

ПРОЕКТ

«Впровадження комплексної системи економії тепла шляхом встановлення систем автоматичного регулювання споживання теплової енергії»



Розробив: Баранов Є.О.

Ладжин

Мета проекту: впровадження комплексної системи економії тепла шляхом зниження обсягів енергоспоживання в освітніх закладах і установах, які фінансуються з міського бюджету, при забезпеченні належного температурного режиму в приміщеннях будівель шляхом встановлення систем автоматичного регулювання споживання теплової енергії.

В Україні під час проведення енергетичних будівель соціальної сфери, було виявлена залежність - використання теплової енергії та витрачання бюджетних коштів від наявності встановлених приладів обліку та пунктів автоматичного регулювання систем опалення. Високий рівень витрат на теплову енергію фіксується в бюджетних установах, а саме закладах освіти, де відсутнє енергозберігаюче обладнання і витрати яких за споживання тепла фінансуються на 100% з місцевого бюджету. Протягом останніх років спостерігається стійка тенденція до збільшення витрат з місцевого бюджету на оплату тепла об'єктами бюджетної сфери і саме тому виникла необхідність впровадження на цих об'єктах комплексної системи економії тепла шляхом встановлення індивідуальних теплових пунктів з автоматичним регулюванням споживання теплової енергії.

За рахунок встановлення індивідуальних теплових пунктів з автоматичним регулюванням температури води систем опалення, в залежності від температури зовнішнього та внутрішнього повітря, на об'єктах бюджетної сфери буде забезпечено оптимальний режим енергоспоживання теплової енергії, що дозволить здійснити як економію енергоресурсів так і бюджетних коштів.

Відповідно до завдань проекту індивідуальні теплові пункти потрібно встановити на таких 6-ти об'єктах бюджетної сфери міста Ладизин, як: Загальноосвітні школи №1, №2, №3, №4, ДЗО «Ромашка», ДЗО «Джерельце».

Передбачається, що впровадження даного проекту призведе до зниження обсягів енергоспоживання в бюджетній сфері міста, можливості регулювання кількості спожитих енергоносіїв в закладах освіти відповідно до санітарних норм, подовження терміну експлуатації внутрішніх систем теплопостачання та інженерного обладнання закладів освіти та значної економії бюджетних коштів міста на утримання закладів та установ освіти.

Реалізація проекту "Впровадження енергозберігаючої моделі ефективного управління об'єктами бюджетної сфери м. Ладизин шляхом впровадження енергозберігаючих технологічних рішень для автоматичного регулювання систем опалення" на території нашого міста – це ще один крок вперед міської влади щодо вдосконалення політики в сфері енергозбереження. Кошти, які будуть зекономлені від впровадження енергозберігаючих технологій спрямовуватимуться безпосередньо на розвиток бюджетних установ та на

подальше впровадження енергозберігаючих технологій й потенційно, – результати реалізації проекту стануть позитивним прикладом та стимулом для впровадження енергозберігаючих технологій на інших об'єктах бюджетної сфери, й навіть на інших об'єктах комунальної і приватної форм власності.

Захід 1. Розробка та прийняття правових, організаційних і методичних рішень, що пов'язані зі створенням системи енергозбереження бюджетної сфери

- Створення робочої групи для реалізації проекту.
- Вивчення передового досвіду впровадження енергозберігаючих систем в Україні, проведення аналізу існуючих систем опалення об'єктів бюджетної сфери, розробка рекомендацій.
- Розробка технічних вимог, умов та технічного завдання до нових теплових пунктів автоматичного регулювання систем опалення на об'єктах бюджетної сфери.

Захід 2. Впровадження технологічного рішення та проведення технічного оснащення об'єктів бюджетної сфери енергозберігаючим обладнанням

- Підготовка конкурсної документації на вибір проектувальника та виконавця робіт з оснащення об'єктів бюджетної сфери індивідуальними тепловими пунктами автоматичного регулювання систем опалення.
- Проведення конкурсу щодо визначення проектувальника та виконавця робіт.
- Розробка проектної документації для пунктів автоматичного регулювання систем опалення.
- Проведення конкурсу на придбання обладнання для індивідуальних теплових пунктів.
- Придбання обладнання для індивідуальних теплових пунктів.
- Проведення робіт зі встановлення 6 –ти пунктів автоматичного регулювання систем опалення.

Захід 3. Створення ефективної системи енергозбереження бюджетної сфери

- Проведення навчання персоналу з обслуговування пунктів автоматичного регулювання систем опалення.
- Створення інструкції з управління пунктами автоматичного регулювання систем опалення.

- Розробка енергозберігаючих заходів щодо подальшого впровадження енергозберігаючих технологічних рішень на об'єктах бюджетної сфери.

