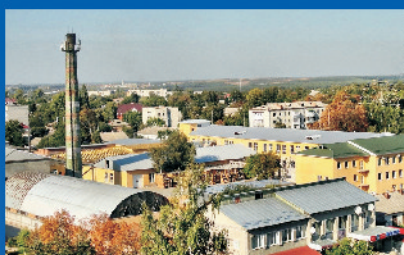




# ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ: ІСТОРІЇ УСПІХУ УКРАЇНСЬКИХ МІСТ



Славута

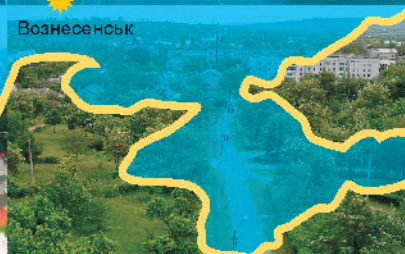
Новоград-Волинський

Бурштин

Івано-Франківськ

Миргород

Вознесенськ



Національний екологічний центр України  
Поштова адреса: вул. Паньківська, 6-б,  
а/с 306, 01033, м. Київ  
Телефон/факс: (044) 238-62-60, (044) 238-62-59  
Електронна пошта: [nesci@nesci.org.ua](mailto:nesci@nesci.org.ua)  
Веб-сторінка: [www.nesci.org.ua](http://www.nesci.org.ua)



Міська молодіжна організація "Екоclub"  
Поштова адреса: а/с 73, 33027, м. Рівне  
Телефон/факс: (0362) 26-78-91  
Електронна пошта: [office@ecoclubrivne.org](mailto:office@ecoclubrivne.org)  
Веб-сторінка: [www.ecoclubrivne.org](http://www.ecoclubrivne.org)



## ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ: ІСТОРІЯ УСПІХУ УКРАЇНСЬКИХ МІСТ

Автори: Оксана Ремінська [o.reminskaya@gmail.com](mailto:o.reminskaya@gmail.com)  
Ілля Єременко [illia@ecoclubrivne.org](mailto:illia@ecoclubrivne.org)

Редакція: Андрій Мартинюк, Артур Денисенко

Дизайн і верстка: Вікторія Надтока

© Національний екологічний центр України, Київ, 2013/2014

© Екоclub, Рівне, 2013/2014

Ця брошура підготовлена Національним екологічним центром України та організацією "Екоclub" за фінансової підтримки Європейського Союзу та Норвезького товариства охорони природи в рамках реалізації проекту "Енергозбереження як найбільше джерело енергії".



**Naturvernforbundet**  
Friends of the Earth Norway



Зміст публікації є предметом відповідальності Національного екологічного центру України і не може розцінюватися як такий, що відображає точку зору Європейського Союзу.

Розповсюджується безкоштовно

## ЗМІСТ

Список умовних скорочень .....	4
Передмова.....	5
Досвід залучення міжнародних інвестицій. Івано-Франківськ .....	6
Формування «енергоефективного» світогляду. Новоград-Волинський .....	10
Енергоефективність як напрямок соціальної відповідальності бізнесу. Бурштин .....	14
Фінансова підтримка заходів з енергозбереження через револьверний фонд. Вознесенськ .....	18
Потенціал децентралізації бюджетної сфери. Миргород .....	23
Вчимося рахувати кіловати: система моніторингу «Енергобаланс». Славута.....	27
Партнери муніципалітетів на шляху до енергоефективності .....	31
Корисні посилання .....	33

## СПИСОК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

МЕА - Міжнародне енергетичне агентство;

ПРООН - Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй;

ООН - Організація Об'єднаних Націй;

НЕФКО - Північна екологічна фінансова корпорація;

GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) - Німецьке товариство міжнародного співробітництва;

USAID (United States Agency for International Development) - Агентство США з міжнародного розвитку;

ЄБРР - Європейський банк реконструкції та розвитку;

ОСББ - об'єднання співвласників багатоквартирних будинків;

МПВСР/ПРООН - Муніципальна програма врядування та сталого розвитку, що впроваджується ПРООН;

АМЕР - Агентство місцевого економічного розвитку;

МЕП - Муніципальний енергетичний план;

SEAP (Sustainable Energy Action Plan) - План дій зі сталого енергетичного розвитку;

ЖБК - житлово-будівельний кооператив;

РМТ - Реформа міського теплозабезпечення;

ЕМУ - Асоціація "Енергоефективні міста України";

SPARE - (School Project for Application of Resources and Energy) - шкільний проект з раціонального використання ресурсів й енергії;

ЖКГ - житлово-комунальне господарство.

# ПЕРЕДМОВА

Сьогодні Україна є лідером в Європі з марнотратства у використанні енергетичних ресурсів. Ми увійшли до двадцятки країн, що споживають найбільше енергії в світі. Неефективне використання паливно-енергетичних ресурсів загрожує національним інтересам та безпеці держави, призводить до негативних економічних та складних геополітичних наслідків. При цьому економіка України значною мірою залежить від імпортованих енергоносіїв. Тому для розв'язання цих гострих проблем вкрай необхідно зменшувати таку залежність.

Одним зі шляхів виходу з цієї ситуації є підвищення рівня ефективності споживання енергії. Це, в свою чергу, уможливить зменшення енергоємності вітчизняної продукції та послуг і підвищення їхньої конкурентоздатності на світових ринках.

Зростання ціни на енергоносії призводить до збільшення видатків на їхню оплату в бюджетах міст. При цьому ні державним, ні місцевими бюджетами не передбачено достатньо фінансових ресурсів для підтримки впровадження заходів з енергозбереження в бюджетних установах. Зазначену проблему поглиблює недосконале національне законодавство, яке практично унеможливає залучення приватних інвестицій для покращення ситуації в громадських закладах. Муніципалітети змушені шукати інших можливостей для підвищення ефективності використання енергії в будівлях освітнього та дошкільного навчально-виховного призначення, установах медичного забезпечення та інших соціальних об'єктах.

В даній брошурі розглянуто успішні кроки, здійснені українськими муніципалітетами в напрямку запровадження дієвої політики енергозбереження, завдяки якій стало можливим реалізувати енергоефективні заходи та досягти ефективного споживання енергії. Детально описано, які саме заходи дали змогу містам досягти вагомих результатів у становленні стійкого енергетичного розвитку. Наведені приклади засвідчують, що подібна діяльність не тільки призводить до економії міських бюджетів, а й дозволяє залучити мільйонні інвестиції. Участь муніципалітетів у національній та міжнародній політиці з енергозбереження та енергоефективності відкриває нові перспективи: знаходяться надійні партнери та виникають спільні проекти. Наведені історії успіху доводять, що політика стимулювання енергоефективності передусім сприяє сталому розвитку міст.

Автори сподіваються, що дана брошура стане путівником при розробці енергетичної стратегії українських муніципалітетів. Використання набутого досвіду та генерування власних ідей уможливллять напрацювання оптимальної для кожного міста політики енергозбереження, яка забезпечить комфорт і високий рівень життя громади та зменшить негативний вплив на навколишнє середовище, зумовлений надмірним споживанням енергоресурсів.



## ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

Область: Івано-Франківська

Населення: 242,7 тис. осіб

Площа: 83,73 км<sup>2</sup>

Житловий фонд: - 3 тис. багатоквартирних будинків;  
- 9 тис. індивідуальних будинків;  
- 150 бюджетних будівель.

Бюджет міста в 2013 році: 870 млн. грн.



Підписано  
у 2011 році



Приєдналося  
у 2006 році



Приєдналося  
у 2009 році

Івано-Франківськ - промислово розвинене місто України з вигідним географічним розташуванням біля кордонів Європейського Союзу та сприятливим інвестиційним середовищем. Місто обрало для себе шлях стійкого розвитку й активно провадить політику енергозбереження в усіх сферах. Крім участі в міжнародних конкурсах, мова про які йтиме нижче, місто неодноразово ставало переможцем Всеукраїнського конкурсу

проектів та програм місцевого самоврядування ("Інноваційне впровадження модернізованої схеми оптимального використання енергосилової системи теплопостачання", "Покращення надання послуг з водопостачання громаді міста Івано-Франківська шляхом впровадження інноваційної технологічної схеми подачі й розподілу води в місті" та інші).

## УСПІШНИМ ДОСВІДОМ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ ДІЛИТЬСЯ ІВАНО-ФРАНКІВСЬК

Активне впровадження політики енергозбереження в Івано-Франківську розпочалося в 1998-1999 роках, коли було створено відділ організації раціонального використання енергоресурсів (зараз відділ енергозбереження та ко-

мунальних підприємств). У той час у всіх міських бюджетних закладах та установах були встановлені прилади обліку спожитих енергосилової і комунальних послуг (зокрема лічильники обліку теплової енергії).



У рамках Програми обміну найкращими практиками місцевого самоврядування України Рада Європи відзначила два проекти в Івано-Франківську: "Досвід залучення інвестицій і реалізації грантових програм" і "Тріумф Івано-Франківська: визнання найкращих стимулює загальний розвиток".

У 2005 році місто стало учасником програми ПРООН (Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй) "Муніципальна програма врядування та сталого розвитку", за період виконання якої з 2005-го по 2010 рік було реалізовано 115 проектів на суму майже 14 млн. грн. Зокрема, були встановлені прилади обліку енергії в житлових будинках, утеплені багатоквартирні будинки, реконструйовані підвальні розгалуження, облаштовані дахи, замінені вікна тощо. Івано-Франківськ вже тривалий час співпрацює із закордонними містами-партнерами, що обумовлено, зокрема, географічною близькістю міста до кордонів Євросоюзу. Участь у Програмі транскордонного співробітництва "Угорщина - Словаччина - Румунія - Україна" (2007-2013 роки) дала змогу вивчити досвід співпраці між приватними та державними структурами міста Бая-Маре (Румунія) та запровадити в місті механізм роздільного збору, транспортування, переробки та утилізації твердих побутових відходів, а також зменшити їхній шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей.

У 2006 році стало можливим залучення значних інвестиційних ресурсів завдяки розпочатій співпраці з Північною екологічною фінансовою корпорацією (НЕФКО). Кредит надано:

- під 3 % на термін 5 років на реалізацію інвестиційного проекту "Підвищення енергоефективності в будівлях навчальних закладів м. Івано-Франківська". Позика надається в три транші. Повернення позики рівними щоквартальними платежами. Головним розпорядником коштів визначено Управління економічного та інтеграційного розвитку;
- розмір кредиту становить понад 3 млн. грн., внесок міського бюджету складає 10 %, або близько 600 тис. грн.;
- термін окупності запропонованих заходів 3,5 роки.

1 Закон України "Про ратифікацію Рамкової угоди між Урядом України та Північною екологічною фінансовою корпорацією" від 21 вересня 2010 року №253317.

2 Рішення міської ради м. Івано-Франківськ № III-VIII від 25.03.2011р. "Про залучення кредиту для фінансування інвестиційного проекту "Підвищення енергоефективності в будівлях навчальних закладів м. Івано-Франківська".

3 Документи розроблені згідно з пунктом 6 "Порядку здійснення місцевих запозичень", затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 16 лютого 2011 р. № 110.



Очікуване скорочення обсягів споживання теплової енергії внаслідок упровадження зазначених заходів складе 1,8 тис. Гкал на рік, що дозволить зекономити більше 1,5 млн. грн. Завдяки реконструкції систем опалення цих закладів також зменшиться кількість викидів CO<sub>2</sub> в атмосферу на 410 т у рік.

Мета проекту - реалізація в освітніх закладах комплексу заходів із підвищення енергоефективності та скорочення споживання енергоресурсів за умов дотримання санітарно-гігієнічних норм і підвищення рівня комфорту в будівлях, а також

забезпечення надійного та безперебійного функціонування систем споживання теплової та електричної енергії, газу, гарячої води, послуг з водопостачання та водовідведення.

