



Енергоефективність та відновлювана енергетика в Україні: підсумки року, що минає, та завдання на 2017 рік



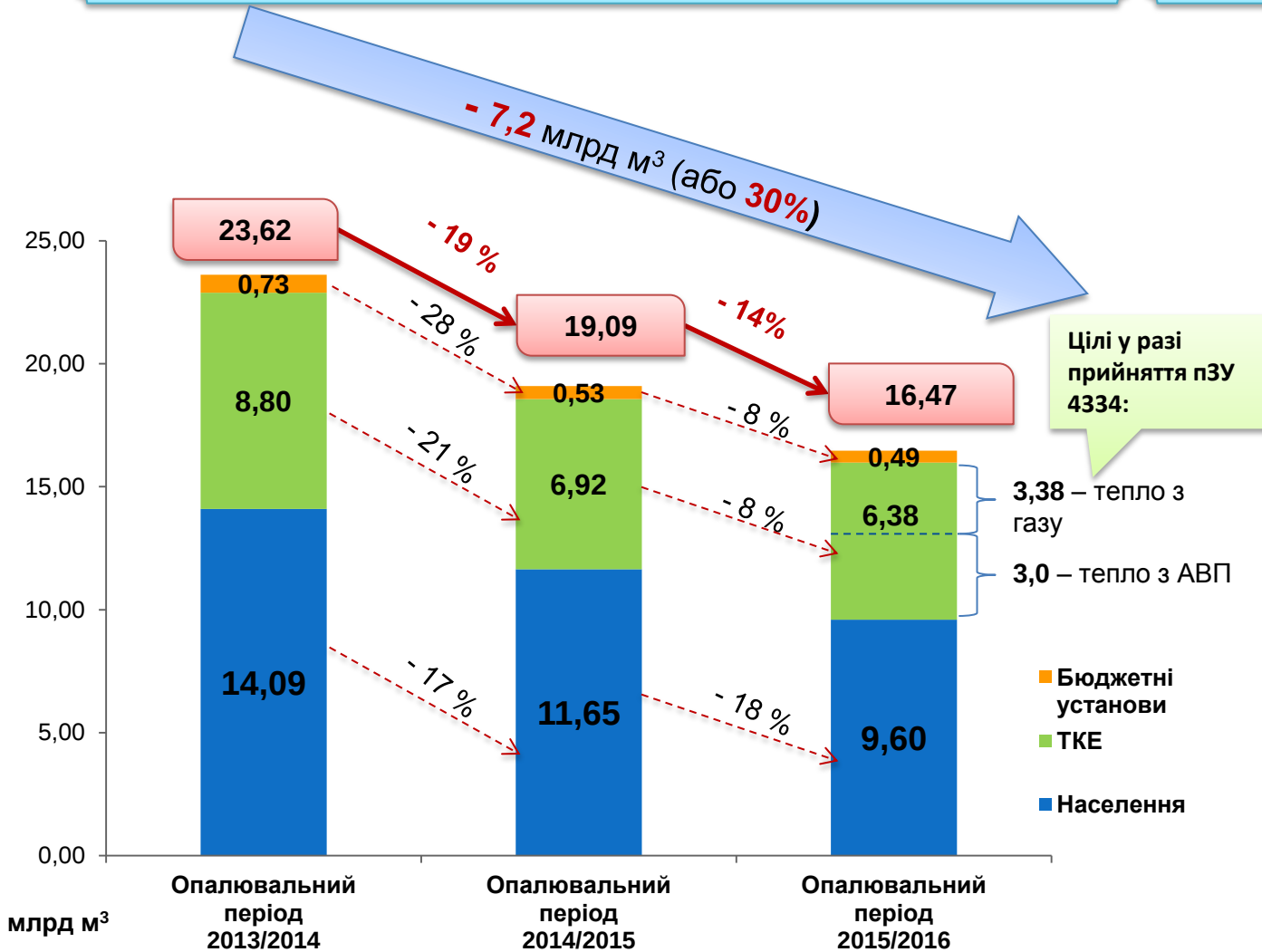
**Голова Держенергоефективності
Сергій Савчук**



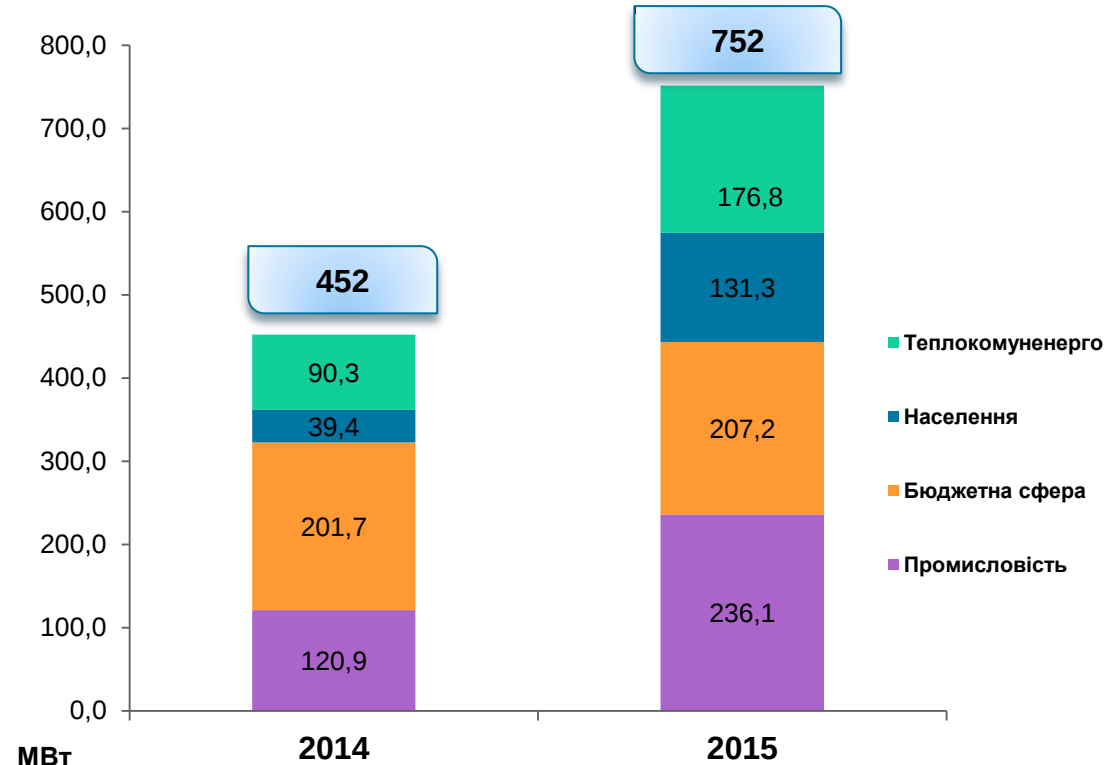
Скорочення та заміщення споживання газу

Динаміка скорочення споживання газу
за опалювальні періоди
2013/2014, 2014/2015 та 2015/2016

Динаміка введення нових теплових потужностей із заміщення
газу
2014/2015 роки**



За два роки
1 204 МВт



*За оперативними даними НАК "Нафтогаз України" (без врахування зони АТО)

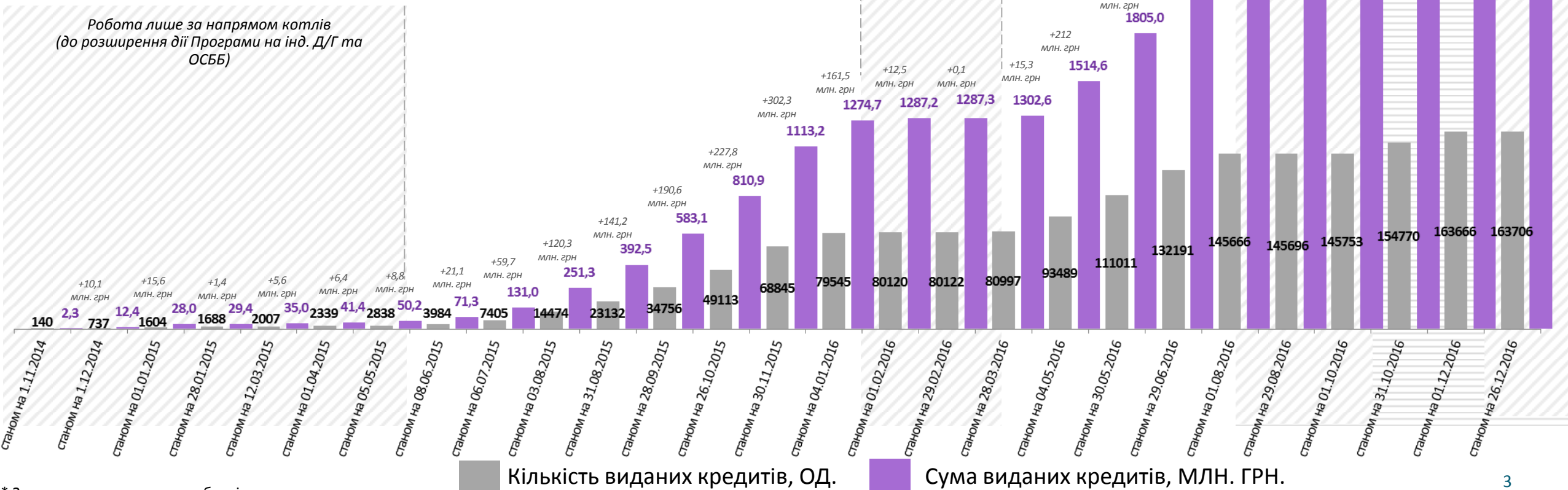
**за інформацією облдержадміністрацій



Урядова програма з енергоефективності: популярна та результативна

Підсумки:

- **більше 211 тис. сімей** – учасники програми;
- **понад 2,7 млрд. грн** залучено на утеплення;
- **більше 1,1 млрд. грн** відшкодовано Урядом;
- **43%** учасників – це отримувачі субсидій;
- **проведено 2 дослідження** ефективності програми.





