

Організація, проведення, звітність та оцінка міжшкільного конкурсу на зменшення споживання електроенергії Проекту ДТЕК «Енергоефективні школи: нова генерація» у пілотних ЗНЗ

Олена Шеліманова
консультант з технічних питань,
викладач – тренер Проекту
ДТЕК «Енергоефективні школи:
нова генерація», к.т.н., доцент

11.11. 2016 р.

Мета конкурсу



залучення учнів до практичних кроків зі скорочення споживання електричної енергії за рахунок дбайливого, свідомого її використання, поширення серед учнів, вчителів та обслуговуючого персоналу знань про необхідність збереження ресурсів **без погіршення санітарно-гігієнічних чи інших умов перебування учнів і викладачів у будівлі школи**

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ:

- ✓ скорочення витрат електричної енергії у пілотних школах;
- ✓ формування енергоефективної поведінки та зміна звичок громади школи на більш енергоощадні.

ТЕРМІНИ ПРОВЕДЕННЯ КОНКУРСУ:

Конкурсний період: 01 грудня 2016 – 28 квітня 2017 року

Базовий період: середнє значення електроспоживання за три останніх роки за період:

01 грудня 2015 – 28 квітня 2016 року

01 грудня 2014 – 28 квітня 2015 року

02 грудня 2013 – 29 квітня 2014 року



Етапи конкурсу



№ з/п	Найменування етапу	Термін
1	<ul style="list-style-type: none">- Інформація про засоби обліку електроенергії- Інформація про кількість учнів у базовому та конкурсному періодах- Інформація про кількість годин роботи школи у базовому та конкурсному періодах- Інформація про електроспоживання школи у базовому періоді	до 01.12.2016 р.
2	Інформація про електроспоживання у конкурсному періоді	01 грудня 2016 року, 03 січня 2017 року, 01 лютого 2017 року 01 березня 2017 року, 03 квітня 2017 року, 28 квітня 2017 року
3	Проведення інформаційної кампанії у школі	01.12. 2016 – 28.04. 2017
4	Підготовка звіту по конкурсу, як частини щомісячного звіту по Проекту	згідно графіку



Назви файлів:

«скорочена назва міста_школа_номер_дата.doc»
(наприклад: Shchast_school_1_01.12.2016.doc)



№ з/п	Назва населеного пункту (НП)	Скорочена назва НП	№ з/п	Назва населеного пункту	Скорочена назва НП
1	м. Білицьке	Bil	18	с. Лозове	Loz
2	м. Білозерське	Biloz	19	с. Мар'янське	Marj
3	с. Бовшів	Bovsh	20	с. Межиріч	Megir
4	с. Богуслав	Bog	21	м. Миколаївка	Mykol
5	м. Васильківське	Vasil	22	м. Новодонецьке	NDon
6	с. Велика Костромка	VKostr	23	с. Олександропіль	Olex
7	с. Дмитрівка	Dmitr	24	с. Олефірівка	Olef
8	м. Добропілля	Dobr	25	м. Павлоград	PGrad
9	м. Енергодар	Energ	26	смт. Петропавлівка (Дніпропетровська обл..)	PPavl_Dnipro
10	с. Задністрянське	Zadn	27	с. Петрівка (Дніпропетровська область)	Petr_Dnipro
	с. Заозерне	Zaozer		м. Першотравенськ	Persh
11	с. Карабинівка	Karab	28	смт. Петропавлівка (Петрівка) Луганської обл..	PPavl_Lugansk
12	с. Комарів	Komar	29	с. Привовчанське	Privov
13	с. Кочережки	Kocher	30	с. Старий Мартинів	Starom
14	м. Курахове	Kurah	31	с. Троїцьке	Troj
15	м. Ладизин	Lad	32	м. Щастя	Shchast



Критерії оцінювання та бальна оцінка результатів конкурсу



№ з/п	Критерій оцінки	Максимальна кількість балів за критерієм	Джерела та засоби верифікації та оцінки
1	Рівень зменшення питомих витрат електроенергії (за період конкурсу порівняно з базовим періодом)	600	Заповнені школами дані в Е-таблиці. Рівень зменшення питомих витрат електроенергії, розрахований за методикою п.п.6. До 5% зменшення питомих витрат електроенергії оцінюється у 100 балів, 5...9% зменшення питомих витрат електроенергії оцінюється у 200 балів, 10...14% - у 300 балів, 15...19% - у 400 балів, 20...24% - у 500 балів, 25...30% - 600 балів. Максимальна кількість балів – 600.
2	Якість та своєчасність реагування на запити організаторів Проекту	100	Результати роботи адміністрації закладів під час проведення конкурсу. Якість оформлення та своєчасність реагування на запити щодо надання показань лічильників та інших даних до конкурсу. Експертна оцінка. Максимальна кількість балів – 100.