Захід 4. Підвищення рівня обізнаності цільових груп проекту в сфері енергозбереження

- Проведення фокус-групи для керівників бюджетної сфери щодо ефективності впровадження енергозберігаючих технологій.
- Проведення навчальної поїздки для вивчення позитивного досвіду впровадження систем автоматичного регулювання опалення.

Захід 5. Моніторинг та коригуючі дії

- Проведення наладки та тестування обладнання пунктів автоматичного регулювання систем опалення.
- Внесення пропозицій та проведення корегуючих заходів.

Захід 6. Узагальнення та розповсюдження досвіду

- Проведення майстер-класу для представників інших міст України.
- Розповсюдження інформації через Web - сайти, ЗМІ, профільні семінари та конференції.

Основні результати реалізації проекту:

- Створено робочу групу для реалізації проекту.
- Вивчено передовий досвід впровадження енергозберігаючих систем, проведено аналіз існуючих систем опалення об'єктів бюджетної сфери м. Ладизжин та розроблено рекомендації щодо впровадження пунктів для автоматичного регулювання систем опалення.
- Проведено навчальну поїздку для вивчення позитивного досвіду та проведено фокус-групу для керівників бюджетної сфери щодо ефективності впровадження енергозберігаючих технологій.
- Розроблено ТУ та технічне завдання щодо влаштування пунктів автоматичного регулювання систем опалення.
- Розроблено конкурсну документацію на вибір проектувальника та виконавця робіт з технологічного оснащення об'єктів бюджетної сфери та проведено конкурси щодо визначення проектувальника та виконавця робіт.

- Розроблено проектну документацію для оснащення об'єктів бюджетної сфери пунктами автоматичного регулювання систем опалення та придбане необхідне обладнання для індивідуальних теплових пунктів.
- Проведено встановлення, наладку, тестування обладнання 6-ти пунктів автоматичного регулювання систем опалення, проведено навчання персоналу з обслуговування індивідуальних теплових пунктів.
- Розроблено інструкцію з управління пунктами автоматичного регулювання систем опалення.
- Розроблено енергозберігаючі заходи щодо подальшого впровадження енергозберігаючих технологічних рішень на об'єктах бюджетної сфери.
- Проведено майстер-клас для представників з інших міст України.
- Проведено інформаційну кампанію щодо розповсюдження досвіду впровадження автоматичної системи регулювання опалення на об'єктах бюджетної сфери через Web-сайти, ЗМІ, профільні семінари та конференції.

Довгострокові перспективи проекту:

- Зниження обсягів енергоспоживання в бюджетній сфері міста.
- Можливість регулювання кількості спожитих енергоносіїв в закладах освіти відповідно до санітарних норм.
- Подовження терміну експлуатації внутрішніх систем теплопостачання та інженерного обладнання закладів освіти.
- Значна економія бюджетних коштів міста на утримання закладів та установ освіти.
- Кошти, отримані від впровадження енергозберігаючих технологій спрямовуються на розвиток бюджетних установ та подальше впровадження енергозберігаючих технологій.
- Поліпшення стану здоров'я школярів та педагогів за рахунок оптимізації температурного режиму приміщень, підвищення якості опалення.
- Стимулювання інших балансоутримувачів об'єктів бюджетної, комунальної та приватної сфер до впровадження заходів по енергозбереженню.
- Розповсюдження досвіду щодо використання в майбутньому сучасних енергозберігаючих технологій.
- Вдосконалення політики міської влади в сфері енергозбереження.

Міська влада зможе скоротити витрати місцевого бюджету на оплату енергоносіїв та спрямувати зекономлені кошти на потреби територіальної

громади міста Ладижин, реалізацію соціальних програм та проектів соціально-економічного розвитку.

Реальні результати проекту стануть поштовхом для впровадження енергозберігаючих заходів не тільки на об'єктах м. Ладижин, а й інших містах України.

Фінансова сталість:

- Підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів і зниження витрат міського бюджету на утримання закладів та установ освіти.
- Зниження витрат на теплопостачання установами бюджетної сфери міста приблизно на 15%, що в грошовому еквіваленті становитиме більше 500 тис. гривень економії за опалювальний сезон;
- Значна економія енергоресурсів.
- Дуже швидкий період окупності проекту, який складає 1 опалювальний сезон.
- Можливість отримати реалізацію додаткових проектів соціально-економічного розвитку та соціальних програм міста за рахунок вивільнених бюджетних коштів.

Фінансування даного проекту по впровадженню комплексної системи економії тепла шляхом зниження обсягів енергоспоживання в освітніх закладах і установах, можна отримати з міського бюджету, так як даний проект є таким, що швидко окупиться, міська влада зможе зекономлені на енергоносіях кошти в подальшому використовувати для потреб громади. Ще одним варіантом фінансування є кредит у енергосервісних компаній чи міжнародних грантів, на зразок НЕФКО, а враховуючи той факт, що відсоток за такі кредити близько 3%, то даний варіант є найбільш привабливим для місцевих громад.