Попит на державну підтримку з боку населення (придбання енергозберігаючого обладнання/матеріалів)

Призупинення за напрямом до кінця 2016 р. у зв'язку з вичерпанням фінансування

Підсумки:

- **більше 143 тис. родин** – учасники програми;
- **2,3 млрд. грн залучено на утеплення;**
- **1,04 млрд. грн відшкодовано Урядом.**

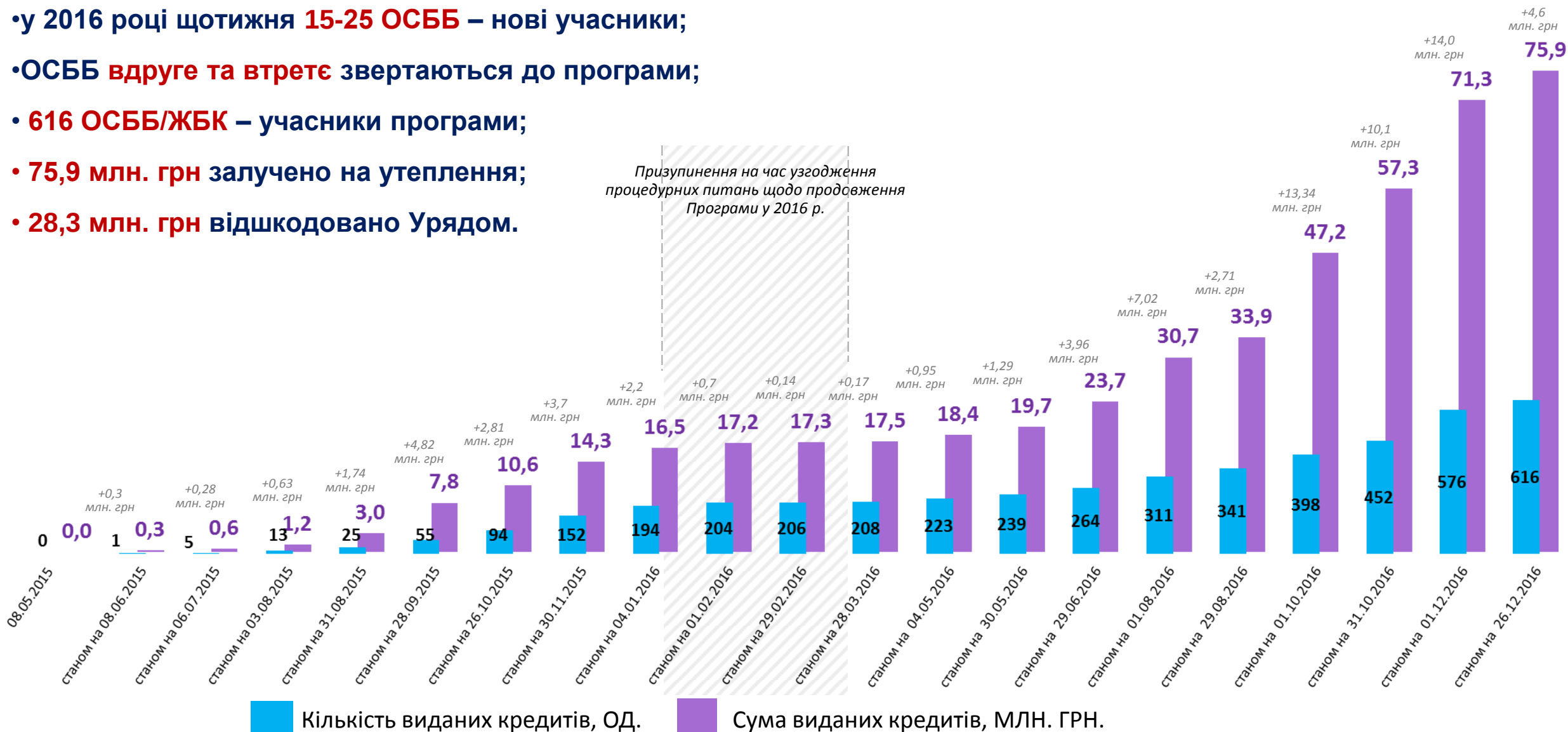




У 2016 році попит ОСББ на “теплі” кредити зріс у 2-3 рази

Підсумки:

- у 2016 році щотижня **15-25 ОСББ** – нові учасники;
- **ОСББ вдруге та втретє** звертаються до програми;
- **616 ОСББ/ЖБК** – учасники програми;
- **75,9 млн. грн** залучено на утеплення;
- **28,3 млн. грн** відшкодовано Урядом.

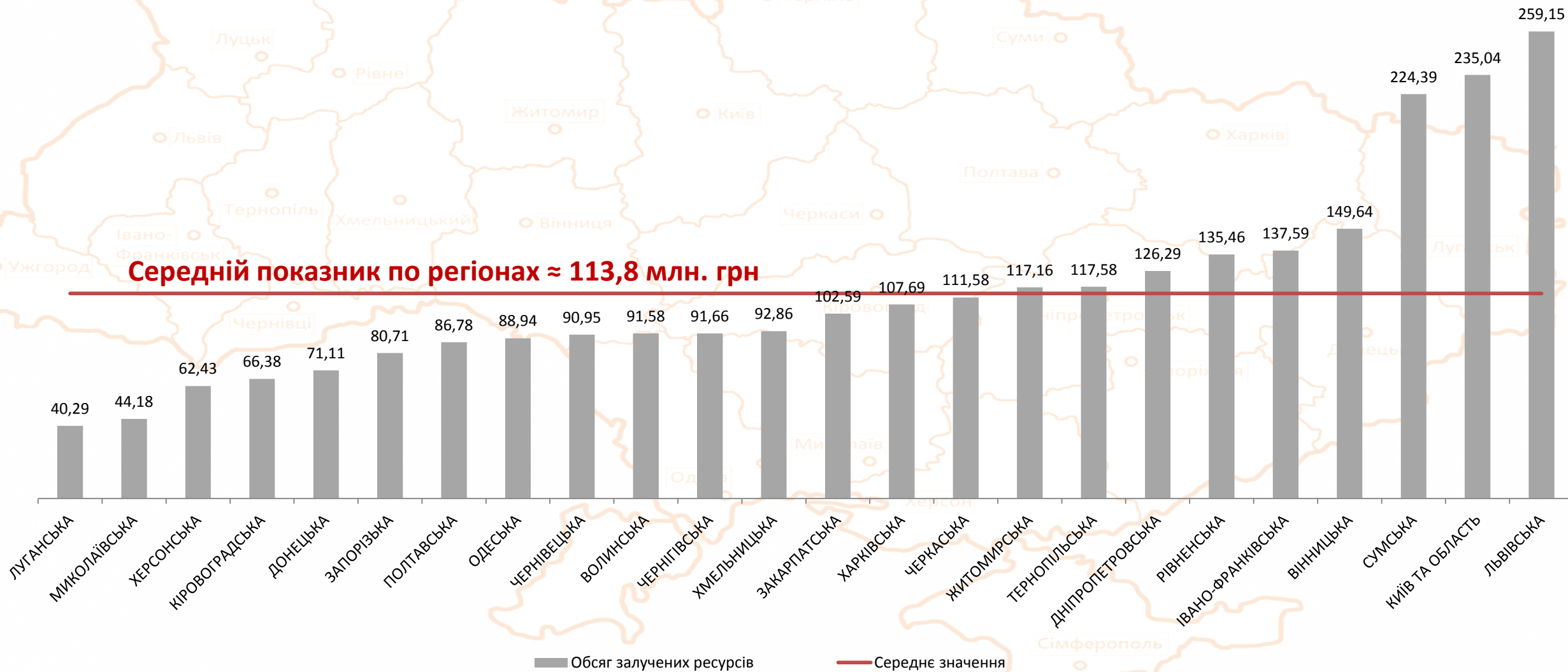




Регіональний розріз попиту населення та ОСББ на Урядову програму з енергоефективності, млн. грн.

(оперативні дані станом на 26.12.2016)

Середній показник по регіонах ≈ 113,8 млн. грн



* За даними уповноважених банків

**Регіональною програмою передбачено відшкодування 15 % річних за кредитами на заходи з енергозбереження та 20 % річних за кредитами на заходи з енергозбереження з використання альтернативних до газу джерел енергії.