№ з/п	Критерій оцінки	Максимальна кількість балів за критерієм	Джерела та засоби верифікації та оцінки
3	Рівень реалізації технічних заходів з економії електричної енергії	200	<p>Інформація у щомісячному загальному Звіті про участь за Проектом (Е-таблиця) щодо реалізованих заходів протягом конкурсу.</p> <p>Кількість балів визначається за обсягом коштів (підтверджується бухгалтерськими документами), витрачених на реалізацію заходів:</p> <ul style="list-style-type: none">- високий рівень реалізації заходів (витрачено більше 10 тис. грн. за період конкурсу) – 200 балів;- середній рівень реалізації заходів (витрачено - 6-10 тис. грн.) – 150 балів;- помірно-середній рівень реалізації заходів (1-5 тис. грн.) – 50 балів;- низький рівень (менше 1 тис. грн.) – 25 балів. <p>За відсутності реалізованих заходів або підтверджуючих документів – 0 балів.</p> <p>Максимальна кількість балів – 300.</p>
4	Рівень реалізації організаційних заходів з економії електричної енергії	100	<p>Інформація у щомісячному загальному Звіті про участь за Проектом (Е-таблиця) щодо реалізованих заходів протягом конкурсу. Максимальна кількість балів – 100.</p>





№ з/п	Критерій оцінки	Максимальна кількість балів за критерієм	Джерела та засоби верифікації та оцінки
5	Рівень активності та креативності інформаційної кампанії зі зменшення споживання електроенергії (проведення конкурсів, акцій, змагань між класами, виготовлення листівок тощо)	300	<p>Інформація у щомісячному загальному Звіті про участь за Проектом (Е-таблиці) щодо реалізованих заходів протягом конкурсу.</p> <p>Високий рівень активності інформаційної кампанії (проведено понад 10 різних заходів) – 200 балів; середній (від 5 до 10 заходів) – 100 балів, низький (до 5 заходів) – 40 балів.</p> <p>Високий рівень креативності (різноманітність та оригінальність заходів) – 100 балів, середній – 60 балів, низький – 20 балів.</p> <p>Максимум балів за критерієм – 300 (високий рівень активності – 200 балів, високий рівень креативності – 100 балів).</p>
РАЗОМ		1300	Максимальна кількість балів – 1300.



Порядок визначення рівня зменшення питомих витрат електроенергії



1. Розрахунок питомих витрат електроенергії школою, приведених до одного учня та годин роботи у базовому e_n та конкурсному e_k періодах, кВт·год/(учень·год):

$$e = E/(N \cdot t), \text{ кВт·год}/(\text{учень} \cdot \text{година}),$$

де:

E – спожита електрична енергія згідно з показаннями електролічильників за період проведення конкурсу (k) і аналогічний час базового періоду (n), кВт·год;

N – кількість учнів школи у конкурсному періоді (k) і базовому періоді (n);

t – години роботи школи у конкурсному періоді (k) і базовому періоді (n).

2. Розрахунок рівня зменшення питомих витрат електроенергії:

$$K_{ел} = [(e_n - e_k)/(e_n \cdot k)] \cdot 100\%,$$

де:

$k = e_n / e_n^{сер}$ – корегувальний коефіцієнт на величину питомих витрат електроенергії;