Івано-Франківськ став першим українським містом, яке отримало кредит від скандинавської фінансової організації НЕФКО

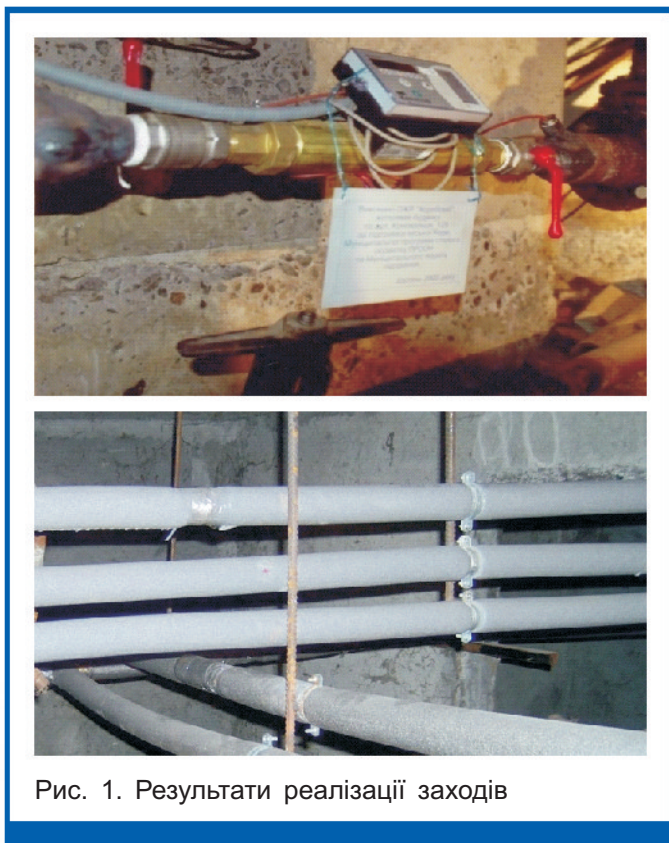
## Підготовка отримання кредиту відбувалася в декілька етапів:

1. Розробка проектної пропозиції та її подання на розгляд у НЕФКО.
2. Після її погодження в 2010 році за фінансової підтримки проекту GIZ (Німецьке товариство міжнародного співробітництва) "Енергоефективність у будівлях" та за допомогою консалтингової компанії ТОВ "ФІАТУ" складено бізнес-план проекту.
3. У лютому 2010 року між урядом України та НЕФКО підписано Рамкову угоду. У вересні 2010 року Угоду було ратифіковано.<sup>1</sup>
4. У березні 2011 року ухвалено рішення міської ради щодо залучення кредиту.<sup>2</sup>
5. У квітні 2011 року за сприяння Інституту бюджету й соціально-економічних досліджень (м. Київ) підготовлено та направлено в Міністерство фінансів України пакет документів<sup>3</sup> для отримання кредиту.
6. Після погодження у Мінфіні було укладено угоду між міською радою й банком "Львів", через який здійснюється кредитування.
7. У кінці грудня 2011 року отримано перший транш у розмірі 600 тис. грн.

8. Звіти про використання коштів кожного траншу надавались експертам ENSI (Норвегія) та ТОВ "ФІАТУ", які здійснюють контроль стану реалізації Проекту за дорученням НЕФКО. Після отримання їхнього позитивного висновку готувалася документація для отримання наступних траншів кредиту.
9. За 2012-й та перше півріччя 2013 року кошти кредиту повністю використані. Проте в процесі реалізації вартість Проекту зросла, тому задля його завершення вже підписано договір з НЕФКО про надання додаткового кредиту на суму 1 млн. грн.

Отже, завдяки кредиту НЕФКО для 9-ти будівель із найвищим рівнем енергозатратності (4 дитячих садки та 5 загальноосвітніх шкіл) складено проектно-кошторисну документацію, проведено експертизу, відтак здійснюється заміна вікон та дверей на металопластикові, встановлюються індивідуальні теплові пункти, реалізуються заходи із санації інженерних мереж тощо.

Ще одним міжнародним партнером міста в реалізації заходів з енергозбереження є GIZ Німецьке товариство міжнародного співробітництва (Проект "Енергоефективність у будівлях"). Фахівці GIZ провели обстеження та склали проектно-кошторисну документацію для 4 житлових багатоквартирних будинків.



Запропонувавши співфінансування за схемою 50/50, Німецьке товариство міжнародного співробітництва надало 200 тис. грн. для здійснення енергоаудитів 100 будівель бюджетних закладів. Енергоаудити провели експерти ТОВ "ФІАТУ", і на їх підставі підготовлено перелік заходів, необхідних для підвищення енергоефективності бюджетних будівель міста.



Крім того, за сприяння GIZ та за співфінансування Федерального міністерства Німеччини з економічного співробітництва та розвитку замінені лампи розжарювання в чотирьох дошкільних закладах на енергозберігаючі світильники зі світлодіодами на суму 675 тис. грн. та закуплені матеріали для термомодернізації другого корпусу Центральної міської клінічної лікарні (ЦМКЛ) на суму 1 млн. грн.<sup>4</sup>



Річна економія від упровадження заходів у рамках проекту "Енергоефективна реновація корпусу № 2 Івано-Франківської ЦМКЛ" (утеплення стін корпусу будівлі, додаткове утеплення перекриттів верхніх поверхів, горища, заміна дерев'яних віконних блоків та вхідних дверей на металопластикові з подвійним склопакетом) складатиме 206,3 тис. кВт\*год., а розрахунок економії енергії при споживанні теплової енергії 40,32 кВт\*год/м<sup>2</sup>. За результатами впровадження заходів проекту очікується зниження емісії CO<sub>2</sub> в обсязі 73,07 т у рік.

<sup>4</sup> Звіт про роботу відділу енергозбереження та комунальних підприємств Івано-Франківського міськвиконкому за 2012 рік.



Серед інших партнерів муніципалітету в реалізації місцевої політики енергозбереження варто відзначити:

- проект USAID (Агентство США з міжнародного розвитку) “Реформування міського теплозабезпечення в Україні”;
- проект ЄБРР (Європейський банк реконструкції та розвитку) з бюджетом 11,7 млн. євро терміном на 10 років і грант від уряду Швеції в розмірі 50 млн. шведських крон для реалізації проекту модернізації системи централізованого теплопостачання на 4 котельнях міста;
- міжнародний освітній проект SPARE, який передбачає запровадження в школах міста уроку з енергозбереження, метою якого є підвищення свідомості школярів щодо важливості питань ефективного використання енергоресурсів та збереження навколишнього середовища;
- європейська кампанія “Display”, яка спрямована на підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів у муніципальних будинках. У результаті приєднання міста до цієї програми стало можливим розмістити на бюджетних установах плакати з визначеним класом енергоефективності споруди.

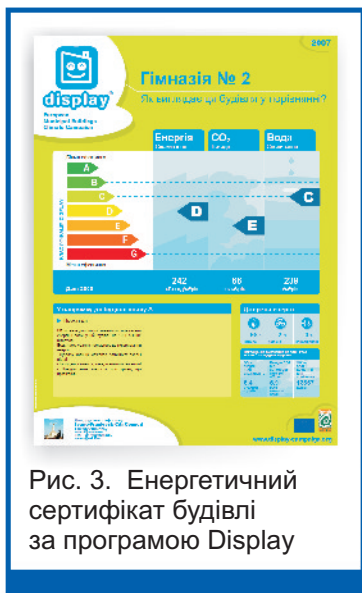


Рис. 3. Енергетичний сертифікат будівлі за програмою Display

## Уроки Івано-Франківська

Івано-Франківськ має колосальний досвід підготовки проектів та їх успішної реалізації, здобув позитивний партнерський імідж та довіру донорських організацій та інституцій, що відіграє ключову роль у залученні міжнародних інвестицій на заходи з енергоефективності. Завдяки вже втіленим проектам вдалося досягти значної економії енергоресурсів та забезпечити досить високий рівень комфорту людей, які перебувають у будівлях соціального призначення. Наполеглива робота з інвесторами із залучення коштів на реалізацію енергоефективних проектів та їх якісне виконання - ось рецепт успіху від Івано-Франківська<sup>5</sup>.

### Ключові фактори успіху:

- ✓ бажання міської влади досягти стійкого розвитку міста та зменшити видатки з бюджету на оплату енергоносіїв;
- ✓ постійний активний пошук шляхів залучення інвестицій на впровадження проектів;
- ✓ здобутий досвід у підготовці та реалізації проектів;
- ✓ здобутий позитивний партнерський імідж та довіра з боку донорських організацій;
- ✓ участь у міжнародних та державних програмах та ініціативах;
- ✓ велика зацікавленість і підтримка міської громади.

### Контактна інформація:

Іван Михайлович Дмитрученко,  
начальник відділу енергозбереження  
та комунальних підприємств  
Івано-Франківського міськвиконкому

(0342) 55-19-39  
(099) 262-81-63

e-mail: energy@mvk.if.ua

Мер міста:  
Віктор Андрюсович Анушкевичус

Сайт міської ради:  
www.mvk.if.ua

5 Інформація отримана під час інтерв'ю з Дмитрученком Іваном Михайловичем.



Область: Житомирська

Населення: 56 470 осіб

Площа: 26,67 км<sup>2</sup>

Житловий фонд: - 320 багатоквартирних будинків;  
- 10,7 тис. індивідуальних будинків.

Бюджет міста в 2013 році: 233,1 млн. грн.



Підписано  
у 2011 році



Приєдналося  
у 2011 році

Старовинне місто Новоград-Волинський розташоване в центральній частині українського Полісся на заході Житомирської області. Завдяки розвиненій мережі автомобільних і залізничних шляхів область має зручне транспортне сполучення не лише з іншими містами України,

а також з країнами Європи. Найбільший обсяг промислового виробництва, а саме близько 40% припадає на галузь машинобудування. Трохи менші частки мають харчова, хімічна та нафтохімічна, легка та деревообробна промисловість.

## Досвід Новограда-Волинського у формуванні "ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОГО" СВІТОГЛЯДУ

Місто Новоград-Волинський є хорошим взірцем того, як міська влада спільно з зацікавленою територіальною громадою шукають і знаходять шляхи залучення та раціонального використа-

ння додаткових фінансових ресурсів для вирішення місцевих проблем, виконання завдань розвитку в інтересах територіальної громади для покращення рівня життя населення.



**Забезпечення комфорту та високого рівня життя громади, розвиток за рахунок впровадження заходів з енергозбереження та енергоефективності визначені пріоритетними напрямками діяльності міста**



Першим кроком на шляху підвищення якості життя населення стала відмова міста в 2003 році від неефективної системи ЖЕКів та цілковитий перехід до ОСББ, яких сьогодні в місті 25. У Новограді-Волинському випрацювали власну технологію, економічне обґрунтування та зібрали необхідний пакет документів. Такий перехід дає змогу власникам квартир самостійно контролювати якість та вартість робіт з благоустрою не тільки житлових будинків, а й прибудинкових територій, а також спонукає активно долучатися до благоустрою цих територій на правах співвласників. І якщо раніше влада могла без відома мешканців розпоряджатися прибудинковими територіями, то сьогодні для цього потрібно отримати згоду ОСББ.

У 2005 році було започатковано співпрацю з Муніципальною програмою врядування та сталого розвитку, що впроваджується Програмою розвитку ООН (МПВСР/ПРООН). У співпраці з Програмою в місті реалізовані численні проекти громад з енергоефективності. За рахунок коштів місцевого бюджету, коштів МПВСР/ПРООН та внесків жителів у місті реалізовано значну кількість проектів з енергозбереження (реконструкція дахів, заміна вікон та вхідних дверей, будівництво каналізаційної станції).

Важливу роль в успішному втіленні проектів відіграли зацікавленість і готовність міської влади та об'єднань громадян до плідної співпраці.

“ Сьогодні місто Новоград-Волинський - активний учасник міжнародних програм технічної допомоги ”

син з іншими міжнародними донорами в майбутньому. Основними партнерами міста в реалізації місцевої політики та практики енергозбереження є:

- Проект Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ) “Енергоефективність у будівлях”, співпрацю з яким розпочато в 2008 році;
- Міжнародний освітній проект з раціонального використання ресурсів та енергії “SPARE” (національний координатор в Україні - Екологічний клуб “Еремурс”);
- Програма розвитку ООН/Муніципальна програма врядування та сталого розвитку;
  - Посольство Королівства Норвегії в Україні;
  - Асоціація “Енергоефективні міста України”;
  - Міста-побратими “Угоди мерів”.