У 2015 році прийнято 81 місцеву програму, у 2016 році – 215.

На сайті Держенергоефективності діє Інтерактивна карта місцевих програм.



Виділено – **34** млн. грн.

Відшкодовано – **14** млн. грн.

13 тис. домогосподарствам

2016

Виділено – **71,3** млн. грн.

Відшкодовано – **40,4** млн. грн.

35,3 тис. домогосподарствам



ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМИ ЗА НАПРЯМОМ ПІДТРИМКИ ПРИВАТНИХ ДОМОГОСПОДАРСТВ



Національне дослідження «Ефективність державної підтримки енергоефективних заходів у приватних домогосподарствах»

Енергоефективні заходи, реалізовані учасниками програми:



94% опитаних **відчули позитивні зміни** після реалізації енергоефективних заходів

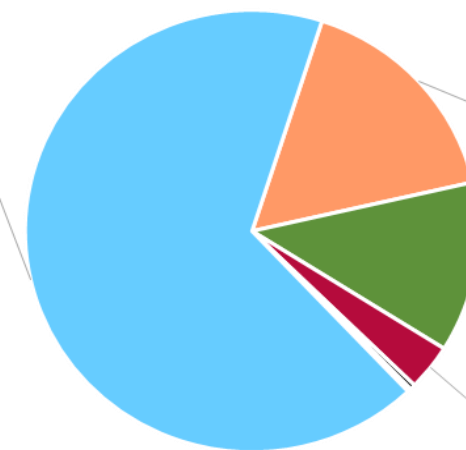


65% опитаних **досягли економії** енергоресурсів та зменшили витрати на ЖКП



84% опитаних **відчули підвищення комфорту** житла

Заміна вікон
67%



Утеплення
17%

Заміна котлів
13%

Заміна радіаторів
3%

Інші заходи **<1%**

УТЕПЛЕННЯ БУДИНКУ

Кредит 31 500 грн

Відшкодовано 9 450 грн



Витрати енергоресурсів:

До модернізації
за грудень 2014 - лютий 2015

Спожито газу – 1300 м³



Після модернізації
за грудень 2015 - лютий 2016

Спожито газу – 700 м³

Скорочення на 46%



ЗАМІНА ВІКОН (окрема квартира)

Сума кредиту 8 500 грн

Відшкодування 5 950 грн



Витрати енергоресурсів:

До модернізації
ОП 2014-2015



Після модернізації
ОП 2015-2016

Спожито тепла – 0,495 Гкал/міс

Спожито тепла – 0,418 Гкал/міс

Скорочення на 15,7%

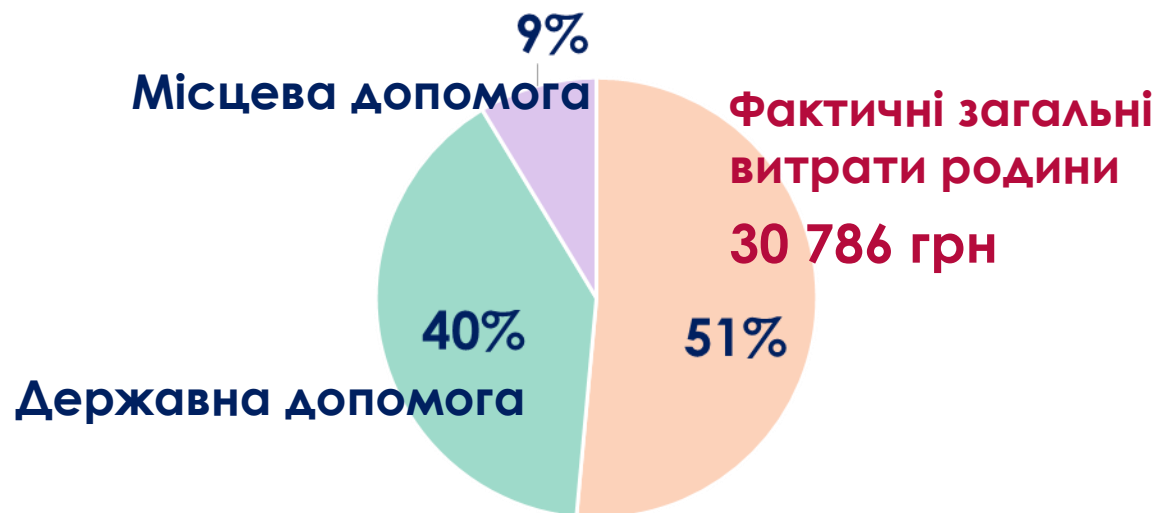


ВАРТІСТЬ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ПРОЕКТІВ ДЛЯ РОДИН

Вартість заходу – 50 000 грн
(маx^o розмір кредиту)

Загальна вартість кредиту – 59 825 грн
(тіло + 24,5% + 3% комісія + 10% власний внесок)

Термін 3 роки



Платіж за кредитом:
1606 - 553 грн/міс



Економія витрат на ЖКП:
753 грн/міс





ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГРАМИ ЗА НАПРЯМОМ ПІДТРИМКИ ОСББ та ЖБК



Національне дослідження «Ефективність державної підтримки енергоефективних заходів в ОСББ»



100% опитаних ОСББ/ЖБК відчули **позитивні зміни** після реалізації енергоефективних заходів

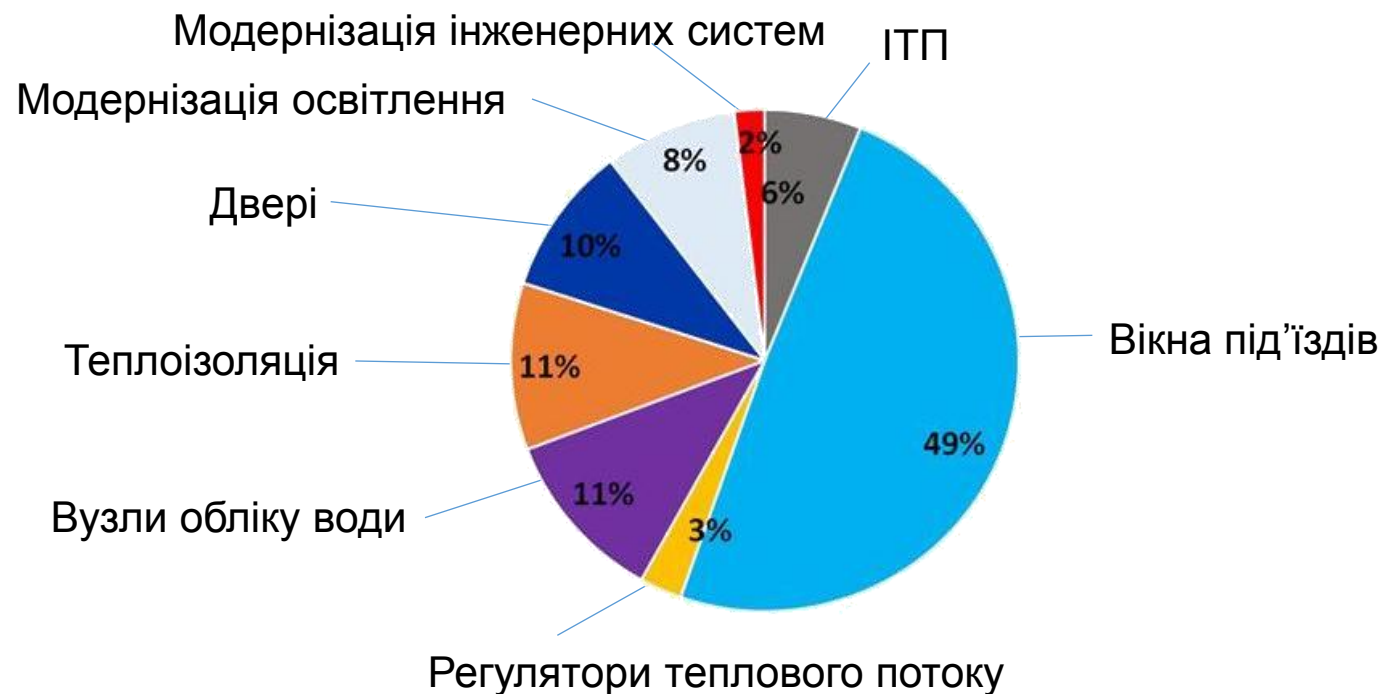


70% - на момент дослідження **досягли економії**



81% - відчули **підвищення комфорту** житла

Енергоефективні заходи, впроваджені ОСББ





Волинська область. ОСББ «ЯВІР-2011», 172 квартири



Утеплення будинку

Встановлення ІТП

Обсяг кредитних коштів $\approx$ **2,1 млн. грн**

Відшкодовано $\approx$ **653,4 тис. грн**

Витрати на опалення:

До модернізації



Після модернізації

опалювальний сезон 2015-2016

Опалення (тариф) – 15,54 грн/м²

Фактична вартість – 7,16 грн/м²

Скорочення у 2,2 рази



Рівненська область. ОСББ «Галицького-4», 144 квартири

Утеплення будинку

Заміна вікон

Обсяг залучених коштів $\approx$ **550 842 грн.**
Відшкодовано Урядом та місцевої владою $\approx$ **375 378 грн.**