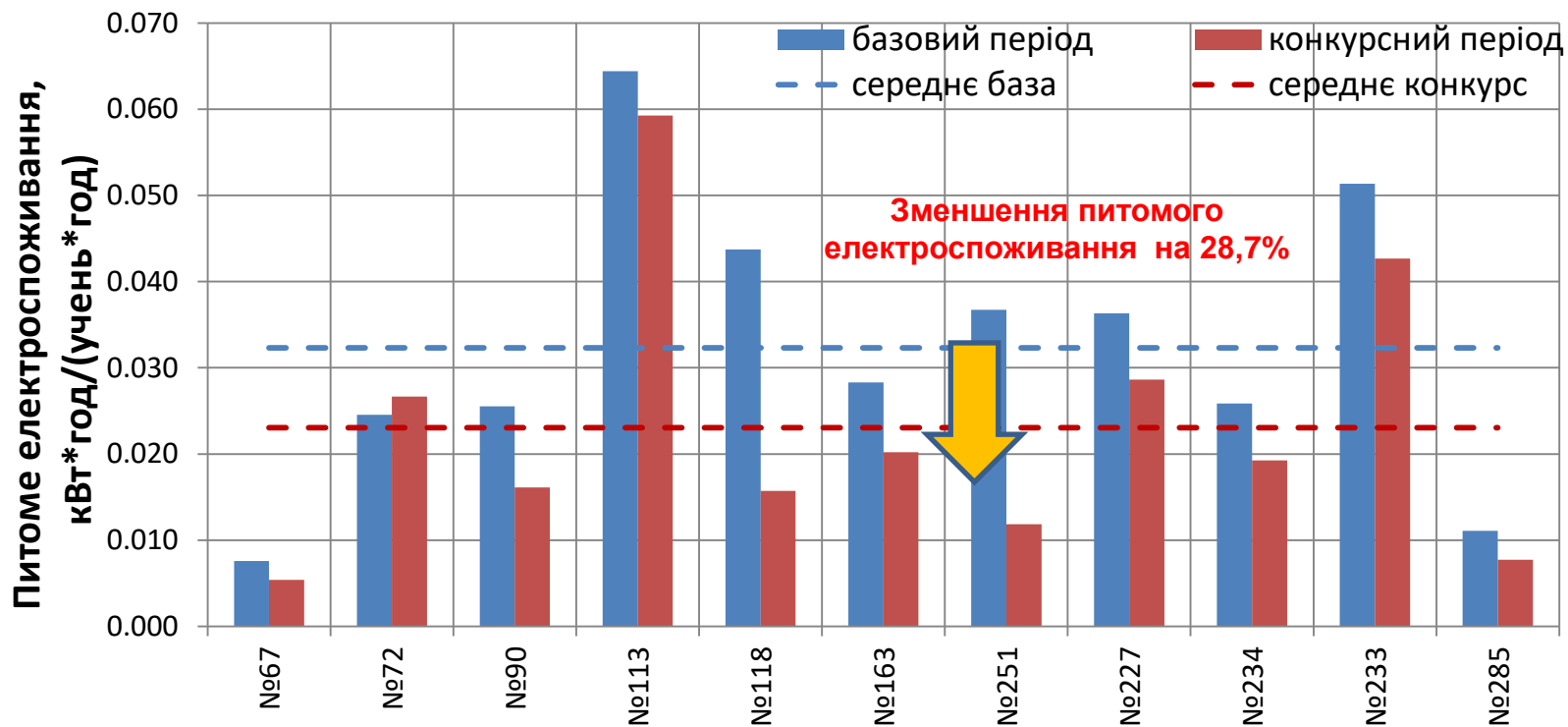
e_n - початкові питомі витрати енергії для кожної школи - учасника конкурсу;

$e_n^{сер}$ - середньо арифметичне значення початкових питомих показників шкіл.