Спільними зусиллями за участі партнерів і донорів розроблено та затверджено ряд стратегічних документів з питань енергоефективності, таких як: План дій сталого енергетичного розвитку міста Новограда-Волинського на 2013-2020 роки, “Програма енергозбереження та енергоефективності міста Новограда-Волинського на 2010-2020 роки”, “Програма з енергозбереження в бюджетних закладах міста Новограда-Волинського на 2011-2015 роки”.



Рис. 4. Міська ЗОШ №5 до та після реновації

Здобутий позитивний імідж міста відіграв важливу роль у налагодженні партнерських відно-

Крім того, спільно з Проектом GIZ “Енергоефективність у будівлях” та ТОВ “ФІАТУ” в місті

проведено енергетичні аудити 32 закладів бюджетної сфери, за результатами яких для кожного закладу розроблені технічні рішення для розв'язання існуючих проблем.

Крім проведення технічних та адміністративних заходів, велика увага приділяється інформаційно-роз'яснювальній роботі серед громадськості щодо ощадного споживання енергетичних ресурсів.

З цією метою були розроблені та встановлені по місту інформаційні тематичні сіті-лайти з основними правилами енергоощадності. Ідею розповсюдження таких сіті-лайтів планується розвивати в майбутньому, час від часу створюючи нові примірники.

## “ Просвітницька діяльність - це інвестиції в майбутнє ”



для освітлення парку. Звісно, для такого освітлення використовуються світлодіодні лампи. Споруджено також па-

закладів міста Новограда-Волинського”, неподалік школи місто реалізує проект “Створення еколого-натуралістичного парку як експериментально-дослідницького центру з метою розробки інноваційної моделі екологічної освіти і виховання та нових підходів до вивчення природничих дисциплін у місті Новограді-Волинському”. На території майбутнього парку вже встановлено вітро-сонячну модульну гібридну установку, отримувана енергія від якої використовується

м'ятник терморегулятору, складено “Енергетичну карту міста”, встановлено інформаційні таблички, проводиться ландшафтний дизайн території, висаджено енергетичні рослини.



Рис. 5. Міський “енергоощадний” сіті-лайт

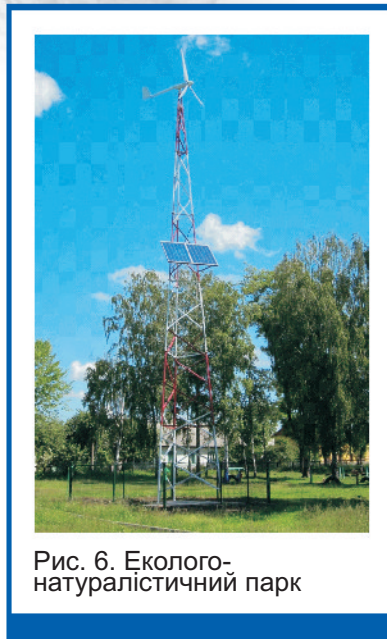


Рис. 6. Еколого-натуралістичний парк

За підтримки МПВСР/ПРООН та Проекту GIZ “Енергоефективність у будівлях” для учнів були виготовлені “енергоефективні” щоденники, які містять багато корисної інформації про глобальні екологічні проблеми, способи економії енергетичних ресурсів, коротку статистичну інформацію про те, скільки ресурсів споживає місто Новоград-Волинський.

Крім того, в місті реалізована ініціатива з упровадження в шкільну програму для учнів 7-8 класів навчального предмету “Енергозбереження”. Для вчителів, які викладають цей предмет, проведено цикл навчальних тренінгів з питань енергозбереження та вдосконалення методики подання навчальних матеріалів зазначеної

тематики учням під назвою “Освіта як за-сіб залучення дітей до діяльності з енергозбереження”. Також був проведений круглий стіл “Вирішення важливих питань інформаційно-методичного забезпечення викладання курсу “Енергозбереження та пом'якшення змін клімату”. Згадані заходи здійснювалися за підтримки міжнародної освітньої програми “SPARE”.

Так, за активної підтримки директорки ЗОШ № 5, яка, до речі, очолила МГО “Мережа навчальних

Школярів повністю забезпечено навчальними посібниками “Енергозбереження та пом'якшення змін клімату”, сучасними приладами для вимірювання, такими як: люксметри, електронні термометри і прилади для вимірювання напруги в режимі очікування, інформаційні термометри.

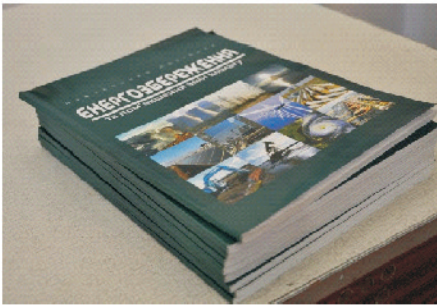


Рис. 7. Навчальний посібник “Енергозбереження та пом'якшення змін клімату”

Серед учнів шкіл проведено конкурс на кращий малюнок, присвячений проблемам енергозбереження. Переможці конкурсу отримали цінні подарунки - енергозберігаючі світильники компанії Philips для освітлення шкільних кімнат, коридорів школи та пришкільної території. Найактивніші учні в червні 2013 року взяли участь у “Тижні енергозбереження”, що проводився в м. Києві.



Рис. 8. Конкурс на кращий малюнок енергозберігаючої тематики

## Уроки Новограда-Волинського

Підрахувати результати просвітницької діяльності та проведених заходів з популяризації ощадного споживання енергетичних ресурсів

в економічному еквіваленті досить непросто. Проте вже сьогодні можна переконливо твердити, що навіть малеча в дитячих садочках розуміє важливість порушеного питання. Про це свідчать зняті відеоролики, в яких діти розповідають, що таке енергія, для чого вона та як її зберігати. Це зайвий раз говорить на користь практики багатьох країн світу, які приділяють значну увагу зміні поведінкової моделі суспільства щодо споживання енергоресурсів. Адже тільки усвідомлення та глибоке розуміння мотивує не споживати понаднормово.

Своїм досвідом щодо популяризації ідей енергоефективності та енергозбереження місто вже поділилося з м. Бурштином Івано-Франківської області та постійно продовжує збагачувати свої напрацювання.<sup>6</sup>

### Ключові фактори успіху:

- ✓ розуміння важливості виховання “енергоефективного” світогляду в широких громадських колах;
- ✓ тісна співпраця між владними структурами та місцевими громадами;
- ✓ сильний та активний громадський лідер, орієнтований на результат;
- ✓ здобутий позитивний партнерський імідж;
- ✓ досвід у розв'язанні спільних для громади проблем і впровадження пілотних проектів.

Контактна інформація:

Ірина Леонідівна Гудзь,  
начальник відділу підтримки  
муніципальних ініціатив та інвестицій  
Новоград-Волинської міської ради

☎ (04141) 5-22-15  
(097) 343-69-19

e-mail: gudz.irina@rambler.ru  
mpv\_nv@ukrpost.ua

Мер міста:  
Володимир Іванович Загривий

Сайт міської ради:  
www.novograd.osp-ua.info

<sup>6</sup> Інформація отримана під час інтерв'ю з Гудзь Іриною Леонідівною (див. Контактна інформація).



## БУРШТИН

Область: Івано-Франківська

Площа: 32,71 км<sup>2</sup>

Населення: 18,3 тис. осіб

Житловий фонд: - 82 багатоквартирних будинків;  
- 12 бюджетних установ.

Річний бюджет міста в 2013 році: 10 млн. грн.



Підписано  
у 2012 році



Приєдналося  
у 2012 році

Бурштин - це невелике місто районного підпорядкування, розташоване на заході України неподалік Карпатських гір та кордону з Польщею. Місто сьогодні - це передусім промисловий центр, неподалік якого розташована найбільша в Західній Україні Бурштинська ТЕС, синхронізована з об'єднаною енергетичною системою європейських країн. Галузь освіти в місті представ-

лена 2 вищими навчальними закладами, 7 загальноосвітніми й 4 дошкільними закладами.

Будучи енергетичним центром Західної України та маючи розвинену інфраструктуру, місто приваблює для розміщення на його території енергоємного виробництва.

## ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ЯК НАПРЯМОК СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БІЗНЕСУ

Активна політика міста Бурштина у сфері підвищення енергоефективності розпочалася лише в 2011 році, проте вже за два роки місто досягло значних успіхів. Особливістю Бурштина є розташування в безпосередній близькості до міста енергетичного гіганта - Бурштинської ТЕС, яка в 2012 році була приватизована компанією ПАТ "ДТЕК Західенерго". Станція забезпечує електроенергією споживачів Західної України та Східної Європи, а також здійснює постачання теплової енергії житловому та комунальному секторам міста.

Муніципалітету вдалося налагодити активну співпрацю з компанією-власником Бурштинської ТЕС. В 2012 році підписано Стратегію соціального партнерства міста Бурштина та компанії на 2013-2015 роки, одним із пріоритетних напрямків якої є енергоефективність. У рамках зазначеної Стратегії з метою підвищення енергоефективності в місті муніципалітет реалізовує дві програми – "Доступне тепло" та "Енергоефективні покращення в місті Бурштині".

Програма “Доступне тепло” представлена в грудні 2012 року в Києві на виставці CSR Marketplace. Метою Програми є створення механізму мотивації жителів міста Бурштина брати участь у співфінансуванні заходів енергозбереження шляхом отримання кредиту на вигідних умовах. Проект пропонує можливість близько 50-ти сім'ям впровадити енергозберігаючі заходи у власному будинку чи квартирі, використавши банківський кредит як джерело фінансування. При цьому половина суми сплачених відсотків або більше, якщо використовуються альтернативні газу джерела палива, компенсує Фонд енергозбереження міста Бурштина. Банки та компанії-партнери надають свої послуги та товари на спеціальних умовах, значно вигідніших за ринкові. Партнером програми виступає також Асоціація енергоефективних міст України.

У 2012 році для впровадження кращих практик у сферах розвитку бізнес-середовища, підвищення енергоефективності та підтримки громадських ініціатив створена Агенція місцевого економічного розвитку (АМЕР). Основними напрямками діяльності Агенції було визначено: розвиток бізнес-середовища; підвищення енергоефективності в різних галузях; розвиток соціальної інфраструктури та підвищення рівня охорони здоров'я.

АМЕР - це неполітична і неприбуткова організація, що здійснює вагомий вклад у стале зростання добробуту жителів міста Бурштина на засадах державно-приватного партнерства та соціальної відповідальності. Спільно з міською владою на основі Стратегії соціального партнерства АМЕР розробляє та реалізовує енергоефективні проекти, здійснює інформаційно-просвітницьку діяльність, а також готує проектні заявки для залучення додаткового вітчизняного та міжнародного фінансування.

У 2012 році Бурштинська міська рада у співпраці з Міжнародною громадською організацією “Центр сприяння житловим та муніципальним реформам” отримали грант Європейського Союзу на реалізацію проекту “Енергоефективні покращення в місті Бурштині” в рамках програми ЄС “Підтримка заходів з енергоефективності в 10 малих містах України”. Проект співфінансується компанією ДТЕК та Бурштинською міською радою та його бюджет становить:

- Європейська Комісія - 175000 євро;
- Компанія ДТЕК - 25000 євро;
- Бурштинська міська рада - 21798 євро.

Проект спрямований на скорочення енергоспоживання шляхом модернізації об'єктів комунальної та муніципальної власності з одночасним поліпшенням якості послуг; зниження витрат на енергоносії; підвищення надійності енергопостачання та сприяння скороченню CO<sub>2</sub>; проведення освітніх заходів та інформаційної кампанії з метою виховання ощадливого ставлення до використання паливно-енергетичних ресурсів; на широку популяризацію зазначеного способу життя, пропаганду економічних, екологічних переваг від енергозбереження серед жителів міста Бурштина.

Період реалізації Проекту становить 15 місяців (2012-2013 роки) та передбачає впровадження таких заходів:

- здійснення енергетичних аудитів системи тепlopостачання міста, вуличного освітлення та бюджетних установ соціальної сфери;
- впровадження заходів із енергозбереження у сфері тепlopостачання та освітлення міста;
- проведення освітніх заходів та інформаційної кампанії.

“ Енергоефективні покращення в місті Бурштині - початок енергоефективних перетворень ”



## За період реалізації проекту вдалося досягти значних результатів:

1. Створено Дорадчий комітет з питань сталого енергетичного розвитку, на який покладено завдання покращення управління споживання енергії в місті, її ефективного використання та забезпечення сталого енергетичного та екологічного розвитку міста.