Витрати на опалення:

До модернізації



Після модернізації

опалювальний сезон 2015-2016

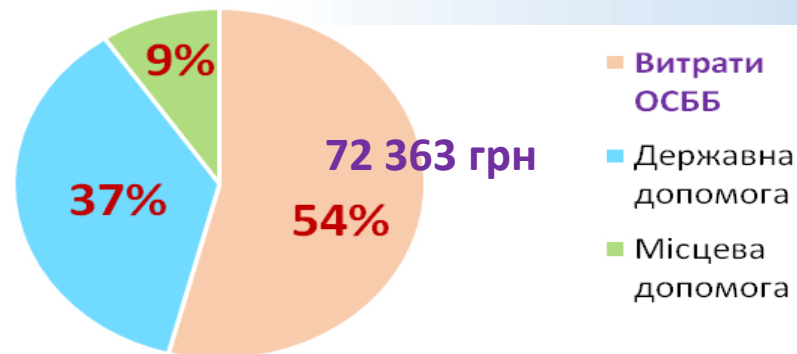
Опалення (тариф) – 18,23 грн/м²

Фактична вартість - 10,5 грн/м²

Скорочення в 1,7 рази

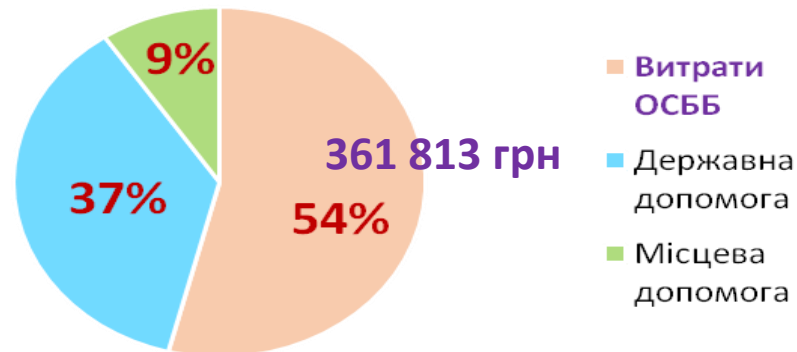


Сума кредиту - **100 000 грн**
Сума кредиту + % = **133 988 грн**
Термін 5 років



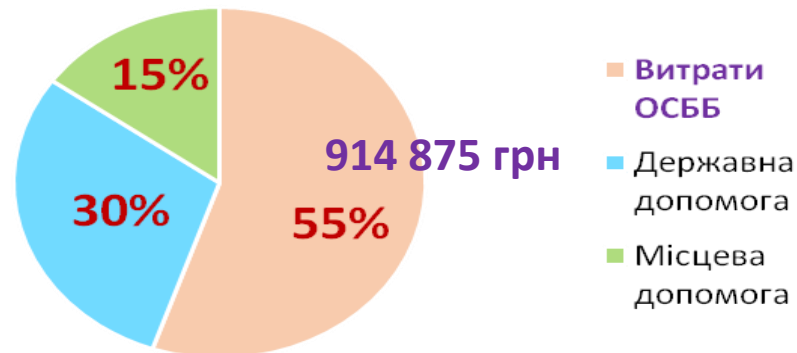
Платіж за кредитом з 1 квартири:
8 - 29 грн/міс
Економія витрат на ЖКП
1 квартири:
99 грн/міс**

Сума кредиту - **500 000 грн**
Сума кредиту + % = **669 937 грн**
Термін 5 років



Платіж за кредитом з 1 квартири:
27 - 97 грн/міс
Економія витрат на ЖКП
1 квартири:
174 - 483 грн/міс**

Сума кредиту - **1 000 000 грн**
Сума кредиту + % = **1 654 963 грн**
Термін 10 років



Платіж за кредитом з 1 квартири:
28 - 129 грн/міс
Економія витрат на ЖКП
1 квартири:
381 - 413 грн/міс**





Результати опитування учасників програми «теплих» кредитів засвідчують її ефективність (проведено спільно із USAID та IFC)

100% опитаних ОСББ та **94%** приватних домогосподарств відчули позитивний ефект програми

Економію досягнуто за кожним видом енергоефективних заходів:

ОСББ/ЖБК



Утеплення

економія **24%** - 18,6 Гкал/міс.
для будинку



Заміна вікон, дверей

економія **14%** - 15,5 Гкал/міс.
для будинку



Модернізація інженерних систем

економія **12%** - 8,62 Гкал/міс.
для будинку



Встановлення ІТП

економія **10%** - 15,9 Гкал/міс.
для будинку



Модернізація освітлення

економія **71%** - 386,6 кВт*год
для будинку

Фіз. особи



Утеплення

економія **29%** - 127 м³ газу/міс.
для приватного будинку



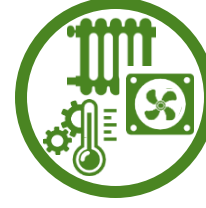
Заміна вікон

економія **12%** - 48 м³ газу/міс.
для приватного будинку
економія **16%** - 0,1 Гкал/міс.
для квартири



Встановлення негазових котлів

економія **40%** - 189 м³ газу/міс.
для приватного будинку



Модернізація опалення/вентиляції

економія **21%** - 63 м³ газу/міс.
для приватного будинку



Випадків зловживань чи порушення
умов Програми серед фіз. осіб/ОСББ
в ході опитування НЕ ВИЯВЛЕНО



МУЛЬТИПЛІКАТОР ВИДАТКІВ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ (фіз. особи та ОСББ)

Результативні показники за 2015-2016 роки



1 млрд. грн
видатків бюджету:



3,0 млрд. грн
інвестицій
в економіку

*(через придбання ЕЕ товарів
громадянами, без вартості робіт)*



600 млн. грн
очікуваної економії
енергоресурсів

*(зменшення витрат населення на
ЖКП та видатків країни на закупівлю
енергоносіїв)*

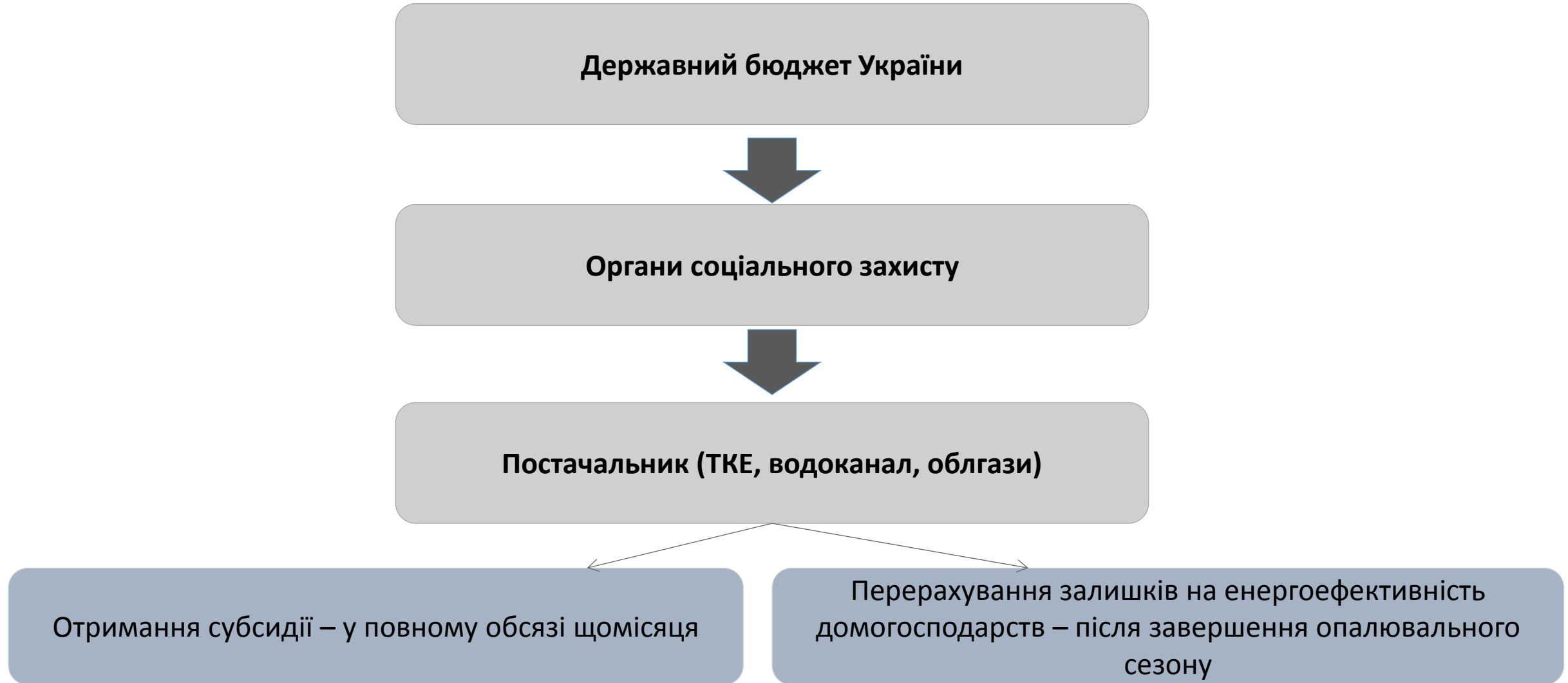
Мультиплікатор видатків бюджету за 2015-2016 роки:
(за даними фактично оплачених зведених реєстрів)

