

## **Техніко-економічне обґрунтування заходу «Впровадження системи АСКОЕ на котельні по вул. Биха 3а».**

Проектом передбачено впровадження системи АСКОЕ на котельні по вул. Биха 3а.

Використання автоматизованої системи комерційного обліку електричної енергії (АСКОЕ) дає нам:

- точний вимір кількості електричної енергії;
- досягнення максимальної економії електроенергії;
- використання інтегрованих та розрахункових даних, а також погодинних графіків;
- підвищення оперативності управління режимами електроспоживання;
- зменшення обсягу збору, обробки отриманих даних;
- оптимізація режимів електроспоживання;
- моніторинг величин енергії та потужності.

Також завдяки автоматизованій системі комерційного обліку електричної енергії є можливість робити тривале та короткочасне прогнозування споживання електроенергії, регулювання перетікання реактивної електроенергії.

І основне, це цінове питання. Якщо підприємство має системи погодинного обліку електроенергії (АСКОЕ), тобто є споживачем так званої категорії «А», то воно має можливість впливати на вартість електроенергії щодня. Такі системи погодинно фіксують реальні обсяги споживаної електроенергії конкретного споживача та щоденно відправляють дані до операторів системи. У такому випадку вартість електроенергії залежить від графіку споживання протягом доби. Нарахування вартості за спожиту електроенергію здійснюється на підставі фактичної погодинної вартості закупівлі електроенергії постачальником. І за рахунок дешевшого тарифу в нічний період доби кінцевий тариф нижчий.

Споживачі без систем АСКОЕ, тобто споживачі категорії «Б», закупають електроенергію переважно з денним тарифом, коли електроенергія дорога.

Котельнею на вул. Биха 3а за 2019 рік спожито 464 720 кВт. год.

- ціна за січень 2020 р. групи А (з АСКОЕ) – 2,6509 грн;
- ціна за січень 2020 р. групи Б (без АСКОЕ) - 2,7719 грн.

Виходячи з цього визначимо економію електричної енергії від впровадження даного заходу:

- $464\,720 * 2,6509 = 1\,231\,926,2480$  грн/рік - вартість для групи А;
- $464\,720 * 2,7719 = 1\,288\,157,3680$  грн/рік - вартість для групи Б.

Група Б – Група А =  $1\,288\,157,3680 - 1\,231\,926,2480 = 56\,231,12$  грн/рік - економія коштів за рік.

Економічний ефект від впровадження даного заходу: **56 231,12 грн/рік.**

**Вартість заходу складає: 21 516,91 грн.**

**$21,516 * 0,351 = 7,55$  т.у.п.**

***Отже термін окупності становить 0,38 років ( 5 місяців).***

Заступник директора з стратегічного розвитку

Лесів І.Я.