2. Проведено енергоаудит систем тепlopостачання міста та будівель ЗОШ № 1 та ДНЗ № 6, за результатами яких впроваджено ряд першочергових енергоефективних заходів, зокрема здійснено модернізацію системи опалення будівель: встановлено індивідуальні теплові пункти, укомплектовані автоматичним регулятором споживання теплової енергії з можливістю програмного корегування відповідно до графіку роботи установи; проведено хімічні промивки трубопроводів і балансування системи опалення для рівномірного розподілу теплової енергії; встановлено тепловідбивні екрани між стінами приміщень і радіаторами; замінено вікна та зовнішні двері на енергоефективні; замінено лампи розжарювання на енергозберігаючі люмінесцентні лампи.

Очікувана економія енергетичних ресурсів у ЗОШ № 1 після впровадження запропонованого комплексу першочергових енергоефективних заходів відносно базового рівня енергоспоживання (2010 рік) складатиме:

- тепла енергія - 58,43 Гкал на суму 18024 грн;
- електрична енергія - 4388 кВт\*год на суму 4 915 грн.;
- разом чистої економії - 22 939 грн.

3. Проведено енергоаудит системи освітлення по вул. Коновальця та вул. Стуса та здійснено заміну світильників ФД-250 на сучасні енергозберігаючі світильники з натрієвими лампами високого тиску ДНаТ 100. Очікувана чиста економія коштів після впровадження комплексу заходів складе 31 000 грн. з періодом окупності 4,9 роки.

4. У рамках освітньої та публічної інформаційної кампанії проведено ряд заходів, а саме:

- навчальний семінар з питань енергозбереження в закладах освіти для представників закладів освіти та АМЕР, на якому презентовано практичний досвід міста Новограда-Волинського - зокрема, вручені інформаційні матеріали для дітей та дорослих з питань енергозбереження: учнівський щоденник, підручник

з енергозбереження для учнів середньоосвітніх шкіл, дитячі книжки-буклети з роботами школярів, закладки для книг, термометри енергозбереження, листівки;

- тренінг “Енергетичний менеджмент у муніципалітетах”, на якому відбулася презентація щодо впровадження системи енергоменеджменту в місті Чернігові та розробки муніципального енергетичного плану міста (МЕП); представлення основних елементів та інструментів для успішного впровадження МЕП, детальних кроків й основних етапів його розробки;
- круглий стіл для власників квартир у багатоквартирному житловому фонді;
- поширено інформацію на місцевому телебаченні та видано 3 інформаційних бюлетені;
- для учнів 6-8 класів виготовлено 1000 примірників шкільних щоденників, які містять коротенькі замітки про звичку енергоощадності, цікаву інформацію про енергозбереження в світі, про стан енергоефективності в місті Бурштині, практичні завдання для засвоєння навичок збереження енергії. Для решти учнів є можливість отримати щоденник за умови подання творчої роботи на тему “Енергозбереження навколо нас”.

Крім іншого, реалізація проекту посприяла підвищенню свідомості населення як основного споживача енергетичних ресурсів, зокрема молоді, щодо важливості оцщадливого споживання енергоресурсів та впровадження заходів з енергозбереження (поведінкова зміна).

5. Спеціалісти Дорадчого комітету з питань сталого енергетичного розвитку спільно з фахівцями підприємства тепlopостачання міста КП “Житловик” розробили й затвердили МЕП міста Бурштина - основний документ у сфері управління енергетичною складовою міста, який відповідно до ухвалених довгострокових пріоритетів визначає системну політику місцевої влади у сфері енергозбереження на період 2012-2015 років, докладно описує організаційно-фінансовий механізм їх досягнення.

6. У вересні 2012 року запроваджено систему енергетичного менеджменту та енергетичного моніторингу. Мер міста Бурштина затвердив рішення про створення відділу енергетичного моніторингу та призначив на керівну посаду енергоменеджера, який пройшов відповідне навчання в місті Харкові. Результатом діяльності відділу стало створення бази даних енергоспоживання об'єктів бюджетної



сфери за останні 3 роки, що дало змогу виявити основні причини надмірного споживання енергоресурсів та розробити необхідні заходи задля дбайливого ставлення та економного споживання ресурсів надалі. В тому ж році запроваджено щоденний моніторинг споживання енергоносіїв у бюджетних установах за допомогою програмного забезпечення "Енергобаланс"<sup>7</sup> та проведено навчання відповідальних осіб. Щоденний моніторинг дозволяє вчасно виявляти збої в енергетичних системах, швидко реагувати у разі збільшення використання енергоресурсів, визначати необхідні заходи для підвищення енергоефективності, а також уважніше ставитися до питань використання енергії на всіх рівнях у муніципалітеті.<sup>8</sup>

#### Ключові фактори успіху:

- ✓ політична воля та активна позиція мера міста щодо необхідності розв'язання проблемних питань задля стійкого розвитку міста;
- ✓ налагоджена співпраця з великим бізнесом, який знаходиться у регіоні;
- ✓ створення АМЕР для швидшого та ефективного використання ресурсів під час упровадження проектів;
- ✓ підтримка реалізованих заходів місцевою громадою.

#### Контактна інформація:

Марія Степанівна Назар,  
начальник економічного відділу  
Бурштинської міської ради



(03438) 46-2-60  
(067) 910-81-18

e-mail: br-mradaev@list.ru

Мер міста:  
Петро Іванович Курляк

Сайт міської ради:  
[www.bmrada.ua](http://www.bmrada.ua)

<sup>7</sup> Детальніше про програму "Енергобаланс" читайте у розділі про місто Славута.

<sup>8</sup> Інформація отримана під час інтерв'ю з Назар Марією Степанівною (див. Контактна інформація).



## ВОЗНЕСЕНСЬК

Область: Миколаївська

Населення: 36,6 тисячі

Площа: 22,5 км<sup>2</sup>

Житловий фонд: - 11 тис. приватних будинків;  
- 317 багатоквартирних будинків;  
- 71 бюджетна установа.

Бюджет міста в 2013 році: 150 млн. грн.



Підписано  
у 2009 році



Приєдналося  
у 2008 році

Вознесенськ розташований на півдні України, в центрі Миколаївської області. В промислових галузях зайнято більше третини населення міста. Найбільше розвинена легка промисловість, частка якої в усьому промисловому виробництві Вознесенська складає 85 %. Житловий фонд міста - це близько 700 тис. м<sup>2</sup>, з яких лише третина припадає на багатоквартирну забудову, решту становлять приватні будинки. Майже всі квартири в місті опалюються індивідуально. Оскільки ціна на газ для населення втричі нижча, ніж для комунальних підприємств, людям

вдається економити. Те ж саме стосується і установ бюджетної сфери - 75 % опалюються індивідуально.



За нормального стану теплових мереж центральне опалення, суміщене з генерацією електроенергії, потребує менше енергоносіїв, ніж індивідуальне опалення. Лише відсутність коштів на модернізацію існуючої системи робить індивідуальне опалення (як осель, так і установ) тимчасово вигідним.<sup>9</sup>

## ФІНАНСОВА ПІДТРИМКА ЗАХОДІВ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ЧЕРЕЗ РЕВОЛЬВЕРНИЙ ФОНД

У Вознесенську місцеві органи виконавчої влади діють відповідно до міжнародного стандарту ISO 9001, який встановлює вимоги до системи управління якістю. З метою комплексного надання послуг з оформлення документів дозвоільно-

<sup>9</sup> Дослідження MEA "Комбіноване виробництво тепла та електрики. Оцінка переваг глобальних інвестицій" (березень 2008) [Електронний ресурс].  
Режим доступу: [http://www.iea.org/media/files/chp/chp\\_report.pdf](http://www.iea.org/media/files/chp/chp_report.pdf).  
(дата звернення: 06.11.2013)

го характеру працює Центр надання адміністративних послуг та запроваджено електронний документообіг у виконавчих органах міської ради. Місто також затвердило SEAP (План сталого енергетичного розвитку). В рамках міжнародного партнерства підписано угоди про співпрацю з 3 містами-побратимами: Радомсько (Польща), Мако (Угорщина), Хесеку (ПАР) та з містом Зугдіді (Грузія).

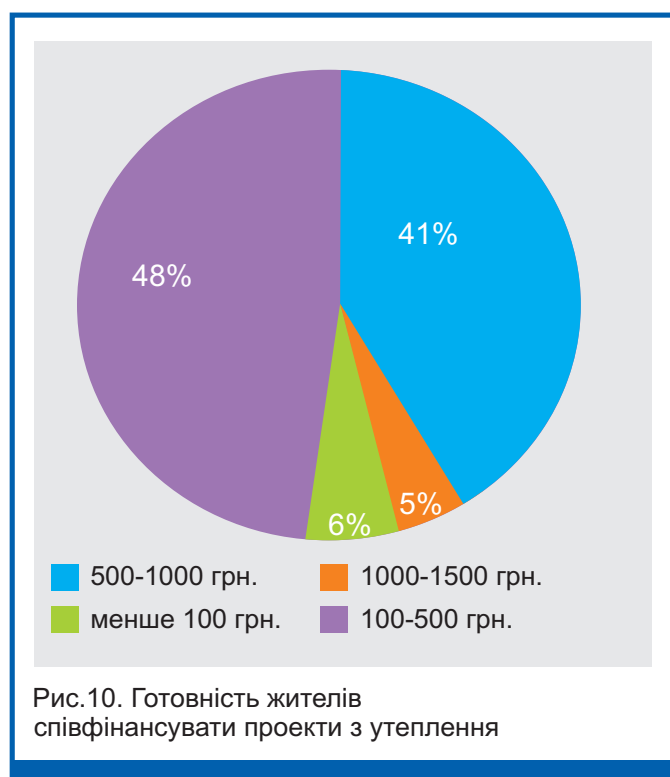
Саме у Вознесенську вперше в Україні випробувано новий механізм підтримки заходів з енергозбереження - револьверний фонд підтримки ОСББ. Ідея створення фонду напрацьована в процесі реалізації проекту "Аналіз місцевої політики енергозбереження та енергоефективності в житловому господарстві міста", який виконувався в 2010-2011 роках громадською організацією "Агентство економічного розвитку". З метою визначення форми залучення фінансових ресурсів для підтримки ОСББ було розглянуто чотири альтернативних варіанти розв'язання проблеми енергозбереження в ЖКГ та проведено чотири сесії громадського обговорення, дві з яких були присвячені безпосередньо питанню створення револьверного фонду. Фахівці громадської організації провели 8 зустрічей з представниками зацікавлених сторін: 5 зустрічей з керівниками ОСББ та 3 зустрічі з працівниками виконавчого комітету міської ради. Саме завдяки тривалому і глибокому процесу обговорення вдалося досягти позитивного сприйняття ідеї револьверного фонду усіма сторонами, що сприяло успішній реалізації задуму.