2,8 грн інвестицій в економіку
/ 1 грн видатків бюджету



Пропозиції Держенергоефективності: використання залишків субсидій на енергоефективність домогосподарств

відбувається через перерахування постачальником після опалювального періоду





У 2015-2016 роках прийнято нормативно-правову базу для запровадження ЕСКО-механізму у бюджетній сфері

Прийнято Закони України

№ 327-VIII від 09.04.2015

щодо визначення механізмів енергосервісу
(у тому числі **особливостей здійснення державних/публічних закупівель** енергосервісу)

№ 328-VIII від 09.04.2015

щодо можливості розпорядників бюджетних коштів брати
довгострокові зобов'язання за енергосервісом (зміни до
Бюджетного Кодексу України)

Прийнято усі необхідні підзаконні акти

Примірний енергосервісний договір



Кабінетом Міністрів України
затверджено Примірний
енергосервісний договір
(ПОСТАНОВА від 21 жовтня 2015 р.
№ 845)

**Методика визначення базового рівня
споживання
(у разі недотримання санітарних та
інших мов)**



**ДСТУ затверджено наказом
Мінрегіону від 27.07.2015 №178**

Наказ Мінфіну №996 від 06.11.15
Класифікатор видатків доповнено:
2276 «Оплата енергосервісу»

Наказ Мінфіну №1118 від 04.12.15
Кошторис видатків бюджетних установ можливо формувати з
урахуванням видатків на оплату енергосервісу

Наказ Мінфіну №1117 від 04.12.15
Інструкцію застосування економічної класифікації видатків
бюджету доповнено кодом 2276 «Оплата енергосервісу»

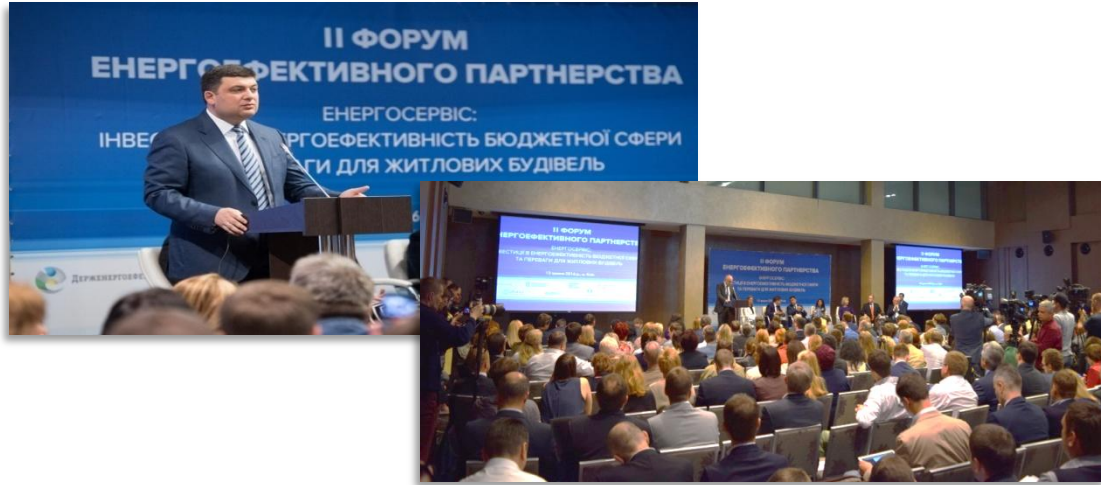
Прийнято в першому читанні законопроект реєстр. номер 4549
від 29.04.2016 (удосконалення механізму енергосервісу, зокрема в частині особливостей застосування електронних закупівель)

Механізм енергосервісних договорів (перфоманс-контрактів, ЕСКО)

Основний принцип: Повернення приватних інвестицій в енергоефективність бюджетних установ виключно за рахунок економії енергоспоживання



Роз'яснювальна робота з місцевою владою

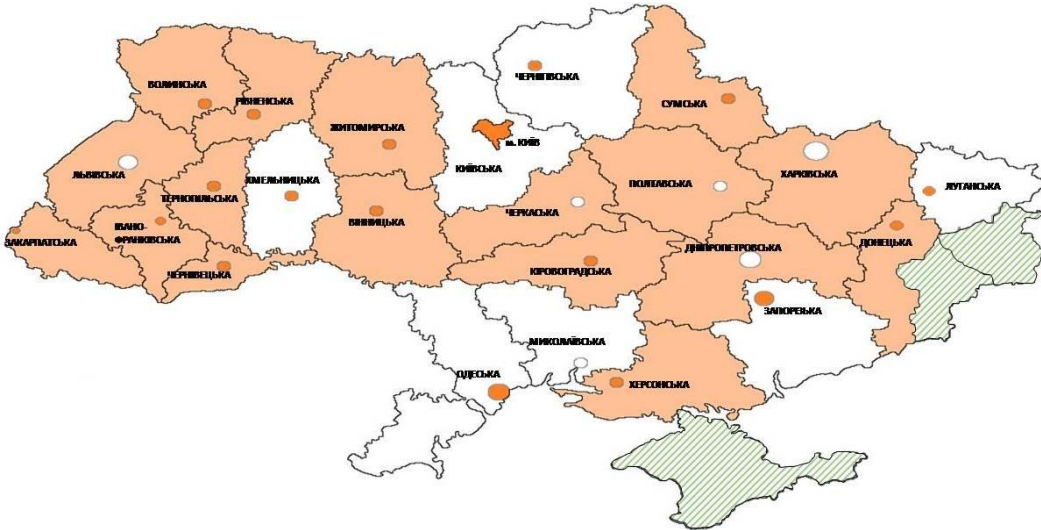


➔ Проведено 2 Форуми щодо ЕСКО та енергоефективності – 1 500 учасників з усіх регіонів України

➡ Підписано 35 Меморандумів про намір
місцевої влади впроваджувати
ЕСКО-механізм в бюджетній сфері

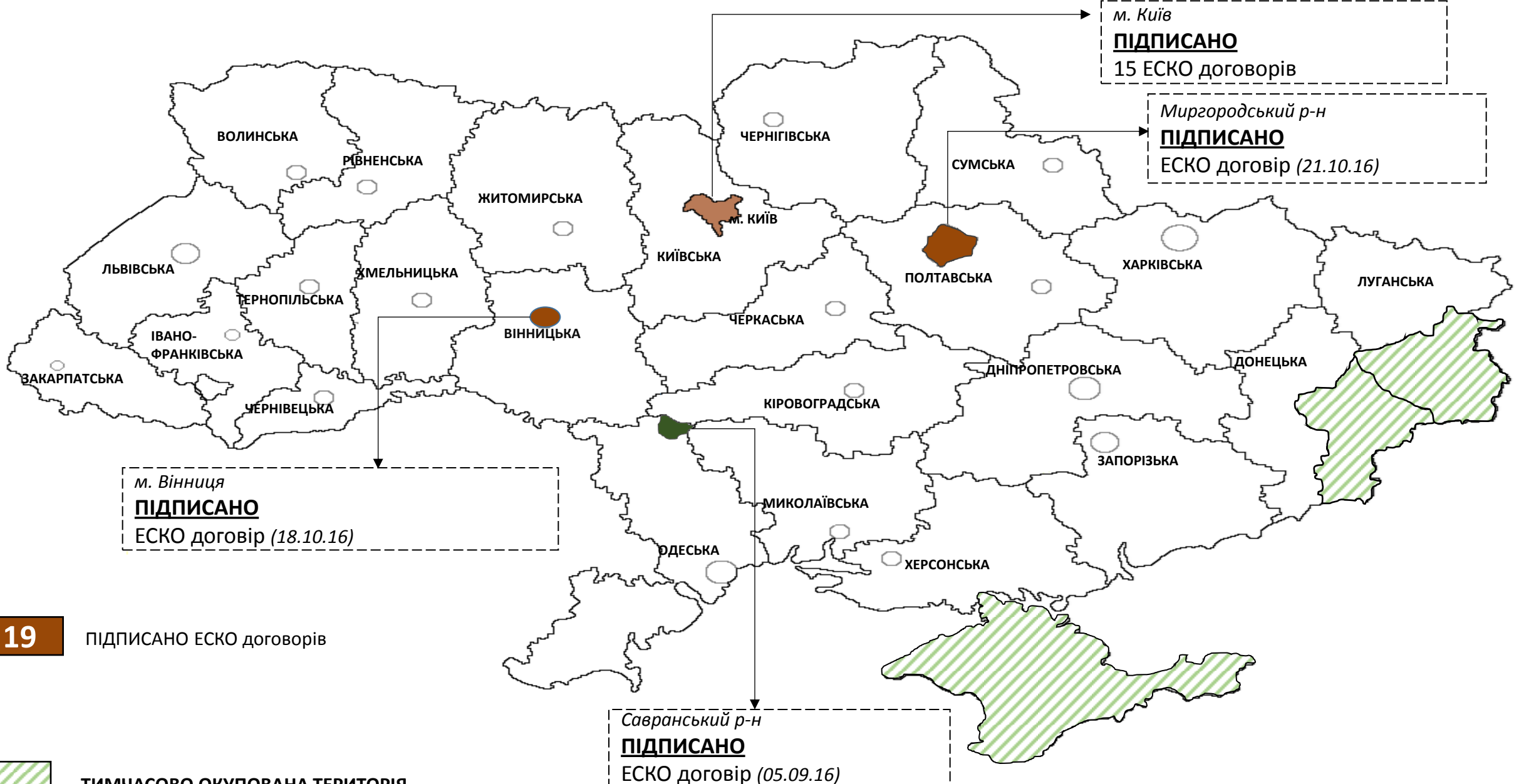
➔ Проведено 7 регіональних семінарів
щодо ЕСКО-механізму (1500 учасників)

