



**Підвищення
енергоефективності
та впровадження
проектів відновлювальних
джерел енергії
в Баранівській ОТГ**



БАРАНІВСЬКА МІСЬКА ОТГ

Громада розташована в південно-західній частині Житомирської області.

Утворилася після виборів 18 грудня 2016 року шляхом об'єднання міської, 1 селищної та 11 сільських рад.

Загальна площа – 594 кв. км.

Населення – 24 тис. осіб.

До складу ОТГ входить 34 населені пункти.



Що ми мали при створенні ОТГ?



Низькі теплоізоляційні характеристики будівель, застарілість обладнання



Неефективне використання енергоресурсів, низька культура енергоспоживання



Недостатнє фінансування заходів з енергозбереження джерел



Брак інформації для вибору пріоритетних заходів з енергозбереження



Що робити? ДІЯТИ!



***ЕНЕРГЕТИЧНИЙ
МЕНЕДЖМЕНТ –
ШЛЯХ ДО
ВИРІШЕННЯ
ПРОБЛЕМИ***



Створення організаційно-управлінської структури системи енергоменеджменту

**Заступник міського
ГОЛОВИ**

**Енергоменеджер ОТГ
(штатна одиниця)**

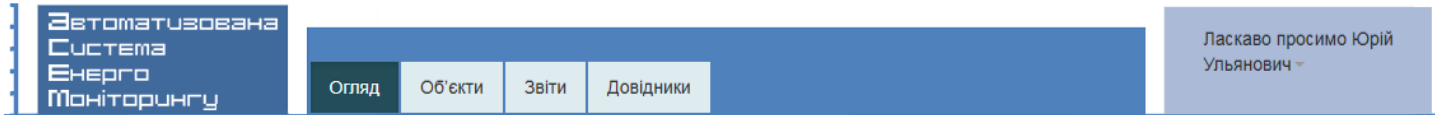
**Керівники галузевих
підрозділів**

**Енергоменеджери
галузевих підрозділів**

**Відповідальні особи
у будівлях**



Впровадження енергомоніторингу (використовується програма АСЕМ)



АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА ЕНЕРГОМОНІТОРИНГУ



МОНІТОРИНГ ДАНИХ В АВТОМАТИЧНОМУ РЕЖИМІ
Автоматизований облік та аналіз даних енерговикористання



ФОРМУВАННЯ РІЗНОМАНІТНИХ ЗВІТІВ
Підготовка звітності для прийняття відповідних рішень



МОЖЛИВІСТЬ КОМЕРЦІЙНОГО ОБЛІКУ
Передача даних щодо обсягів спожитих енергетичних ресурсів до постачальників



ЕНЕРГОПЛАНУВАННЯ
Прогнозування витрат енергетичних ресурсів за різними сценаріями



ВИЯВЛЕННЯ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ В РОБОТІ СИСТЕМ
Оповіщення щодо появи нештатних ситуацій

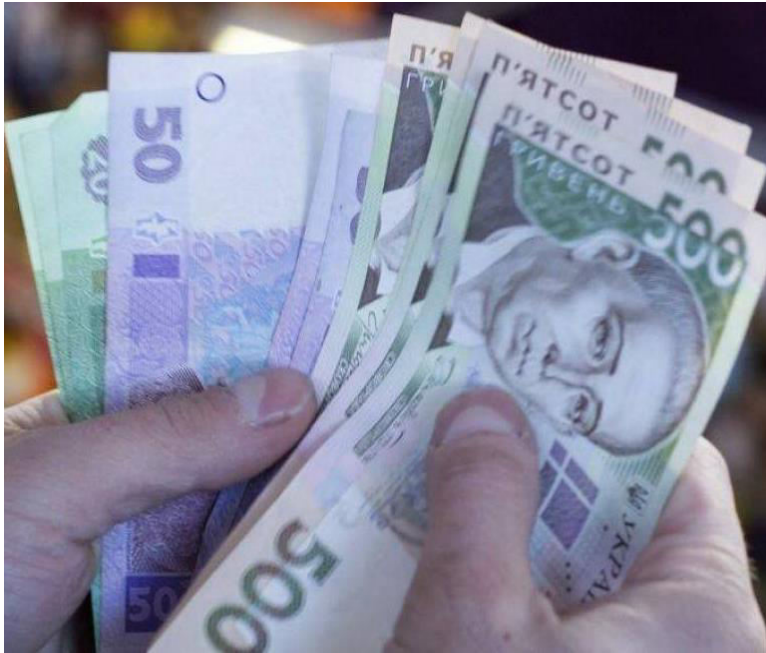


ЗАХИСТ ДАНИХ
Захист інформації від несанкціонованого доступу

Автоматизована система енергомоніторингу (АСЕМ) являю собою комплекс програмного та технічного забезпечення для дистанційного обліку споживання паливно-енергетичних ресурсів. АСЕМ є багаторівневою, ієрархічною та забезпечує автоматизований облік енергоресурсів на основі даних, отриманих безпосередньо від вузлів обліку тепла, електричної енергії, холодної води, а також збір інформації про аварійні сигнали та температуру повітря всередині приміщень.