Результати конкурсу за II етапом

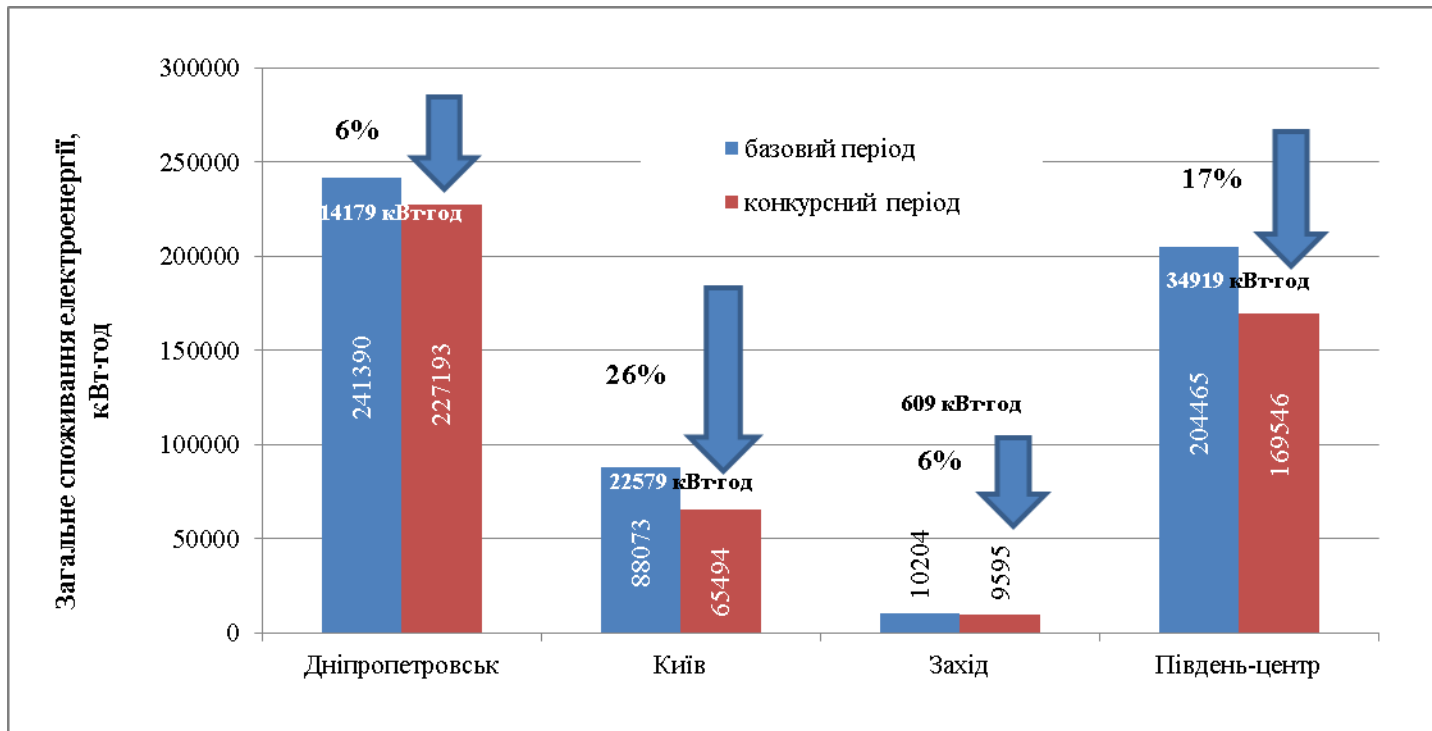
Проекту ДТЕК “Енергоефективні школи”



Середньодобові витрати шкіл м. Києва, приведені до одного учня за конкурс з урахуванням годин роботи