➔ **17 областей і 11 міст оприлюднили
Інформацію про потенційні об'єкти
енергосервісу**



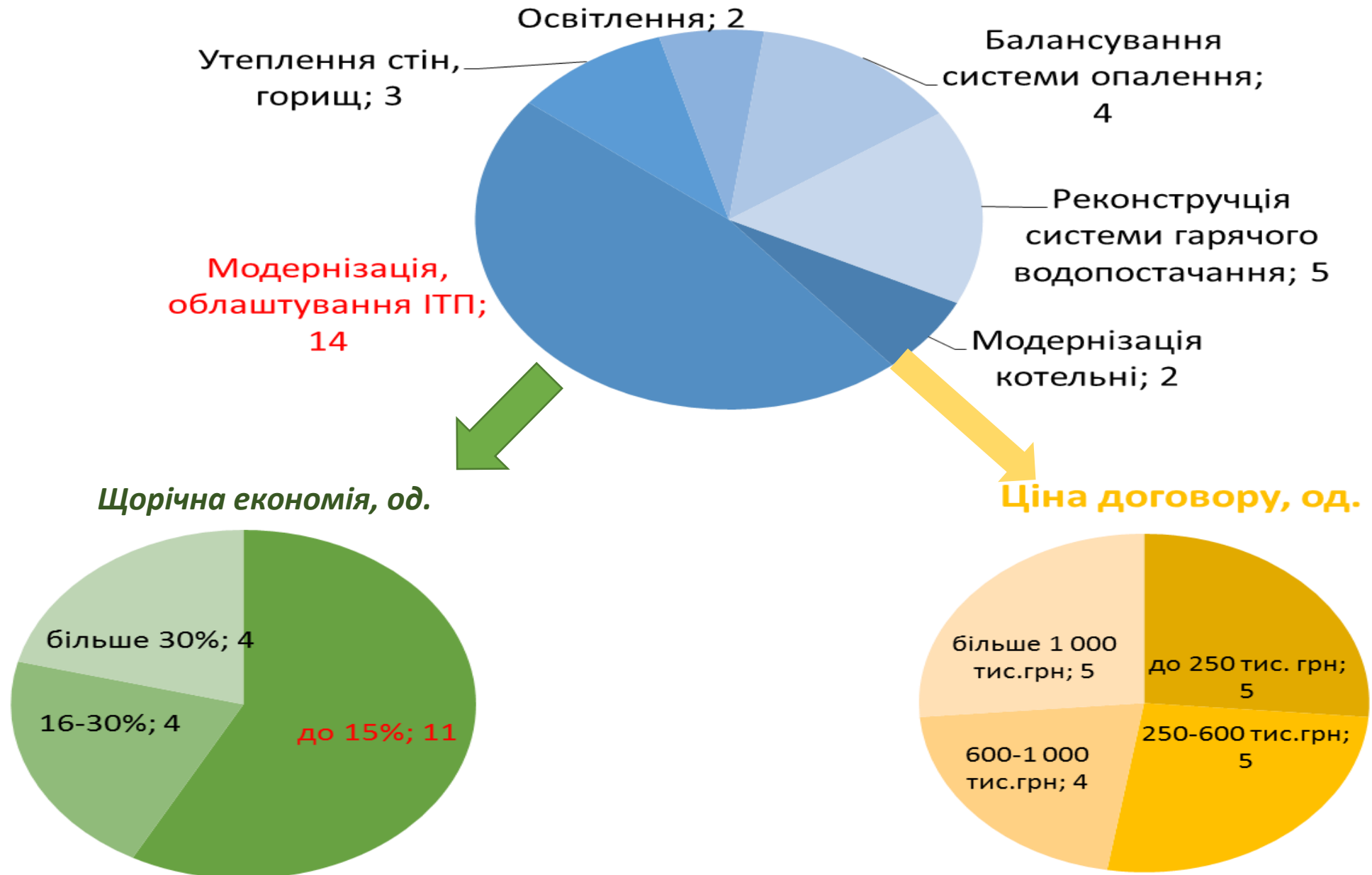


Підписано 19 ЕСКО договорів у 4 регіонах





Результати перших 19 укладених енергосервісних договорів





(реєстр.№4941-д від 14.12.2016)

Мета – підвищення енергетичної ефективності будівель

Обов'язкова сертифікація енергетичної ефективності будівель
(з 1 січня 2018 року)



Об'єкти будівництва із середнім та значним класом наслідків (напр. багатоквартирні будинки, великі громадські будівлі, лікарні, школи тощо)



Будівлі, у яких в приміщеннях загальною опалюваною площею більше 250 м2 розташовані:

- органи державної влади та які часто відвідуються громадянами;
- органи місцевого самоврядування, комунальні підприємства у разі реконструкції/модернізації будівель



У разі отримання державної підтримки здійснення енергоефективних заходів*

Створення єдиної бази енергоаудиторів та сертифікатів енергоефективності, доступної кожному

Визначення засад діяльності енергоаудиторів



Проект Закону України «Про комерційний облік комунальних послуг» (№ 4901 від 06.07.2016)

Прийнято Верховною Радою України у першому читанні 18.10.2016

СФЕРА



Теплова енергія



Централізоване
водопостачання



Постачання
гарячої води

Оснащеність приладами обліку тепла - у 2015 році – 34%, у 2016 році – 64%.

ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ від прийняття законопроекту

- Запровадження 100% приладного обліку (через 1 рік після набрання чинності закону)
- Зниження на $\frac{3}{4}$ обсягу необлікованих витрат води у внутрішньобудинкових системах
- Скорочення споживання теплової енергії протягом 1-3 років в середньому на 15-20%
- Стимулювання енергоефективної поведінки споживачів
- Монополісти не зможуть перекладати понаднормативні втрати в мережах на споживачів



Цілі Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року

	2009	2016	2020
<u>Електроенергетика</u>	4 625 MBт	7 977 MBт	10 900 MBт
	11 471 ГВт·год	18 726 ГВт·год	26 000 ГВт·год
<u>Опалення та охолодження</u>	1 473 тис. т н.е.	3 576 тис. т н.е.	5 850 тис. т н.е.
	14 730 тис. Гкал	35 760 тис. Гкал	58 500 тис. Гкал
<u>Транспорт</u>	52 тис. т н.е.	298 тис. т н.е.	505 тис. т н.е.

Інвестиції будуть спрямовані на наступні заходи:

- Будівництво когенераційних установок в Україні
- Будівництво сміттєпереробних заводів
- Будівництво сонячних та вітрових електростанцій
- Будівництво геотермальних електростанцій
- Будівництво малих ГЕС
- Будівництво заводів з виробництва біоетанолу другого покоління.

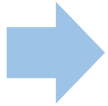
**Загальна сума необхідних
інвестицій – 16 млрд євро**





Ключові позиції Закону України від 04.06.2015 № 514-VIII щодо стимулювання розвитку відновлюваної енергетики

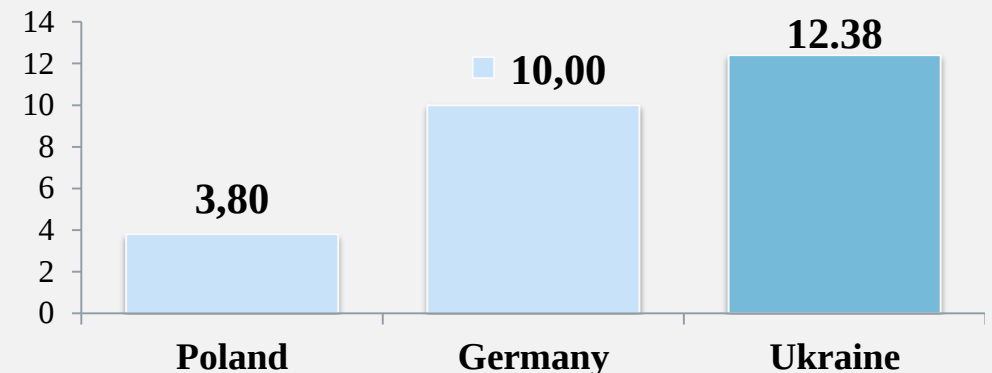
1. «Зелений» тариф розраховується відповідно до курсу євро для того, щоб уникнути ризиків інфляції.
2. Скасовано вимоги до «місцевої» складової.
3. Введено «зелений» тариф:
 - для геотермальних електроустановок;
 - для сонячних та вітрових електростанцій приватних домогосподарств потужністю до 30 кВт.