Вибору такої форми залучення фінансових ресурсів для підтримки заходів з енергозбереження прислужилося також соціологічне дослідження, проведене шляхом опитування жителів міста. Більшість респондентів виявили розуміння того, що зменшити витрати на опалення можна лише шляхом упровадження енергозберігаючих заходів. Більше того, 90 % опитаних були готові брати фінансову участь в утепленні власних будинків. Однак лише незначна частина населення могла одразу сплатити свій внесок повністю. За результатами опитування було визначено середній місячний внесок у розмірі 150 грн.<sup>10</sup>



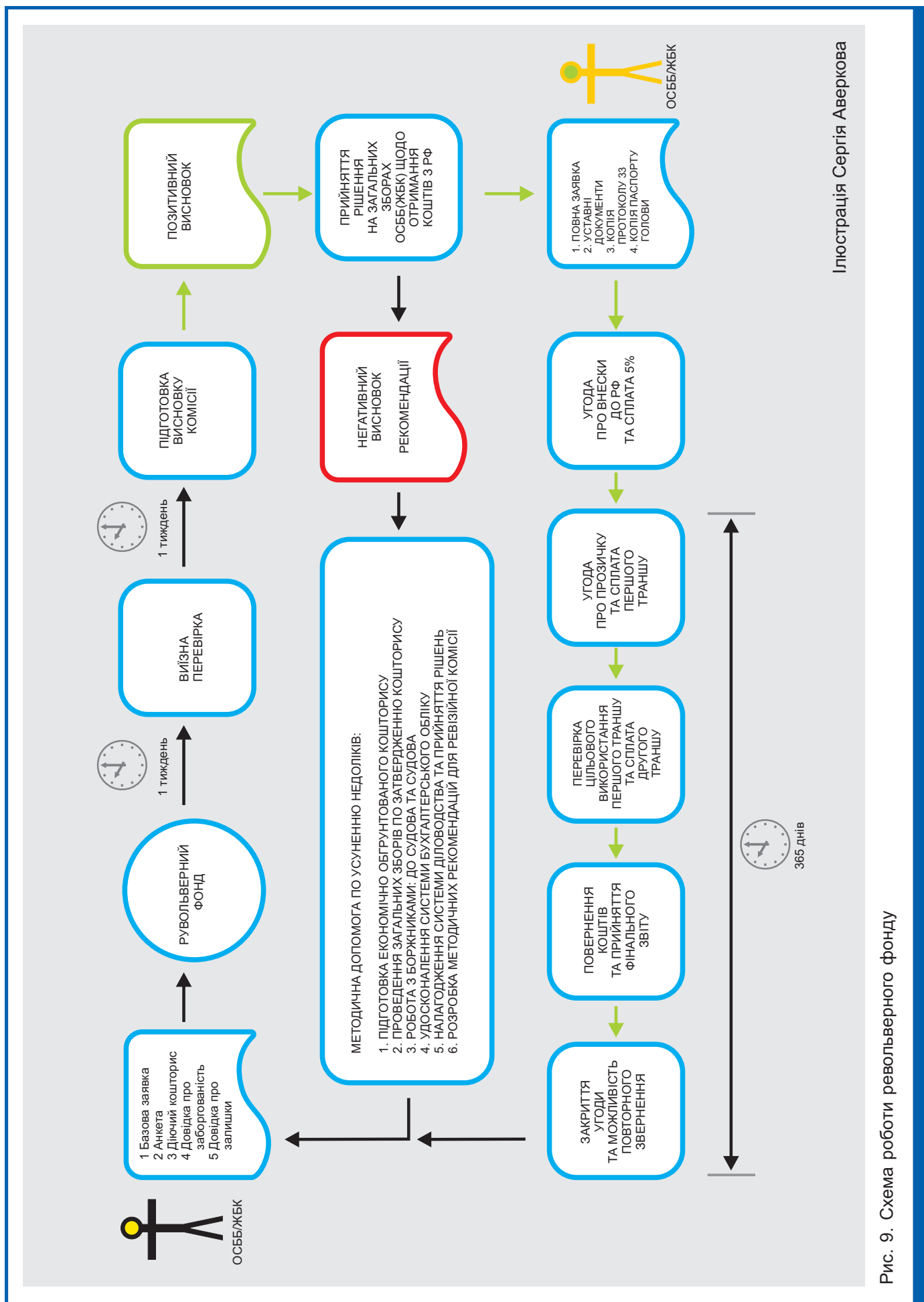
Револьверний фонд - це спеціально створений рахунок, кошти з якого використовуються для надання поворотної фінансової допомоги, що йтиме на конкретні цілі (проекти, заходи тощо). Особливість його полягає в тому, що кошти, які повертаються позичальником, використовуються для поповнення фонду.

Результатом проведеного обговорення та опитування жителів міста стало внесення у грудні 2011 року змін до SEAP міста Вознесенська до 2020 року, якими, зокрема, передбачено створення револьверного фонду підтримки ОСББ.



Таким чином, від часу завершення проекту пройшло ще три роки, поки револьверний фонд почав працювати. Першим об'єднанням, яке отримало допомогу з револьверного фонду, стало ОСББ "Вознесенський". Цьому ОСББ було надано поворотну фінансову допомогу в розмірі 20 тис. грн.

<sup>10</sup> За матеріалами презентації "Хронологія створення Револьверного фонду в м. Вознесенськ", Аверков Сергій.



Ілюстрація Сергія Аверкова

Рис. 9. Схема роботи револьверного фонду

Сьогодні у фонді 60 тис. грн., з яких половина - це кошти Вознесенського місцевого бюджету, а решта 30 тис. грн. були залучені громадською організацією "Агентство економічного розвитку", при якій створений і функціонує револьверний фонд.<sup>11</sup>

“ Адміністрування фонду громадською організацією дозволяє подолати ряд бар'єрів, які б, безумовно, виникли у разі, якби фондом розпоряджався міський виконавчий комітет

”

Сергій Аверков, голова правління "Агентства економічного розвитку"

Згадані в цитаті голови правління "Агентства економічного розвитку" перешкоди пов'язані передусім із чинним бюджетним законодавством, яке суттєво ускладнює процедуру отримання коштів (зокрема кредитів) із місцевого бюджету. В майбутньому до револьверного фонду планується додатково залучити внески від ОСББ та ЖБК, кошти державного бюджету, фінансові ресурси бізнесу. Зараз кредити надаються на термін до 1 року під 5 % річних.

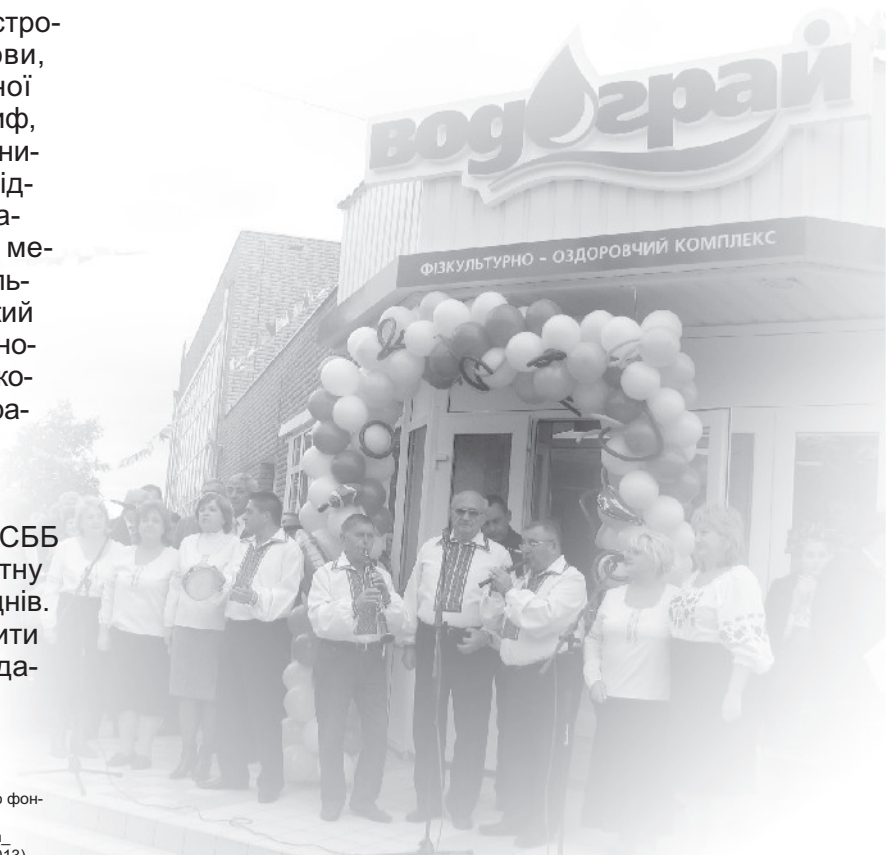
Револьверний фонд надає ОСББ короткострокову поворотну фінансову допомогу за умови, що ОСББ відповідає критеріям інституційної спроможності (економічно обґрунтований тариф, прозора бухгалтерія, належна робота з боржниками). Якщо ОСББ не відповідає критеріям відбору, то "Агентство економічного розвитку" надає методичну допомогу з вдосконалення менеджменту та бухгалтерії. Таким чином, револьверний фонд, з одного боку, є механізмом, який сприяє впровадженню енергозберігаючих технологій в ОСББ, а з іншого - стимулює їх до удосконалення системи управління будинком та покращення інституційної спроможності.

Зараз фонд поширює свою діяльність на ОСББ й ЖБК міста Вознесенська та надає поворотну фінансову допомогу строком не більше 365 днів. Але в майбутньому планується як розширити географію роботи, так і подовжити термін нада-

ння допомоги. Для того щоб отримати допомогу, ОСББ чи ЖБК мають подати до фонду коротку заявку. Станом на вересень 2013 року до фонду надійшло 8 заявок на загальну суму 114 000 грн. Разом із заявкою подається анкета з узагальненою інформацією у вигляді відповідей на запитання про діяльність об'єднання, що дозволяє визначити відповідність об'єднання критеріям для отримання кредиту. Фонд відбирає ОСББ за такими критеріями:

- наявність системи діловодства та внутрішньої документації;
- ведення податкового та бухгалтерського обліку відповідно до законодавства;
- затверджені кошторис та суми внесків на утримання будинку та ремонтний фонд;
- сума заборгованості зі сплати внесків - не менше 5% від загальнорічної суми нарахувань;
- прозора схема внутрішньої звітності.

У випадку якщо одна або кілька вимог не дотримані, експерти фонду надають інформаційну та правову допомогу ОСББ, яке після усунення недоліків має право подавати заявку вдруге.



<sup>11</sup> "ОСББ «Вознесенський» першим скористалося можливостями «Револьверного фонду підтримки ОСББ»" [Електронний ресурс].  
Режим доступу: [http://aer.net.ua/news\\_ua/2013/07/25/OSBB\\_Voznesenskij\\_pershim\\_skoristalos\\_mozhlivostjami\\_Revolvernogo\\_fondu.html](http://aer.net.ua/news_ua/2013/07/25/OSBB_Voznesenskij_pershim_skoristalos_mozhlivostjami_Revolvernogo_fondu.html) (дата звернення: 06.11.2013).

## Уроки Вознесеньська

Світовий досвід показує, що револьверні фонди за сприятливих умов можуть бути потужним механізмом фінансування ініціатив з енергозбереження на місцевому рівні. Такими умовами є підтримка влади, довіра населення та виключно соціальна спрямованість таких фондів. В Україні, безумовно, є передумови для їх розвитку, незважаючи на недосконалість законодавства та малий досвід упровадження цього механізму.

Завдяки ретельному підходу до розробки цього методу підтримки заходів з енергозбереження в ОСББ (конференції, круглі столи, аналіз альтернативних варіантів тощо) подальший успіх револьверного фонду забезпечений. Вивчення думки громади та спроможності людей брати часткову участь у фінансуванні заходів із енергозбереження дало змогу обрати саме таку форму фінансової підтримки, яка була схвалено сприйнята населенням.


Просуваючи будь-які зміни, потрібно детально вивчити думку усіх сторін, яких ці зміни можуть зачепити. Це дозволить уникнути непорозумінь у майбутньому і, можливо, отримати неочікувану допомогу у впровадженні таких змін.

### Ключові фактори успіху:

- ✓ заснування револьверного фонду на місцевому рівні з фокусуванням на потребах конкретної громади;
- ✓ неприбуткове спрямування фонду; підтримка ідеї місцевими органами влади;
- ✓ пошук та використання усіх можливостей для наповнення фонду (бюджети, гранти, інвестиції бізнесу, внески учасників тощо);
- ✓ проведення інформаційної та освітньої роботи серед потенційних користувачів фонду.

### Контактна інформація:

Олександр Анатолійович Заїка,  
начальник відділу енергоменеджменту,  
муніципальних ініціатив та інвестицій  
управління комунальної власності  
Вознесеньської міської ради

 (05134) 4-26-74

e-mail: [vpzii@mail.ru](mailto:vpzii@mail.ru)

Мер міста:  
Віталій Дмитрович Луков

Сайт міської ради:  
[www.voznesensk.org](http://www.voznesensk.org)





## МИРГОРОД

Область: Полтавська

Населення: 42,3 тис. осіб

Площа: 28,6 км<sup>2</sup>

Житловий фонд: - 8 тис. приватних будинків;  
- 196 багатоквартирних будинків;  
- 36 бюджетних будівель.

Бюджет міста в 2013 році: 119 млн. грн.