Впровадження матеріального стимулювання



Із січня 2018 року запроваджено щомісячні доплати енергоменеджерам структурних підрозділів.

Плани – впровадження, починаючи з опалювального сезону 2019/2020, повноцінного Положення про матеріальне стимулювання за ощадливе використання енергоресурсів.



Досягнуті результати від впровадження енергомоніторингу

**Економія споживання
енергоресурсів по
комунальних будівлях
у 2018 році:**

- електроенергії – 5%
- природного газу – 8%

Позитивна тенденція продовжується і в 2019-му...



Стратегічне планування – приєднання у 2017 році до Угоди мерів

The screenshot shows the profile page for the Baranivka amalgamated community. The page is in English and features a navigation menu on the left with sections: MY COVENANT COMMUNITY, REPORTING CORNER (MY OVERVIEW, MY STRATEGY, MY INVENTORIES, MY ACTIONS), and CAPACITY SHARING CORNER (DISCUSSION FORUMS, RESOURCES LIBRARY, E-LEARNING). The main content area includes the community name, a mayor's contact information (Anatoliy Dushko), and a summary table of key data.

Country	Population
Ukraine	23,870

Adhesion type
individual

Adhesion date
2017-10-12

CO₂ 2020 CO₂ 2030 ADAPT

Mayor
Name: Anatoliy Dushko
Position: Mayor
Email: b.meriya@ukr.net
Phone: +38 04144 42035

Covenant status

ADHESION ACTION PLAN MONITORING

Status: Published
Adhesion: 2017-10-12
Submission deadline: 2019-10-12
Action plan submitted: 2018-09-06



21.06.2018

на сесії міської ради затверджено

План дій зі сталого енергетичного розвитку та клімату громади до 2030 року



Covenant of Mayors
for Climate & Energy

Планується досягнути до 2030 року зменшення:

- споживання енергоресурсів – на **37,6 тис. МВт*год/рік**;
- викидів CO₂ - на **32,4%**.

ПДСЕРК отримав позитивний висновок об'єднаного дослідницького центру JRC Єврокомісії у січні 2019 року



***Енергоефективні
проекти
Баранівської ОТГ***



Термомодернізація Баранівської гімназії



**Загальна вартість проекту – 6,6 млн.грн.
у т.ч. пільговий кредит НЕФКО –
4,9 млн.грн. (3% річних у гривні)**



Термомодернізація Полянківської ЗОШ І-ІІІ ст.



**Загальна вартість проекту – 1,4 млн. грн.
Основне джерело фінансування – субвенція на
формування інфраструктури ОТГ.**



Перехід на LED-технології в освітленні



У 2017-2018 роках встановлено більше 600 LED-світильників по системі вуличного освітлення.

Закуплено у 2018 році понад 1 тисячу LED-ламп для внутрішнього освітлення закладів освіти та медицини.

Потенціал щорічної економії – 200 тис.кВт*год.



Сприяння розвитку відновлювальної енергетики



Міні-ГЕС на р. Случ



У вересні 2017 відкрито МГЕС на р. Случ у м. Баранівка. ТОВ «Сайенс Інновейшн Продакшн» інвестувало 21 млн. грн. Встановлена потужність обладнання – 382 кВт. Виробник обладнання - SINK Hydro-Energy k.s, Чеська Республіка. Генерація електроенергії за 2018 рік – 750 тис. кВт*год – аналог 90% споживання комунальних будівель ОТГ. Створено 3 нових робочих місця.



Сонячні електростанції



У 2018 році виділено 2 земельні ділянки під спорудження 2 сонячних електростанцій загальною потужністю 11 МВт.

Прогнозований пуск – 2019 рік.

Інвестори: ТОВ «Санвін 11» (холдинг KNESS) – 10 млн.USD;

ТОВ «Сайенс Інновейшн Продакшн» - 1 млн.USD.

Орендна плата за 26 га землі – 1,8 млн.грн. на рік.

Додаткові робочі місця – 15 чол.



Перспективні напрямки на майбутнє



За умови залучення позабюджетних коштів по комунальному сектору:

- спорудження сонячної електростанції на очисних спорудах;
- встановлення сонячних панелей та геліоколекторів на крівлях лікарні та закладів дошкільної освіти.



Пошук інвесторів для:

- встановлення біогазових установок;
- виробництва палива з відходів сільського господарства;
- вирощування енергетичних культур.



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Анатолій Душко

Міський голова

тел. 0674304520