Розмір «зеленого» тарифу

- СЕС: 16,00 -17,23 €ст/кВт·год;
- ВЕС: 5,81-10,17 €ст/ кВт·год;
- БЮ електростанції: 12,39 €ст/ кВт·год;
- малі ГЕС: 10,45-17,44 €ст/ кВт·год;
- геотермальні електростанції: 15,02 €ст/ кВт·год;
- СЕС домогосподарств: 19,00 €ст/ кВт·год;
- ВЕС домогосподарств 11,63 €ст/ кВт·год.

Середній розмір «зеленого» тарифу на електроенергію з біомаси, €ст/кВт·год



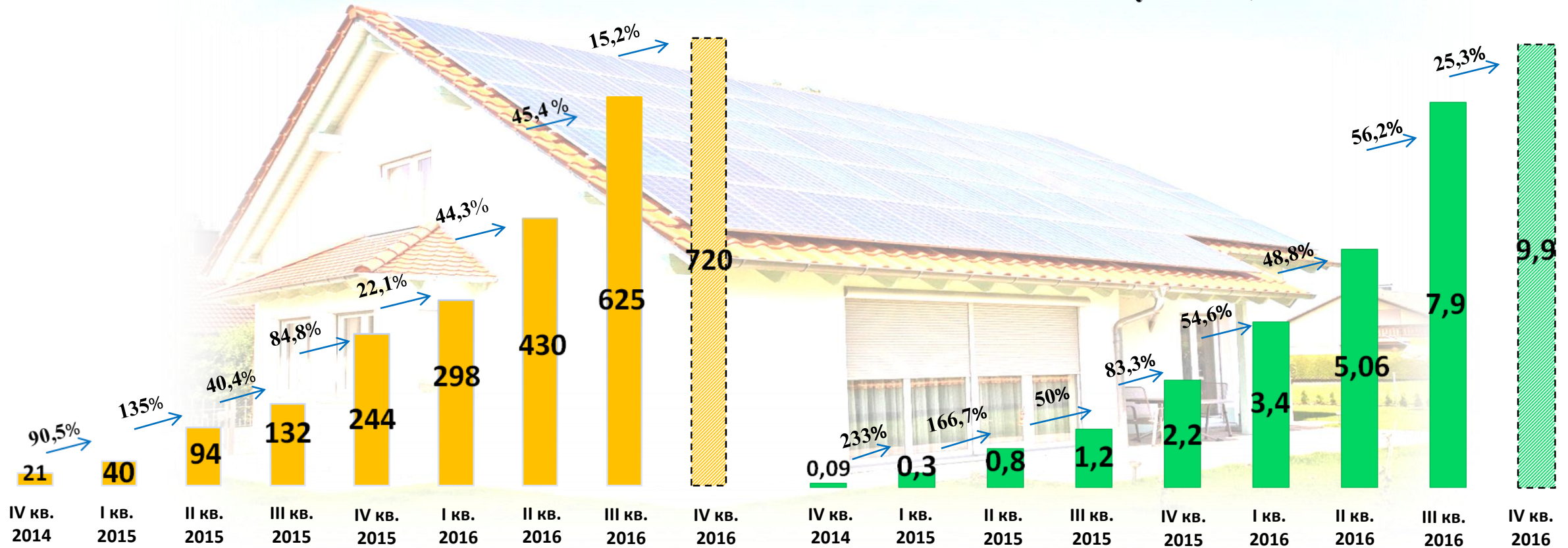
Премія за використання українського обладнання вводиться (+ 10 % до існуючого тарифу)



Динаміка збільшення кількості сонячних електроустановок приватних домогосподарств

Кількість приватних домогосподарств

Встановлена потужність, МВт



З 04.06.2015 встановлено нові “зелені” тарифи з прив’язкою до курсу ЄВРО.

Кількість житлових індивідуальних будівель в Україні – 6,5 мільйонів.



Адміністративні послуги, надані Держенергоефективності в 2016 році

Кваліфікація когенераційної установки



* Станом на 12.12.2016 – 16 установок

** Прогнозоване значення за 2016 рік – 24 установки

Підтвердження належності палива до альтернативного з видачею документа про ідентифікацію палива



* Станом на 12.12.2016 – 66 свідоцтв

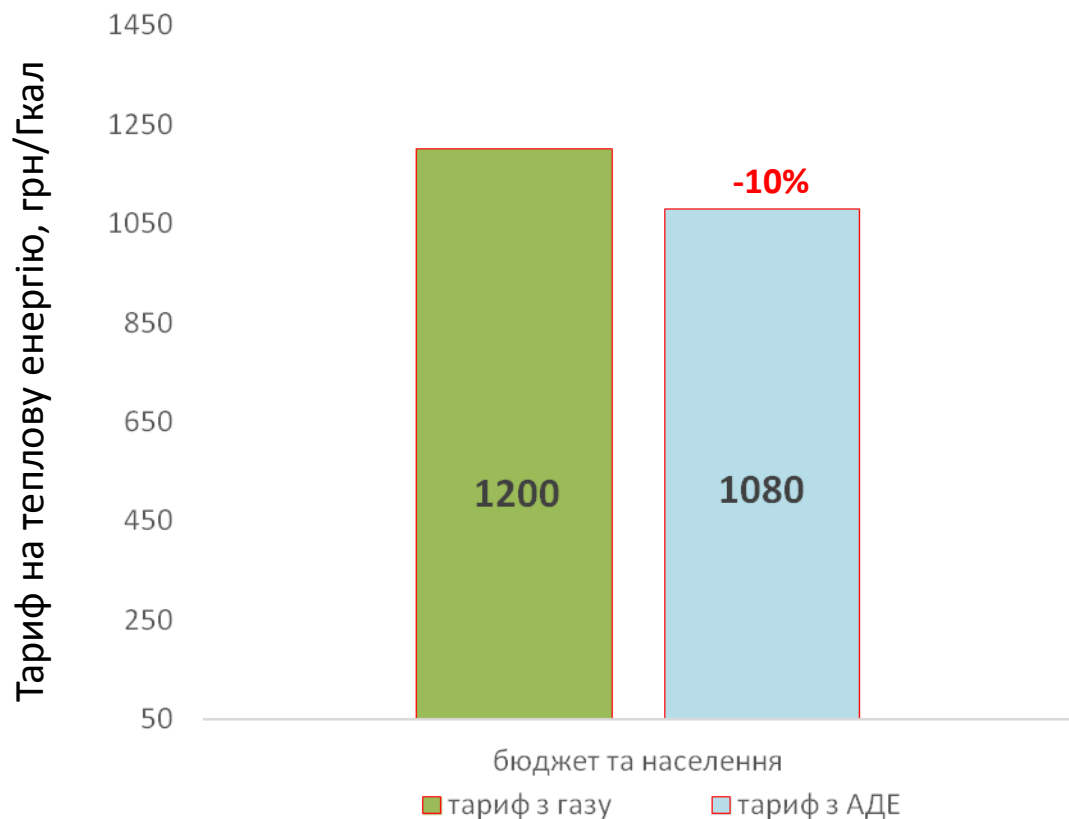
** Прогнозоване значення за 2016 рік – 75 свідоцтв



Проект Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про теплопостачання» щодо стимулювання виробництва теплової енергії з альтернативних джерел енергії»
(від 30.03.2016 № 4334)



22 вересня 2016 року законопроект 4334 прийнято ВРУ у I-му читанні за основу, готується до II читання.

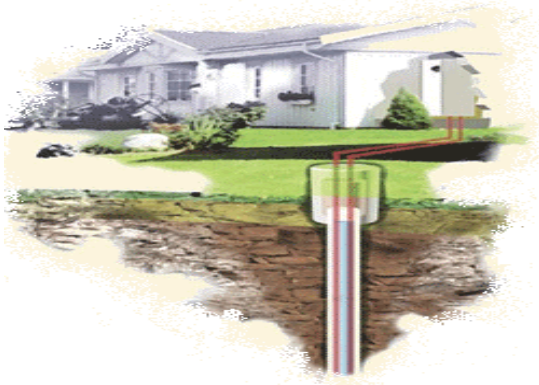


Основні положення:

Встановлення органами місцевого самоврядування **тарифів** на теплову енергію, що виробляється з альтернативних джерел **на рівні 0,9** від діючого тарифу на тепло з газу або середньозваженого в регіоні для бюджетних установ та населення

Середньозважений тариф на теплову енергію, вироблену з газу для потреб населення та бюджетних установ, розраховується в розрізі адміністративно-територіальних одиниць у затвердженому КМУ Порядку

Очікуваний результат: скоротити імпорт газу на **понад 3 млрд м3 в рік** та залишити в економіці держави **600 млн \$**, а з урахуванням мультиплікатору – близько **3 млрд \$**.