Підписано  
у 2012 році



Приєдналося  
у 2010 році

Економічний вектор розвитку Миргорода визначила наявність у місті рекреаційних ресурсів, здебільшого мінеральної води. Відтак пріоритетним є екологічно орієнтований бізнес, а саме: виробництво якісної та безпечної сільськогосподарської продукції та продуктів харчування, туризм, санаторно-курортна справа, зелений туризм та екскурсійна діяльність. У промисло-

вості міста харчова та переробна промисловість посідають 82 % загального обсягу виробництва промислової продукції.<sup>12</sup> У сфері освіти в Миргороді функціонують заклади трьох категорій: дошкільні заклади, загальноосвітні навчальні заклади та позашкільні навчальні заклади. Всього міському відділу освіти підпорядковано 18 закладів.

## ПОТЕНЦІАЛ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ БЮДЖЕТНОЇ СФЕРИ

Зазвичай видатки бюджетних установ (в тому числі на енергоносії) оплачуються з єдиного бюджету відповідного управління чи відділу міської ради. Наприклад, для шкіл - це відділ

освіти. На практиці це означає, що якщо школа досягла економії енергоносіїв, то вона відобразиться лише в загальному бюджеті відділу освіти, а не в бюджеті окремо взятої школи, навіть якщо її здобутки в цій царині найбільші.

<sup>12</sup> Інформація управління економіки Миргородської міської ради [Електронний ресурс].  
Режим доступу: <http://myrgorod.pl.ua/page/ekonomika-mista/osnovni-galuzi>  
(дата звернення: 10.11.2013).

Частковим розв'язанням цієї проблеми може бути децентралізація бухгалтерії. Треба сказати, що створення відокремленої бухгалтерії бюджетної установи визначено відповідним розпорядженням прем'єр-міністра України.<sup>13</sup>

Принципи, на яких побудована бюджетна система України, передбачають формування видатків на освітню галузь згідно з чинним контингентом вихованців та учнів. Тобто міський бюджет отримує кошти на одну дитину в садочку чи школі. Зрозуміло, що чим більше дітей у закладі - тим більше коштів він має одержати.

Раніше відділ освіти Миргорода всі видатки проводив централізовано: і на оплату праці, і на енергоносії, і на харчування. Окремий заклад не мав змоги впливати на оптимальне використання коштів, у тому числі шляхом економії енергоресурсів. Траплялося, що економія в одному із закладів призводила до переспрямування суми економії на оплату енергоносіїв в іншому. За таких умов стимулів до економії в керівника установи небагато.

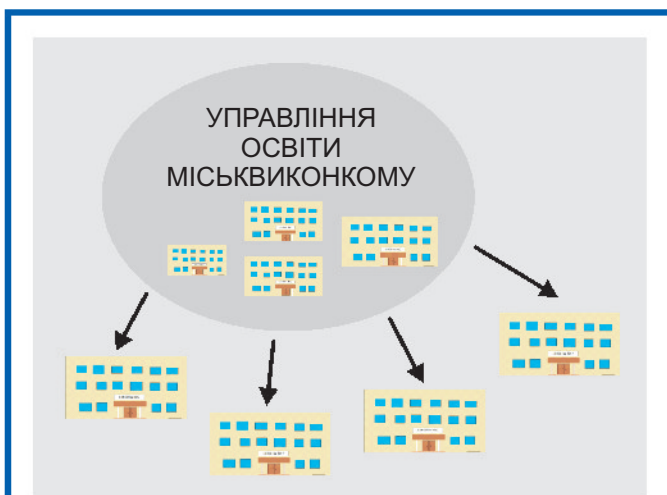


Рис. 11. Децентралізація бюджетної сфери

З метою роз'яснення переваг від упровадження заходів енергозбереження та енергоефективності з 2003 року для директорів шкіл розпочалися відповідні навчальні заходи.<sup>14</sup> А у лютому 2004 року міська рада ухвалила рішення про децентралізацію бухгалтерії закладів освіти. Завдяки цьому кожен із навчальних закладів став юридичною особою, має власну печатку та рахунки. Зекономлені на використанні енерго-

носіїв кошти можуть бути спрямовані і на преміювання, і на інші енергозберігаючі заходи. Таким чином, установи отримали можливість управляти власними коштами. Директор закладу самостійно визначає, з ким укласти договори на надання послуг чи придбання обладнання. Більше того, завдяки зменшенню суми договорів виникає можливість обирати постачальників за безтендерною процедурою, що значно прискорює отримання школою послуг чи товарів.

Завдяки децентралізації вдалося докорінно змінити ставлення до енергоспоживання. Керівник кожної установи зрозумів, що зекономлена гривня на енергоносіях це - вивільнені кошти на ремонти, харчування чи преміювання колективу. І це стосується не тільки енергетичного господарства - заклади почали значно ефективніше використовувати виділені бюджетні кошти.

Кошти, виділені з бюджету розвитку на капітальні вкладення у закладах, здебільшого почали спрямовуватися на заходи з енергозбереження. Одним зі стимулів до цього є можливість використати зекономлені кошти на власні потреби.

Поєднавши децентралізацію бюджетних закладів із моніторингом споживання енергоносіїв, місту вдалося створити стимули до енергозбереження для керівників установ. Заклад, який досяг найкращих результатів у економії енергоносіїв, має змогу преміювати працівників за рахунок зекономлених коштів.

## Розвиток системи енергоменеджменту та моніторингу

Умовним стартом активної та цілеспрямованої політики енергозбереження в Миргороді можна вважати введення в 2008 році посади енергоменеджера в управлінні ЖКГ міської ради. Наявність такого спеціаліста в штаті була однією з вимог отримання гранту в рамках проекту "Реформа міського теплозабезпечення" (PMT) USAID. За чотири роки роботи енергоменеджера лише завдяки адміністративним заходам було досягнуто скорочення споживання енергоресурсів у бюджетних установах на 5 %. Крім цього, Миргород почав брати значно активнішу участь у різних проектах, наприклад, таких як: "Енергоефективність у будівництві" (підтриманий GIZ), "Організація системи енергозбереження в шкільних закладах м. Миргорода" (Фонд "Східна Європа").

<sup>13</sup> Розпорядження "Про забезпечення цільового використання коштів бюджетними установами (закладами) соціально-культурної сфери" №1007-р від 19.08.2009 р.

<sup>14</sup> Оскільки видатки на енергоносії відносяться до захищених статей бюджету, для зміни їх цільового призначення потрібне рішення міської ради. Це ще один бар'єр на шляху фінансування заходів з енергозбереження.



З-поміж багатьох освітніх заходів у сфері енергозбереження, які вже були реалізовані в Миргороді, окремо можна згадати створення та роботу “енергетичних бригад”. Такі бригади створювалися у кожному класі і складалися із кількох учнів, зацікавлених в енергозбереженні. Учні відвідували факультативні заняття з енергозбереження, організовані за сприяння проекту фонду “Східна Європа”. Координацію роботи бригад виконував заступник директора по господарській частині. Члени бригад стежили за дотриманням у своєму класі й школі загалом правил енергоефективності: вимикали світло у порожніх приміщеннях, закривали двері та вікна взимку тощо. З часом енергетичні бригади в окремих класах об’єднувалися в єдину шкільну бригаду, які діють у школах Миргорода й досі.<sup>15</sup>



Енергоменеджмент передбачає широке коло обов’язків, і фахівець, на якого вони покладені, має приділяти увагу лише виконанню своїх обов’язків. Адже дуже часто відповідальний за енергозбереження працівник має багато додаткових обов’язків.

У 2012 році структуру енергоменеджменту міста було суттєво вдосконалено - в управлінні ЖКГ міської ради створили відділ енергозбереження та інвестицій. Подальша розбудова системи енергоменеджменту в Миргороді потребувала додаткових людських ресурсів. Оскільки, як правило, найбільше інвестицій залучається саме на заходи з енергозбереження, обов’язки відділу енергозбереження включають залучення інвестицій. Крім того, енергоменеджер у своїй роботі міг охопити лише бюджетні установи, проте значно більше енергоресурсів споживає населення. Після створення окремого відділу робота із залучення коштів значно активізувалася й розширилася.

Так, у 2013 році було погоджено отримання кредиту від НЕФКО на реновацію приміщень шкіл. Умовою отримання кредиту є виконання енергоаудитів шкіл та випрацювання бізнес-плану. В Україні лише 7 муніципалітетів виконують проекти за кредитні кошти НЕФКО.<sup>16</sup>

Паралельно розвивалася система енергомоніторингу, спочатку в паперовому вигляді. Показники лічильників щоденно заносилися у загальний зошит, який у кінці місяця передавався енергоменеджеру. Зважаючи на велику кількість установ, виконати таку перевірку за короткий час було неможливо. Згодом місто вирішило запровадити систему онлайн-моніторингу. Для цього було проаналізовано існуючі на ринку України варіанти систем енергомоніторингу і врешті ухвалено рішення розробляти власну систему енергомоніторингу спільно з компанією “ФІАТУ”. Основні характеристики системи такі:

- наявність єдиної бази, дані до якої вносяться через мережу Інтернет;
- можливість автоматичного зчитування інформації з лічильників;
- широкі аналітичні можливості програми: порівняння споруд однієї групи, історичний аналіз, оцінка ефективності впровадження енергозберігаючих заходів (з урахуванням кліматичних змін і експлуатаційних властивостей споруди), визначення індексу енергозатратності споруди тощо;
- збір даних для енергетичних паспортів будівель відповідно до нормативних документів України.

Зараз система онлайн-моніторингу охоплює 85 % об’єктів бюджетної сфери. Відповідальні працівники щоденно поповнюють базу даними про фактичне споживання енергоносіїв, а бухгалтери установ та організацій уносять до неї кожного місяця дані про оплату спожитих енергоносіїв. Енергомоніторинг дає змогу досягти економії в 10 % від загального споживання енергоносіїв.<sup>17</sup>

## Інформаційна база характеристик будівель міста

Не менш важливим є створення інформаційної бази характеристик будівель міста. Її наповнення неможливе без обстеження будинків. Вартість професійних енергоаудитів доволі висока, тому Миргород постійно шукає можливості проведення обстежень у рамках різних проектів.

<sup>15</sup> Інформація Миргородського міськвиконкому [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://mirgorod.osp-ua.info/druk-single-40955\\_zvidky-miski.html](http://mirgorod.osp-ua.info/druk-single-40955_zvidky-miski.html) (дата звернення: 10.11.2013).

<sup>16</sup> Процедура отримання кредиту від НЕФКО викладено у розділі про здобутки Івано-Франківська.

<sup>17</sup> Звіт миргородського міського голови за 2012 рік [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://mirgorod.pl.ua/files/docs/zv\\_t\\_golovi\\_2012.doc](http://mirgorod.pl.ua/files/docs/zv_t_golovi_2012.doc) (дата звернення: 10.11.2013).

Категорія будівель	Коефіцієнт теплопередачі зовнішньої стіни K(Вт/м <sup>2</sup> *К)	шт.
С Силікатна цегла	1,24	9
Б Блочний залізобетон	1,52 - 2,23	6
П Панельні будинки	1,4 - 2,4	21
Ц Цегляні будинки	1,24 - 1,34	81
СТ Старої постройкі будівлі до 5 поверхів 50-х років будівництва	1,24 - 1,34	12
Всього	-	129
Нормативний коефіцієнт теплопередачі зовнішньої стіни для I температурної зони (ДБН В.2.6- 31:2006)	0,357	

Рис. 12. Результати обстеження житлового фонду в Миргороді

ті виконувати енергетичні обстеження будівель. В рамках цього проекту в 2010 році було виконано енергоаудити 10 об'єктів. Їхні результати лягли в основу МЕР. Складання МЕР розпочалося в 2010 році, а план вже було затверджено в 2012-му. На базі МЕР розроблено поточну міську програму енергозбереження. Завдяки участі в кількох проектах місто отримало високоякісну програму енергозбереження.<sup>18</sup>

Наступу серію енергоаудитів бюджетних установ було виконано в 2012 році в рамках проекту GIZ. За результатами енергоаудитів було рекомендовано здійснити ряд заходів з енергетичної реновації будівель бюджетних установ. Усі заходи було поділено на дві групи залежно від терміну окупності. До заходів з коротким терміном окупності віднесли встановлення тепловідбивних екранів, промивку системи опалення, встановлення терморегуляторів, відновлення ізоляції трубопроводів. Довгий термін окупності був визначений для таких заходів: заміна дверних та віконних конструкцій на енергоефективні, утеплення огорожувальних конструкцій мінераловатними плитами, утеплення дахів та підвальних приміщень.

