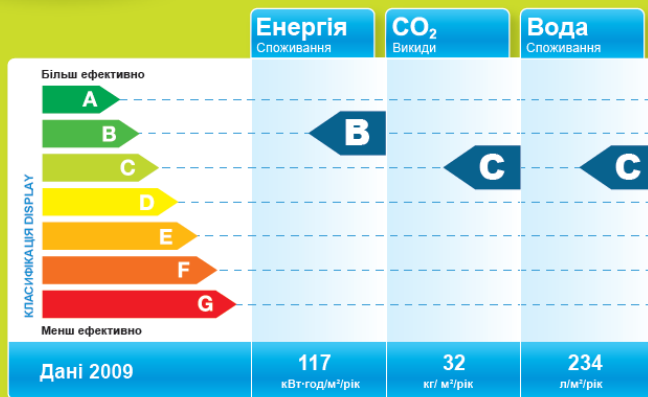


«Інформаційно-просвітницька кампанія добровільної сертифікації будівель» Display®



ЗОШ №5

Як виглядає ця будівля у порівнянні?



У напрямку до будівлі класу A

► Прості дії

- Ви можете допомогти зменшити споживання енергії і води у цій будівлі на 10 і більше відсотків!
- Будь-ласка уважно поставтесь до використання енергії:
 - Щоразу, коли це можливо, зачиняйте двері і вікна!
 - Виходячи з кімнати, завжди вимикайте світло!
 - Повідомляйте загоспа про крани, що протікають!



Кам'янець-Подільський
Відділ Енергозбереження
Лягушко Ю.А.
Тел: +380 8-03849-3-02-25
energo_yiddi@mail.ru

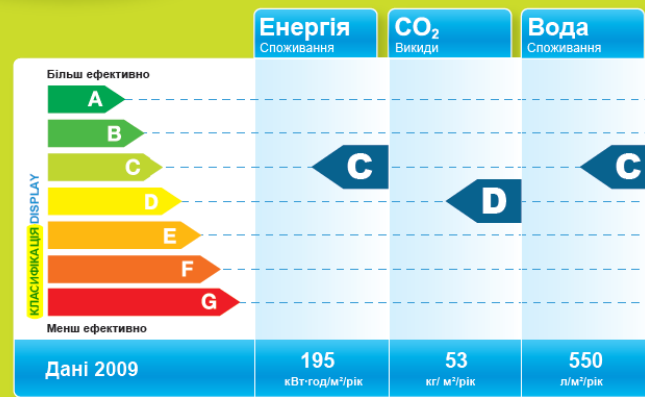


www.display-campaign.org



ДНЗ №15 "Джерельце"

Як виглядає ця будівля у порівнянні?



У напрямку до будівлі класу A

► Прості дії

- Ви можете допомогти зменшити споживання енергії і води у цій будівлі на 10 і більше відсотків!
- Будь-ласка уважно поставтесь до використання енергії:
 - Щоразу, коли це можливо, зачиняйте двері і вікна!
 - Виходячи з кімнати, завжди вимикайте світло!
 - Повідомляйте загоспа про крани, що протікають!



Кам'янець-Подільський
Відділ Енергозбереження
Лягушко Ю.А.
Тел: +380 8-03849-3-02-25
energo_yiddi@mail.ru



www.display-campaign.org



Кам'янець-Подільський



Проблеми впровадження системи енергомоніторингу:



1. Не скрізь встановлені прилади обліку.
2. Нерозуміння необхідності вести облік споживання енергоносіїв та енергоресурсів.
3. Відсутність системи управління енергоресурсами.
4. Відсутність знань у сфері економії ПЕР (паливно-енергетичних ресурсів).
5. Відсутність мотивації у керівників та відповідальних осіб.
6. Відсутність наочних прикладів впровадження енергоефективних заходів.



Фактичне споживання енергоресурсів в 2012 р., порівняно з 2011 р. зменшилось:



- теплової енергії на 481 Гкал. або 2,6%, що становить 316,3 тис.грн.
- холодної води на 12110 м³ або 12,7%, що становить 106,3 тис.грн.
- гарячої води на 165 м³ або 2,3%, що становить 7,2 тис.грн.
- природного газу на 18239 м³ або 6%, що становить 53,3 тис.грн.
- електроенергії на 57,277 кВт. або 2,5%, що становить 63,4 тис.грн.

Загальне зменшення споживання енергоносіїв в грошовому еквіваленті становить 546,5 тис.грн.





Фактичне споживання енергоресурсів в 2013 р., порівняно з 2012 р.:



- теплової енергії збільшилось на 246 Гкал. або 1,4%,
що становить 236,7 тис.грн.
- електроенергії збільшилось на 46 775 кВт. або 2%,
що становить 53,7 тис.грн.
- холодної води зменшилось на 473 м³ або 0,49%,
що становить 4,5 тис.грн.
- гарячої води зменшилось на 1 378 м³ або 19,5%,
що становить 72,7 тис.грн.
- природного газу зменшилось на 27 110 м³ або 8,8%,
що становить 127,6 тис.грн.

Загальне збільшення споживання енергоносіїв, в грошовому еквіваленті, становить 85,6 тис.грн.



Дякую за увагу!

Юрій Лягутко

тел. (+38068) 75 00 961

e-mail: yurgin61@gmail.com

