

КП “МІСЬКТЕПЛОВОДЕНЕРГІЯ”

Модернізація

Нові потужності

Досягнення за 2011-2013 р. р.



Доповідач -
генеральний директор
підприємства
Гордійчук Валерій
Григорович

*Заслужений працівник сфери послуг
України, почесний енергетик України,
кавалер ордону «За заслуги», почесний
громадянин міста Кам'янця-Подільського*

Сучасний стан підприємства

Статус

- Комунальне підприємство

Напрямки роботи

- Теплопостачання
- Виробництво і реалізація гарячої води
- Виробництво і реалізація холодної води
- Збір і очищення каналізаційних стоків
- Виробництво електричної енергії

Стратегічні завдання підприємства



Основні проекти по модернізації та переоснащенню виробничих потужностей в 2011-2013 роках

Виконано:

22
проекти

На загальну суму
91 657, 86
тис. грн.

Реалізується:

5
проектів

На загальну суму
138 742,1
тис. грн.

Встановлення 4-х когенераційних установок

Переваги

- Власна електроенергія – **0,6 грн.** за 1 кВт/год
- Обленерго – **1,2 грн.** за 1 кВт/год

Економія

- **8284,4 тис. грн**

Вироблено

- Когенераційні установки виробили **16907 тис.кВт/год** електроенергії

Вартість проекту - 19376 тис. грн.



Реалізація проекту «Реконструкція енергоємного обладнання системи водопостачання і водовідведення м. Кам'янець-Подільський»
2011-2013р

До реконструкції



Після реконструкції



Реалізація проекту «Реконструкція енергоємного обладнання системи водопостачання і водовідведення м. Кам'янець-Подільський 2011-2013 роки



Вартість проекту - 41150 тис. грн.
(Кошти кредиту Світового банку)



Зменшення витрат на 2475 тис. грн.



Зменшено енергоспоживання на 2403 тис.кВт.

Влаштування автоматизованої диспетчерської служби

Можливості автоматизованої диспетчерської служби:

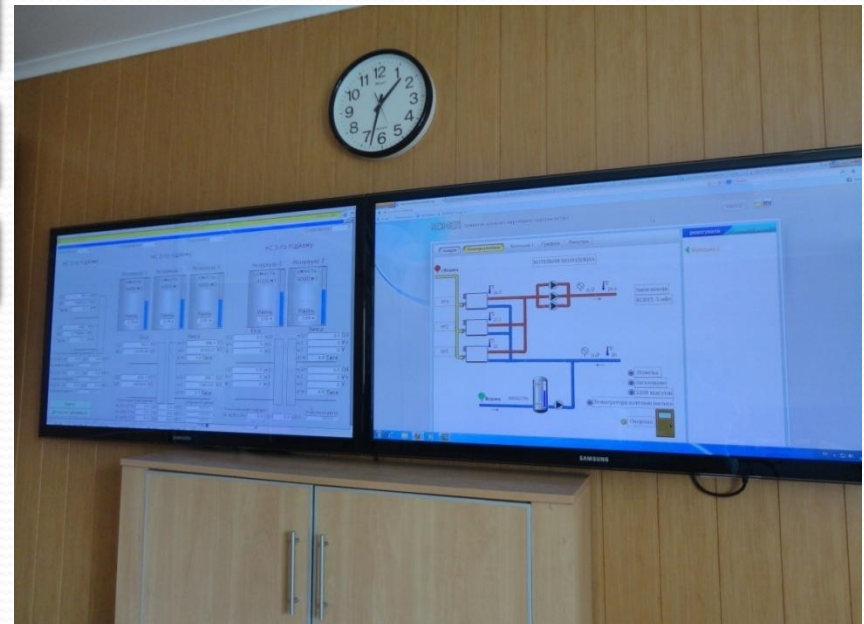
управління в режимі он-лайн системою водопостачання міста (артезіанські свердловини, КНС, управління в режимі он-лайн

системою тепlopостачання (котельні, КТЕБи, когенераційні

електронні схеми мереж;

відслідковування за допомогою системи GPRS роботи аварійних автомобілів.