## Уроки Миргорода

Брак коштів і нестача фахівців призводять до формального підходу до розробки програм енергозбереження. Для уникнення цього місто долучилося до кількох проектів, кошти з яких були

використані на залучення професіоналів до опрацювання різних компонентів програми енергозбереження міста. Завдяки цьому Миргород отримав якісну та дієву програму енергозбереження, уникнувши фінансування її розробки з міського бюджету.

Грамотна співпраця міста з кількома проектами у сфері енергозбереження дозволила досягти синергетичного ефекту: коли результати одного з проектів підсилюють спроможності в іншому. Такий підхід суттєво підвищує ефективність освоєння грантових коштів, і грантодавці це чудово розуміють, надалі підтримуючи заявки, які передбачають синергію з іншими проектами.<sup>19</sup>

### Ключові фактори успіху:

- ✓ запровадження відокремленої бухгалтерії бюджетних установ;
- ✓ створення посади енергоменеджера;
- ✓ вдале поєднання декількох грантових проектів;
- ✓ постійний пошук та залучення інвестицій на впровадження проектів;
- ✓ упровадження та постійне вдосконалення системи енергомоніторингу.

Контактна інформація:  
Максим Миколайович Верещак,  
начальник відділу муніципальних ініціатив,  
інвестицій та енергоменеджменту

☎ (05355)5-33-21  
(050)681-67-55

e-mail: energomenedger@ukr.net  
mirgorodenergoinvest@gmail.com

Мер міста:  
Сергій Павлович Соломаха

Сайт міської ради:  
www.myrgorod.pl.ua

<sup>18</sup> Муніципальний план енергоефективності м. Миргорода. Презентація на робочій нараді з розробки МЕР у Києві [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://eeib.org.ua/files/presentations/WGMMEEP/MEEP\\_Myrhorod\\_ukr.pdf](http://eeib.org.ua/files/presentations/WGMMEEP/MEEP_Myrhorod_ukr.pdf) (дата звернення: 10.11.2013).

<sup>19</sup> Матеріали надано прес-службою Миргородської міської ради.



СЛАВУТА

Область: Хмельницька

Населення: 36 тис. осіб

Площа: 22 тис. км<sup>2</sup>

Житловий фонд: - 303 багатоквартирних будинки;  
- 3,11 тис. приватних будинків;  
- 33 бюджетні будівлі.

Бюджет міста в 2013 році: 113 млн. грн.



Підписано  
у 2012 році



Приєдналося  
у 2011 році

Місто Славути розташоване на півночі Хмельницької області на березі річки Горинь. Тут працює 35 підприємств різних форм власності, які виготовляють будівельні матеріали, меблі, одяг, надають послуги з будівництва тощо. Соціальна сфера Славути включає 22 освітніх заклади, 5 закладів культури та 3 заклади охорони здоров'я. Жит-

ловий фонд міста нараховує 326 багатоквартирних житлових будинків (площа 454 тис. м<sup>2</sup>), зокрема 9 ОСББ та 9 ЖБК. Теплову енергію виробляють 14 газових комунальних котельень міста, які до 2007 року працювали на кам'яному вугіллі, опісля були переведені на природний газ. Також 10 закладів освіти мають власні автономні котельні.<sup>20</sup>

## ВЧИМОСЯ РАХУВАТИ КІЛОВАТИ: СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ “ЕНЕРГОБАЛАНС”

Шлях Славути до сталого енергетичного майбутнього розпочався із введення в штатний розпис міськвиконкому посади енергоменеджера. Це відбулося в 2008 році, і така зміна була ініційована мером міста. Це рішення визначило успішне виконання в майбутньому всіх покладених на енергоменеджера<sup>21</sup> завдань, оскільки в структурі виконавчої влади цей фахівець підпорядковувався напряду меру Славути і фактично виконував функції заступника мера з питань

енергозбереження. Такий крок дозволив швидше переконати працівників виконавчого комітету, комунальних установ та організацій у необхідності якісно нового підходу до енергозбереження.

<sup>20</sup> SEAP міста Славути [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://www.uhodameriv.eu/about/signatories\\_ru.html?city\\_id=2564&seap](http://www.uhodameriv.eu/about/signatories_ru.html?city_id=2564&seap) (дата звернення: 10.11.2013).

<sup>21</sup> Офіційна назва посади енергоменеджера - головний спеціаліст управління житлово-комунального господарства, енергозбереження та благоустрою виконавчого комітету Славуцької міської ради.



Важливою є повноцінна взаємодія та зворотній зв'язок між енергоменеджером та керівниками інших управлінь, а також відповідальними працівниками бюджетних установ. Для гарантування таких відносин потрібно наділити енергоменеджера широкими повноваженнями.

Втілення політики енергозбереження в Славуті було вирішено розпочати із запровадження обліку витрат енергоносіїв. Лише провівши аналіз споживання, можна визначити пріоритетні установи та заходи, реалізація яких дасть максимальний ефект та матиме найменший термін окупності. Одним із найефективніших способів обліку витрат енергоносіїв є їх щоденний моніторинг. Тому в липні 2009 року виконавчий комітет міської ради ухвалив рішення<sup>22</sup> про організацію такого моніторингу.

Спочатку дані про споживання енергії установами міста збиралися у телефонному режимі. Енергоменеджер вносив їх у таблиці Excel і виконував базовий аналіз. Та в подальшому відбулося те, що робить Славуту взірцем хорошої практики з впровадження енергозбереження.

“ Перш ніж щось заощаджувати, потрібно знати, що і в яких кількостях споживаєш!”



“Перш ніж щось заощаджувати, потрібно знати, що і в яких кількостях споживаєш!” - говорить енергоменеджер міста Дмитро Сакалюк. З його ініціативи місто використовує сучасну комп'ютерну програму енергетичного моніторингу “Енергобаланс”. Дмитро розробив це програмне забезпечення разом із іншим працівником міськвиконкому Петром Чорним. За їхніми словами, розробка тестового зразка програми відбувалася в позаробочий час, оскільки на той момент це була лише їхня власна ідея. Розробку міста Славуті перейняли ти запровадили ще п'ять міст України.

Після того як виконавчий комітет міста детально ознайомився з можливостями програмного забезпечення, в жовтні 2011 року було ухвалено рішення<sup>23</sup> про запровадження “Енергобалансу” для щоденного моніторингу витрат енергоносіїв в усіх бюджетних закладах та комунальних установах міста. Загалом до процесу було залучено більше 50 осіб (завгоспи, директори, начальники відділів). Сьогодні в програмі зареєстровано 83 об'єкти (в тому числі котельні та всі дільниці водоканалу), з яких 33 - це заклади бюджетної сфери.

“Енергобаланс” автоматизує процедуру подання та аналізу даних про витрату енергоносіїв в усіх закладах, які піддаються моніторингу. Програма розроблена на базі web-технологій і не потребує жодного програмного забезпечення, тобто має вигляд інтернет-сторінки. Для внесення показників лічильників і подання даних працівнику вистачає 3-5 хвилин роботи на день в мережі Інтернет. На титульній сторінці працівник вибирає установу, вводить пароль та переходить на сторінку введення даних. На ній потрібно ввести показники лічильників та дату (див. рис. 13).



“Енергобаланс” – комерційне програмне забезпечення, захищене свідоцтвом авторського права № 43125.

<b>ТЕПЛО</b>	
Показник лічильника тепла №1	<input type="text"/>
Показник лічильника тепла №2	<input type="text"/>
Показник лічильника тепла №3	<input type="text"/>
<b>ГАЗ</b>	
Показник лічильника газу №1	<input type="text"/>
Показник лічильника газу №2	<input type="text"/>
Показник лічильника газу №3	<input type="text"/>
Показник лічильника газу №4	<input type="text"/>
Показник лічильника газу №5	<input type="text"/>
Дата/час:	<input type="text" value="08.02.2012, 12:49"/> (формат дати ДД.ММ.РРРР, ГГ:ХХ)

Рис. 13. Форма для введення даних

22 Рішення виконавчого комітету Славутської міської ради № 394 “Про організацію моніторингу за споживанням енергоносіїв” від 16.07.2009 р.

23 Рішення міськвиконкому № 445 “Про схвалення використання системи щоденного моніторингу споживання енергоносіїв бюджетними та комунальними установами міста Славута «Енергобаланс»” від 20.10.2011 р.

Усі дані зберігаються на сервері в міській раді, доступ до них можна отримати з будь-якого комп'ютера, підключеного до Інтернету. Рівень доступу змінюється залежно від введеного паролю. В програмі є три рівні доступу: введення даних, аналіз даних та адміністрування.

Усі інші операції обрахунку та аналізу даних відбуваються автоматично, що виключає можливий негативний вплив людського фактору. Використання програми забезпечує швидкий доступ керівництва до найбільш об'єктивної інформації про стан споживання енергоресурсів в місті, а також оперативне виявлення і реагування на місцевому рівні у разі надмірних втрат енергоносіїв (аварії, пошкодження, несанкціоноване використання тощо).

Використовуючи дані енергомоніторингу, у Славути розробили власний демонстраційний енергетичний сертифікат для бюджетних будівель. На ньому приведено споживання енергії та води спорудою із визначенням відповідного до споживання класу енергоефективності. Крім цього, він містить поради щодо покращення цих показників (див. рис. 14).

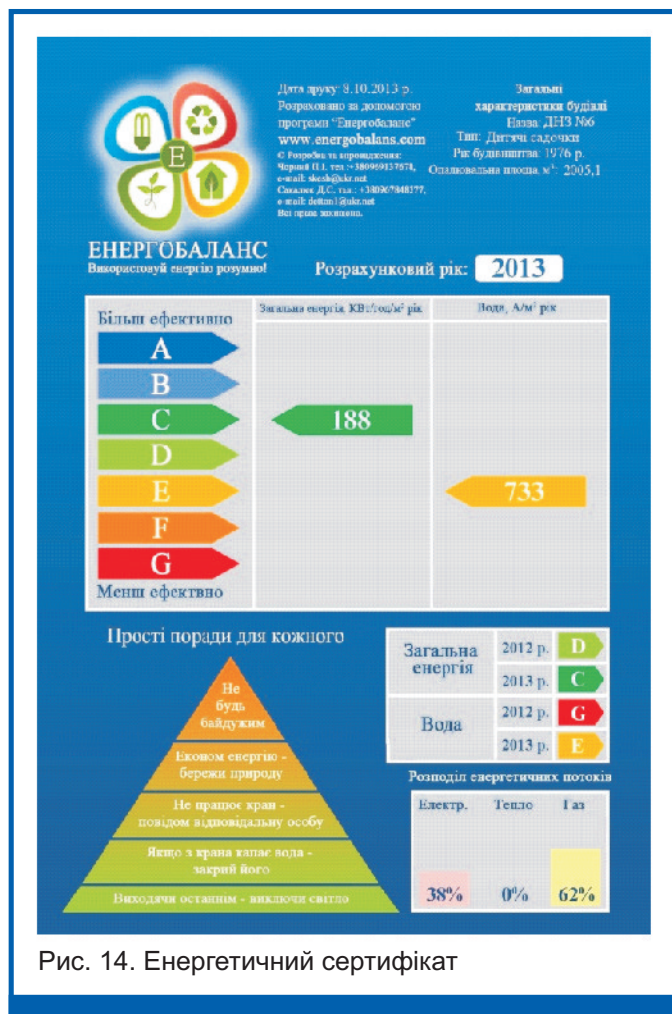


Рис. 14. Енергетичний сертифікат

За результатами аналізу енергоспоживання міських установ було визначено найбільш затратні заклади. Саме в цих закладах було впроваджено наступні заходи з енергозбереження:

- реконструкція фасаду ЗОШ № 4 з проведенням його утеплення, заміною вікон та дверей;
- реконструкція ЗОШ № 6 з проведенням утеплення стін, даху, підлоги, заміною вікон та дверей.