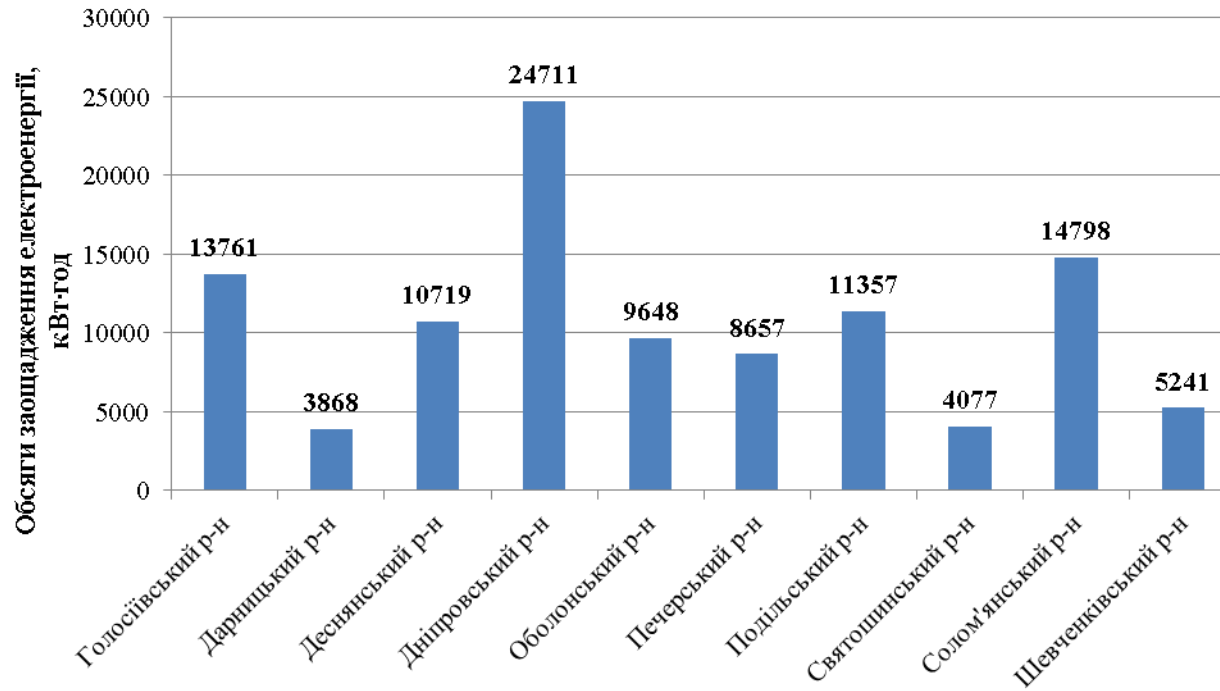


Показники обсягів споживання електричної енергії у базовому та конкурсному періодах серед 50 основних пілотних навчальних закладів третьої хвилі Проекту, по регіонах, кВт-год

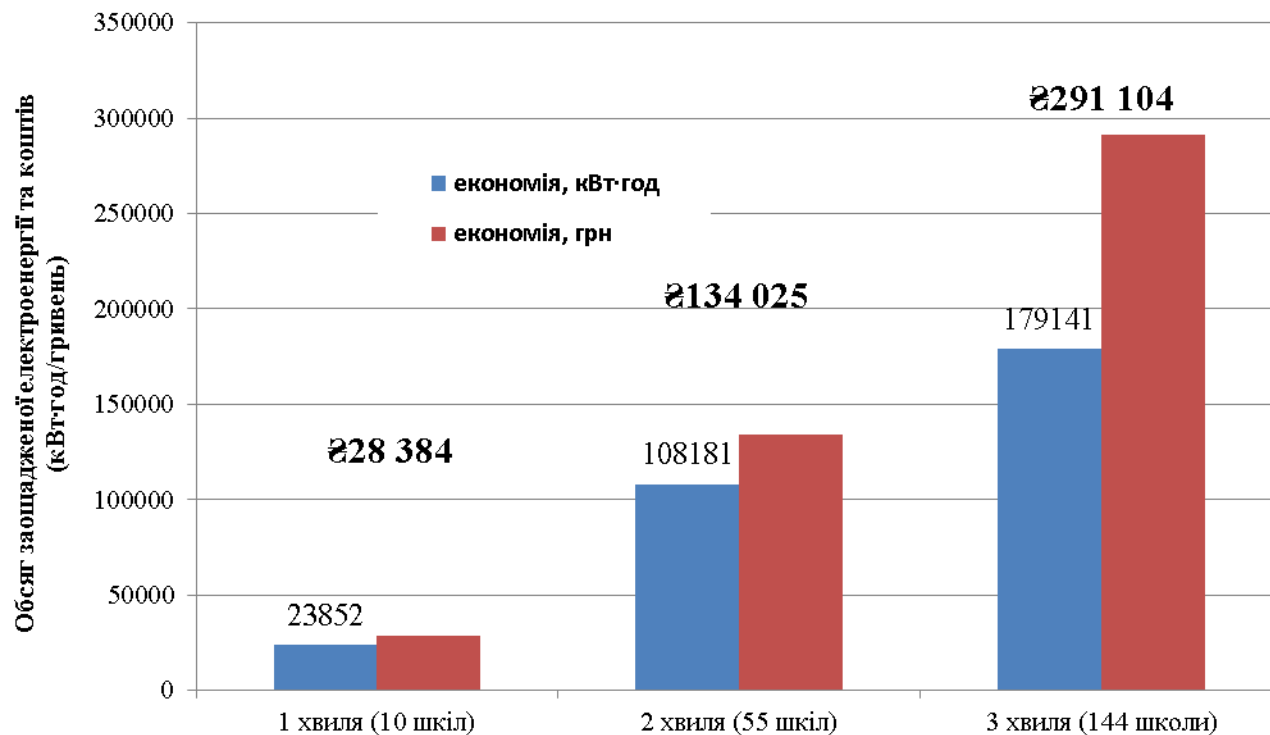




Обсяги заощадженої електроенергії серед 100 учасників додаткового конкурсу з розподілом за районами, кВт·год



Обсяг заощадженої електроенергії та коштів протягом першої, другої та третьої хвиль Проекту (кВт-год/грн.)





Дякую за увагу!