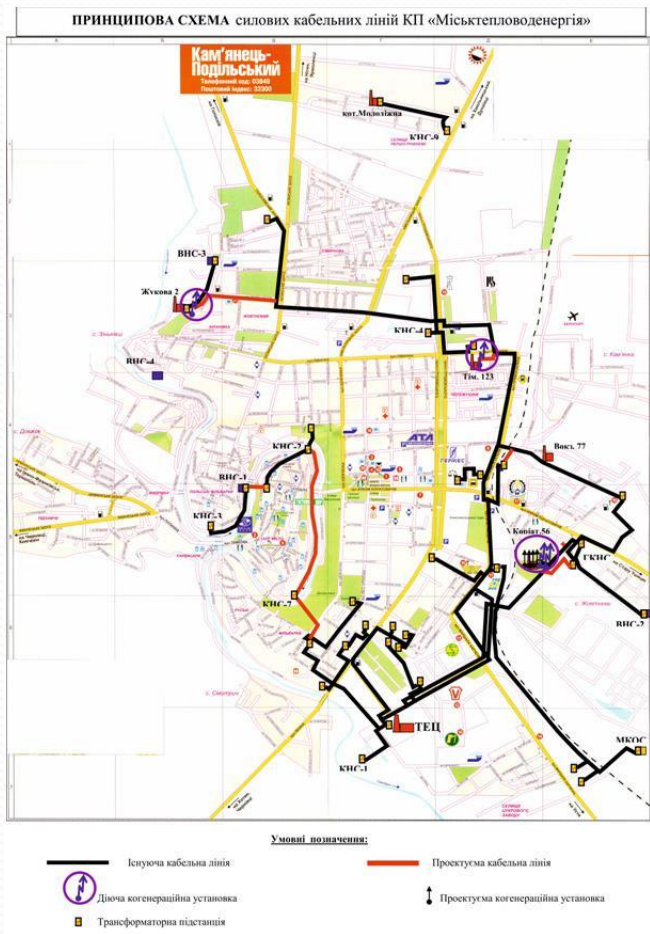
Вартість проекту - 59,4 тис. грн.



Встановлення конденсаторних установок для компенсації реактивної потужності

- Вартість
 - Вартість проекту **1090,2 тис. грн.**
- Мета
 - Встановлення 15 шт. конденсаторних установок для компенсації реактивної потужності з метою уникнення плати за перетоки реактивної енергії
- Результат
 - Зменшення витрат на **1000 тис. грн./рік**

Встановлення системи ЛУЗОД



Мета → умо
во
ю для
вступу
в
Енерг
орин

Вартість → Варті
сть
Вироб
ництв
239,2
тис.
грн.
о та
прове

Результат → денні
взаєм
о
розрах
унків
за
електр

Встановлення пристроїв ПЧС (перетворювач частоти струму) для електродвигунів

- **Вартість**
 - 985 тис. грн.
- **Мета**
 - Оптимізація енергоспоживання споживання електродвигуна
- **Результат**
 - Зменшення споживання елект. енергії -181,5 тис. кВт.
 - Зменшення витрат на 186,9 тис. грн.

Капітальний ремонт силового трансформатора Т-5 на ТЕЦ

- **Вартість – 497,6 тис. грн.**
- **Опис** – капітальний ремонт силового трансформатора Т-5 для забезпечення безперебійної роботи ТЕЦ
- **Результат** – безпечна експлуатація; забезпечення надання послуг

Ремонт основного обладнання ТЕЦ



Вартість проекту - 1959,6 тис.
грн.

Виконано:

капітальний
ремонт котла
ГМ-50-1 ст. №4 та
турбогенератора
ТГ-1



Необхідність:

без
виконання цих
робіт виробництво
електричної та
теплової енергії
було б неможливим.

Капітальний ремонт установки «Сиваш»

Мета

–
Впровадження
капітального
ремонту

установки з
виробництва

гіпохлорату –
забезпечення
міста
якісною
питною
водою

ВОДИ.



Кам'янець став одним із перших міст України, де відмовилися від знезараження води хлором

Створення електровимірювальної лабораторії підприємства

Створення власної електровимірювальної лабораторії дозволяє зменшити витрати на виконання вимірювань із

Вартість - 170 тис. грн:

Підприємств 50 тис. грн. в рік



Придбання та встановлення будинкових ІТП на **Для** Нігинському шосе, 33, 35, 37а, 41. будинках

проблеми з гарячою водою виникають через відсутність ліній рециркуляції



Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є встановлення індивідуальних теплових пунктів (ІТП)

забезпечення якісного гарячого водопостачання в будинках по Нігинському шосе, 33, 35, 37а, 41 придбано і встановлен

Вартість - 207 тис. грн.

Влаштування системи обліку теплової енергії на об'єктах теплопостачання

- **Необхідність**
- Виконання ліцензійних вимог щодо забезпечення комерційного обліку теплової енергії на котельних та ТЕЦ
- **Результат** - покращення якості послуг централізованого теплопостачання.
- **Вартість** - 145,3 тис. грн.

Реконструкція каналізаційного колектора від вул. Червоноармійської до ГКНС

Аварійний каналізаційний колектор був небезпечний для життя кам'янчан.