Важливо, що перед проведенням робіт було здійснено попередній теплотехнічний розрахунок огорожувальних конструкцій відповідно до ДБН В.2.6-31:2006. "Теплова ізоляція будинків". Загалом за період існування системи енергоменджменту розроблено та впроваджено близько 100 енергозберігаючих проектів адміністративного та технічного характеру в державних, комунальних та приватних підприємствах, установах та організаціях.

Сьогодні система енергетичного менеджменту Славути має багаторівневу структуру та охоплює усі комунальні підприємства міста та бюджетний сектор. Переваги та досягнення такої моделі управління енергетичними ресурсами дало поштовх звернути увагу на енергозбереження і для приватних промислових підприємств. Варто також віддати належне депутатам міської ради, які також підтримують політику енергоефективності. Адже і отримання міжнародної фінансової допомоги, і участь у національних програмах, і приєднання до Угоди мерів - усі ці заходи забезпечуються відповідними рішеннями міської ради. Щороку близько 4 % міського бюджету витрачається на заходи з енерго-збереження.



Утеплення - це суттєве втручання в експлуатаційні характеристики будівлі, а тому критично важливо виконати детальне технічне обґрунтування подібних енергозберігаючих заходів.

На початку 2011 року Славута приєдналася до Угоди мерів, що дозволило місту отримувати інформаційну підтримку від інших міст-учасників (в тому числі й від іноземних), а також забезпечило спрощений доступ до грантових ресурсів завдяки підтримці офісу Угоди мерів у Львові. В січні 2013 року в рамках Угоди мерів було

прийнято SEAP міста до 2020 року. Основою для розрахунків у SEAP стали дані, накопичені в системі “Енергобаланс”. Ця інформація була систематизована у кадастрі споживання енергоносіїв по місту за період з 2008-го по 2011 рік, а на основі цього кадастру було розроблено кадастр викидів CO<sub>2</sub> в атмосферу. На основі кадастру викидів у Славуті розробили рекомендації для установ щодо зменшення викидів парникових газів, які в 2020 році мають зменшитися на 35 % порівняно з 2010 роком. Загальне виробництво енергії з відновлюваних джерел (біомаса, сонячна енергія) становитиме 23 % від загально-міської генерації первинної енергії.

## Уроки Славути

У будь-якому місті енергозбереження починається з ініціативи, з бажання його запроваджувати. В Славуті це було бажання міського голови, який взяв на посаду енергоменеджера ініціативну людину. Все починається з людини: відповідальний фахівець забезпечить і розробку якісних програм, і їх запровадження.


Одним із перших кроків, які потрібно зробити, перш ніж перейти до широкого запровадження заходів з енергозбереження, - інвентаризація існуючого стану. В Славуті цей перший крок було зроблено завдяки енергомоніторингу; спочатку паперового, а потім вже електронного. Завдяки поповненню бази даних про енергоспоживання установ керівництво міста отримало чіткі критерії, за якими обиралися заходи з енергозбереження та об'єкти, на яких ці заходи мають бути запроваджені.

### Ключові фактори успіху:

- ✓ безпосередня зацікавленість міського голови;
- ✓ прийняття на посаду енергоменеджера ініціативної та молодого людини;
- ✓ впровадження енергозбереження після якісної оцінки існуючого стану;
- ✓ концентрація зусиль на підвищенні уваги до енергозбереження з боку керівників бюджетних установ;
- ✓ запровадження якісного програмного забезпечення обліку споживання енергоносіїв;
- ✓ витрати в розмірі 4 % бюджету на енергоефективність.

### Контактна інформація:

Дмитро Сергійович Сакалюк,  
головний спеціаліст управління  
житлово-комунального господарства,  
енергозбереження та благоустрою

 (096) 78-48-377  
(0384) 22-35-02

e-mail: [detton1@ukr.net](mailto:detton1@ukr.net)

Сайт програми “Енергобаланс”:  
[www.energobalans.com](http://www.energobalans.com)

Мер міста:  
Василь Богданович Сидор

Сайт міської ради:  
[www.slavuta-mvk.info](http://www.slavuta-mvk.info)

## Партнери муніципалітетів на шляху до енергоефективності



[www.nefco.org](http://www.nefco.org)

Північна екологічна фінансова корпорація (НЕФКО) - це міжнародна фінансова установа, яка фінансує широкий спектр екологічних проєктів у країнах Центральної та Східної Європи, включаючи Росію, Білорусію та Україну. Станом на квітень 2012 року Портфоліо НЕФКО в Україні складало 113 проєктів. Здебільшого, НЕФКО надає фінансову допомогу у вигляді кредитів.

DemoUkraina



[www.demo-dh.org.ua](http://www.demo-dh.org.ua)

Енергоефективні демо-проєкти в секторі централізованого теплопостачання України - DemoUkrainaDH. Це фінансова програма, створена НЕФКО і SIDA спільно з Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України. Фінансування надається лише власникам проєктів державним теплопостачальним підприємствам. Проєкти продемонструють як можна модернізувати системи теплопостачання, щоб зробити їх більш енергоефективними.



e-mail : [e5p@ebrd.com](mailto:e5p@ebrd.com)

Східноєвропейське партнерство з питань енергоефективності та довкілля E5P. Фонд E5P - це донорський фонд розміром близько 93 млн.євро, який призначений для сприяння залученню інвестицій на підвищення енергоефективності та скорочення викидів у регіоні "Східноєвропейського партнерства". Типові проєкти можуть бути в сферах: центрального теплопостачання, утилізації твердих відходів, утеплення громадських та бюджетних будівель.



[www.covenantofmayors.eu](http://www.covenantofmayors.eu)  
[www.uhodameriv.eu](http://www.uhodameriv.eu)

Угода Мерів ініціатива Європейської Комісії, яка має на меті об'єднати європейські місцеві органи влади (муніципалітети) в добровільне утворення задля спільної боротьби з глобальним потеплінням. Підписанти Угоди Мерів беруть на себе добровільні зобов'язання стосовно скорочення викидів CO<sub>2</sub> щонайменше на 20% до 2020 року шляхом запровадження в себе енергоощадних заходів та поширення використання поновлюваних джерел енергії.



Асоціація "Енергоефективні міста України" - це добровільне, недержавне, неприбуткове об'єднання органів місцевого самоврядування створене з метою задоволення потреб своїх членів і відповідних територіальних громад у сучасній інформації, нових технологіях, інвестиціях, розвитку співробітництва та обміну досвідом з українськими і закордонними партнерами в ділянках ефективного та ощадливого використання енергетичних ресурсів, надання якісних енергетичних послуг, підвищення енергетичної безпеки, захисту довкілля та забезпечення сталого розвитку поселень. Приєднатися до асоціації може будь-яке місто України.



[www.eremurus.org](http://www.eremurus.org)  
e-mail: [info@eremurus.org](mailto:info@eremurus.org)

SPARE шкільний проект по раціональному використанню ресурсів і енергії. Проект сприяє вихованню школярів як рушійної сили у забезпеченні стійкої енергетики майбутнього. Учасники SPARE досліджують енергоспоживання в школі і вдома, аналізують його, шукають реальні шляхи економії і, по можливості, упроваджують їх в життя. Кожна школа може отримувати від проекту підтримку в запровадженні освітніх заходів з енергоефективності. В Україні впровадження проекту SPARE займається Екологічний клуб "Еремурус".



[www.eeib.org.ua](http://www.eeib.org.ua)  
[www.giz.de/ukraine](http://www.giz.de/ukraine)

Німецьке товариство міжнародного співробітництва (GIZ)  
GIZ - федеральна установа, що підтримується та утримується Урядом Німеччини. У жовтні 2013 року розпочнеться подача заявок у проект "Енергоефективність у громадах". Проект підтримуватиме українські громади, які будуть проходити відбір в рамках процедури подачі заявок.



[www.undp.org.ua/ua/projects-list-all](http://www.undp.org.ua/ua/projects-list-all)

Програма розвитку ООН (ПРООН/UNDP) є глобальною мережею ООН в галузі розвитку, яка виступає за позитивні зміни та надає країнам доступ до знань, досвіду та ресурсів задля допомоги людям.

В сфері енергоефективності в Україні діють наступні програми ПРООН:



[www.cba.org.ua](http://www.cba.org.ua)

Програма "Місцевий розвиток, орієнтований на громаду", фаза-II (МРГ-II) спрямована на розвиток місцевого самоврядування та сталого розвитку.

Тривалість: 06.06.2011 - 30.06.2015 (фаза II)



[www.sgp.undp.org](http://www.sgp.undp.org)

Програма малих грантів GEF в Україні, серед іншого, програма спрямована на пропагування енергоефективності та поширення обізнаності про альтернативні джерела енергії. В рамках цієї програми фінансову підтримку можуть отримувати лише громадські організації.

Тривалість: 2009 впроваджується відповідно до 3 річного циклу залучення ресурсів



[www.lampochki.org.ua](http://www.lampochki.org.ua)

Проект "Трансформація ринку в напрямку енергоефективного освітлення" спрямований на скорочення викидів парникових газів в Україні шляхом трансформації ринку в напрямку більш енергоефективних технологій освітлення. Проект може підтримувати демонстраційні заходи в сфері освітлення та освітньо-інформаційні заходи для населення.

Тривалість: 31.03.2011 - 31.12.2015



## Корисні посилання:

1. Вісник Інституту місцевого розвитку щодо проведення термомодернізації в рамках проекту Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ) “Енергоефективність у будівлях”  
[http://www.mdi.org.ua/files/file/Publications/GIZ\\_Newsletter\\_9\\_Termoanatsia\\_ukr.pdf](http://www.mdi.org.ua/files/file/Publications/GIZ_Newsletter_9_Termoanatsia_ukr.pdf)
2. Брошура Проекту “Реформа міського тепло забезпечення”  
[http://mrv-energy.org.ua/images/articles/mhrp/Legacy\\_Book\\_MHRP\\_UKR.pdf](http://mrv-energy.org.ua/images/articles/mhrp/Legacy_Book_MHRP_UKR.pdf)
3. Проект “Енергоефективні школи”  
[http://www.mdi.org.ua/files/file/News%202013/ZhKG\\_5\\_2013\\_article\\_Safiulina\\_EE-Schools.pdf](http://www.mdi.org.ua/files/file/News%202013/ZhKG_5_2013_article_Safiulina_EE-Schools.pdf)
4. Брошура Програми МПВСР/ПРООН  
[http://msdp.undp.org.ua/data/publications/proon-8pages\\_ukr\\_preview.pdf](http://msdp.undp.org.ua/data/publications/proon-8pages_ukr_preview.pdf)
5. Брошура Угоди мерів з зведеними можливими фінансовими установами в Україні  
[http://www.uhodameriv.eu/IMG/pdf/Donor\\_fiche\\_Ukraine.pdf](http://www.uhodameriv.eu/IMG/pdf/Donor_fiche_Ukraine.pdf)
6. Брошура “Кращі практики щодо енергозбереження у житлово-комунальному господарстві України”  
[http://www.eef.org.ua/img\\_collection/file/EnergZberezZh\\_white\\_FINAL11\\_Internet.pdf](http://www.eef.org.ua/img_collection/file/EnergZberezZh_white_FINAL11_Internet.pdf)
7. Брошура “Запровадження системи фінансового стимулювання ефективності використання енергетичних ресурсів у закладах бюджетної сфери”.  
<http://www.ibser.org.ua/UserFiles/File/Novyny/26%20Sept%202013/Zaprovadzennya%20stymylyvannya.pdf>
8. Публікації про просвітницьку діяльність у сфері енергозбереження, які були розроблені Інститутом місцевого розвитку: <http://www.mdi.org.ua/43>







НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ЕКОЛОГІЧНИЙ  
ЦЕНТР УКРАЇНИ

а/с 306, 01032, м. Київ, Україна  
тел.: (044) 238-6260, тел./факс: (044) 238-6259  
[necu@necu.org.ua](mailto:necu@necu.org.ua)  
[www.necu.org.ua](http://www.necu.org.ua)



РІВНЕНСЬКА МІСЬКА  
ГРОМАДСЬКА  
ОРГАНІЗАЦІЯ  
"ЕКОКЛУБ"

а/с 73, 33023, м. Рівне, Україна  
тел.: (0362) 22678, тел./факс: (0362) 26-78-91  
[office@ecoclubrivne.org](mailto:office@ecoclubrivne.org)  
[www.ecoclubrivne.org](http://www.ecoclubrivne.org)