Вартість заміни 2,5 км колектора становила **2900 тис. грн.**



Використання сучасних матеріалів дозволило забути про цю проблему щонайменше на 50 років

Капітальний ремонт і реконструкція теплових мереж

- Замінено **6,9 км** трубопроводів теплових мереж та мереж гарячого водопостачання
- Вартість - **1202,6 тис. грн.**



Ремонт внутрішньо-будинкових мереж

Персп
ектив
а

Розроблен

спільного
фінансуван
ня
мешканця
ми та КП
“Міськтепл
овоенергі
я”
капітально

Виготовлення мобільних пересувних установок для промивання внутрішньо-будинкових систем опалення

Вартість двох установок - 33,4 тис. грн.

Економія - 850 тис. грн.
(через зменшення витрат на промивання мереж)

Результат – покращення якості надання послуг



Завдяки новим установкам промито системи опалення у 30-ти будинках

Реконструкція кабельних електромереж

Створення власного енергетичного комплексу з виробництва електроенергії, транспортування її власними мережами на виробничі об'єкти підприємства.
Мінімізація купівлі електроенергії в ПАТ «Хмельницькобленерго».



Вартість проекту -
1330 тис. грн.

Економія коштів **1505 тис. грн.рік.**

Збільшення виробництва електроенергії когенераційними установками на **3500 тис.кВт/рік**

Виготовлення та встановлення сонячного колектору



Вартість – 5,06 тис. грн.

Результат – безкоштовне гаряче водопостачання від використання сонячної енергії для потреб дитячого садочка

Виготовлено сонячний колектор з використанням сонячної енергії для гарячого водопостачання в ДНЗ № 23 по вул. Тімірязєва, 121



«Реконструкція котельні по вул. Кн. Коріатовичів, 56»

Завдання - оптимізація системи теплопостачання міста з введенням в експлуатацію сучасного котла Visman.

Результат – покращення якості послуг мешканцям міста та закладам охорони здоров'я (пологовий будинок, дитяча лікарня, міська та районна лікарні)



Вартість проекту - 5324,5 тис. грн.

«Реконструкція системи теплопостачання селища цукрового заводу з влаштуванням котельні по вул. Ценського, 5»



Вартість - 4151,2 тис. грн.

Зменшення витрат електроенергії на 304,8 тис. кВт.

Зменшення витрат природного газу на 119,9 тис. м куб.

Економія 660 тис. грн./рік



Реконструкція системи теплопостачання селища цукрового заводу з влаштуванням блочної котельні по вул. Праці, 4»

Вартість - 1438,8 тис. грн

Зменшення витрат електроенергії на 45,6 тис. кВт.

Зменшення витрат природного газу на 17,9 тис. м куб.

Економія 98,6 тис. грн./рік



«Реконструкція системи з будівництвом котельні по вул. Вокзальна 83а»

Вартість проекту
- 3000 тис. грн.



Зменшення витрат електроенергії на 74 тис. кВт.

Зменшення витрат природного газу на 86,9 тис. м.куб.

Економія 326,9 тис. грн./рік

Проекти, що знаходяться у стадії реалізації

Спільний зі Світовим банком Проект з підвищення енергоефективності у секторі централізованого тепlopостачання (2014-2017рр.)

Сума інвестицій –
15360 тис. \$.

Очікуваний результат:
річна економія коштів
складе:
15333,6 тис. грн.

Інвестиційний проект «Реконструкція котельні з впровадженням когенераційної електростанції по вул. Князів Коріатовичів, 56»

Сума інвестицій –
23555 тис. грн.

Очікуваний результат:
економія коштів :
15393,97 тис. грн./рік.

Реконструкція системи каналізації «Старого міста»

Сума інвестицій –
3187,1 тис. грн.

Очікуваний результат:
збільшення надання
послуг по
водовідведенню на
174,4 тис. грн./рік.

Проект
DemoUkraine DH в місті Кам'янці-Подільському (2014-2015р.р.)



Встановлення 22 індивідуальних
теплових пунктів

Вартість інвестицій
- **10000 тис. грн.**
(фінансується в
рамках програми
DemoUkraine DH)

Очікуваний
результат -
економія газу **255, 2**
тис. м3/рік.

Досягнення та проблеми

Загальна економія по підприємству за три роки від впровадження енергоефективних заходів по реконструкції та модернізації обладнання, заходів з оптимізації та диспетчеризації виробничих процесів становить близько

14,2 млн. грн

Основні проблеми:

тарифи відшкодовують фактичну собівартість послуг у таких розмірах:

теплопостачання 60%,

водопостачання і водовідведення 70 %.

заборгованість по різниці в тарифах на послуги, які надані населенню складає **59,869 млн. грн**