**Закон України від 01.11.2016 № 1711-VIII
«Про внесення змін до Закону України «Про альтернативні джерела енергії»
щодо віднесення теплових насосів до обладнання, яке використовує
відновлювані джерела енергії
(Закон набрав чинності 10.12.2016)**

Приведення у відповідність до Директиви 2009/28/ЄС визначень «альтернативні джерела енергії», «гідротермальна», «геотермальна» та «аеротермальна» енергій

Врегулювання питання належності енергії, отриманої за допомогою теплових насосів, до енергії з відновлюваних джерел

Обчислення частки енергії виробленої тепловими насосами, здійснюється відповідно до методики, розробленої центральним органом виконавчої влади, з метою формування звіту для Енергетичного Співтовариства про досягнутий прогрес у сприянні та використанні енергії з відновлюваних джерел



Закон України від 01.11.2016 № 1713-VIII
«Про внесення змін до статті 8 Закону України
«Про альтернативні види палива»
(Закон набрав чинності 24.11.2016)

Мета закону

спрощення умов провадження підприємницької діяльності у сфері виробництва біологічних видів палива

Закон передбачає

скасування вимоги щодо ведення державного реєстру виробників рідких біологічних видів палива та біогазів

скасування вимоги щодо внесення до цього реєстру підприємств, що виробляють, зберігають та продають рідкі біологічні види палива та біогази

Результат

дерегуляція господарської діяльності в сфері виробництва альтернативних видів палива



**Законопроект «Про внесення змін до Закону України
«Про електроенергетику» щодо стимулювання встановлення сонячних та вітрових електричних
станцій на території приватних домогосподарств»
(розробляється Держенергоефективності)**

Проблема, що потребує розв'язання

Побутовий споживач обмежений при встановленні об'єкту електроенергетики на території свого приватного домогосподарства

Діюча норма Закону щодо встановлення 30 кВт не може бути використана у повному обсязі

Законопроект передбачає

«Зелений» тариф розповсюджується на електроустановки, які розміщені на території всього домогосподарства (включно із підвір'ям)

Встановлюється дата введення генеруючої установки приватного домогосподарства в експлуатацію з дати подання заяви-повідомлення

Очікуваний результат від прийняття законопроекту

Стимулювання приватних домогосподарств до встановлення сонячних електроустановок

Уникнення зловживань з боку обленерго при введенні в експлуатацію електроустановки домогосподарства



Законопроект «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розвитку сфери виробництва рідких біологічних видів палива» (розробляється Держенергоефективності)

Мета закону

створення нормативно-правового підґрунтя для розвитку сфери виробництва, обігу та використання рідкого біопалива на транспорті

Законопроект передбачає встановлення

для суб'єктів господарювання, що реалізують на митній території України моторне паливо з 01.07.2019 обов'язкових річних квот щодо частки біокомпонентів (біоетанолу не менше 10%, біодизелю не менше 3% об'ємних) в обсязі реалізованого палива

встановлення відповідальності за недотримання вимог щодо якості моторного палива та щодо обов'язкових квот біокомпонентів в обсязі реалізованого моторного палива

Очікуваний результат від прийняття законопроекту

- створення ринку виробництва рідких біологічних видів палива в Україні;
- заміщення біля 350 тис. тонн бензину та 150 тис. тонн дизелю у рік
- забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України щодо частки енергії з відновлюваних джерел у валовому кінцевому обсязі споживання енергії на транспорті у 2020 році не менш 10 % (вимога Директиви 2009/28/ЄС)



**Законопроект «Про внесення змін до Закону України
«Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного
енергопотенціалу» щодо розвитку вискоефективної когенерації»
(розробляється Держенергоефективності)**



Мета закону

виконання плану імплементації Директиви 2004/8/ЄС про сприяння когенерації, що базується на ефективному тепловому навантаженні на внутрішньому ринку енергоносіїв, затвердженого розпорядженням КМУ від 08.04.2015 № 346 та Директиви 2012/27/ЄС

Законопроект передбачає

проведення комплексної оцінки
можливості застосування
вискоефективної когенерації та
ефективного центрального
теплопостачання і охолодження
(кожні п'ять років)

здійснення оцінки потенціалу застосування
вискоефективної когенерації для об'єктів
потужністю більше 20 МВт при істотному
оновленні діючих теплогенеруючих об'єктів
або будівництві нових потужностей теплової
генерації

надання гарантії походження
електричної енергії, яка
виробленої вискоефективною
когенераційною установкою

Очікуваний результат від прийняття законопроекту

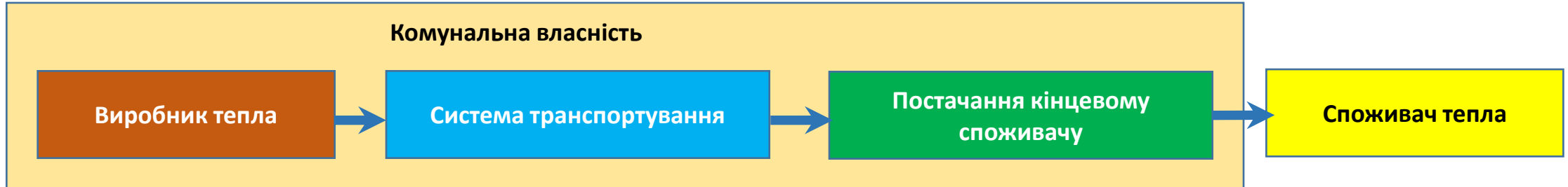
забезпечення використання потенціалу вискоефективної когенерації як засобу збереження
первинної енергії



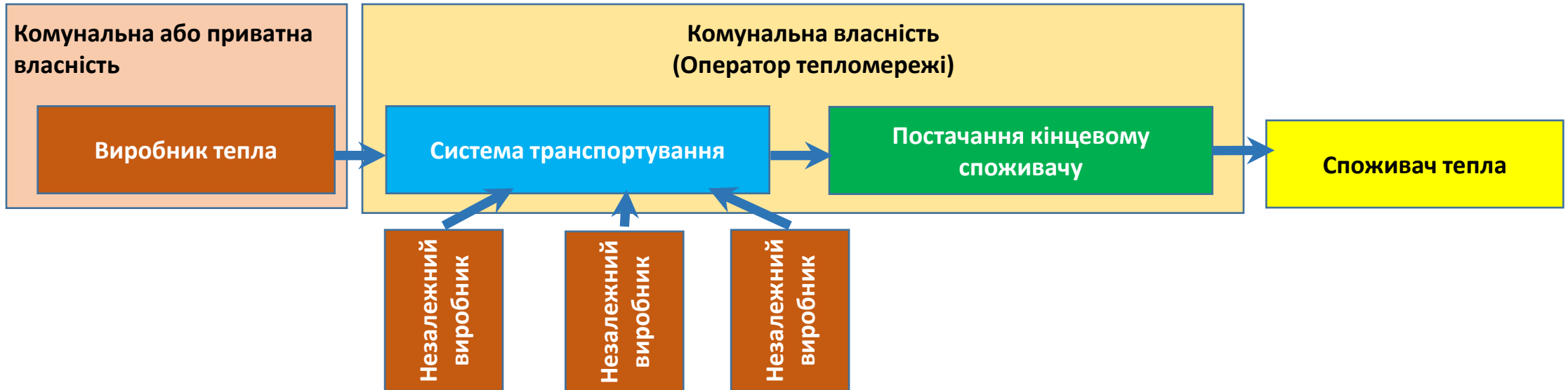
Створення конкурентного ринку теплової енергії в Україні

Розроблено та схвалено Концепцію запровадження конкурентних умов у сфері виробництва теплової енергії

Існуюча ситуація в тепlopостачанні:



Модель конкурентного ринку виробництва тепла:



Більшість розвинених європейських країн вже створили конкурентний ринок ТЕ, а решта країн ЄС рухаються в цьому напрямку.

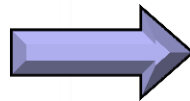


Законопроект «Про внесення змін до Закону України «Про регулювання містобудівної діяльності» щодо обмеження терміну дії технічних умов»

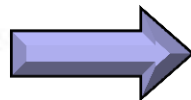
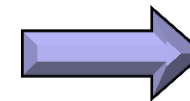
Період дії ТУ визначається в договорі на приєднання.
Термін дії ТУ - 2 роки,
з можливістю продовження до 5 років

Зміни в ТУ вносяться за згодою замовника та
сторін, що погоджують та видають ці ТУ

Очікуваний результат



**Зменшення
вартості приєднання
для реальних замовників**



**Стимулювання компаній, які
отримали ТУ,
до завершення будівництва у
визначений термін**





Законопроект «Питання Приєднання України до Статуту Міжнародного агентства з відновлюваних джерел енергії (IRENA)»

Участь в IRENA дозволить:



подавати заявки до фонду ADFD щодо отримання пільгових кредитів

отримати допомогу IRENA щодо вдосконалення нормативно-правової бази

налагодити співробітництво між Україною та розвинутими державами

отримати доступ до баз даних IRENA щодо новітніх технологій та розробок

Порядок приєднання України до IRENA:

Затверджено Указ Президента України щодо подання заявки № 200/2016 від 10.05.2016

Подано заявку щодо вступу до IRENA 22 серпня 2016 р.

Прийняття Закону України щодо приєднання України до IRENA

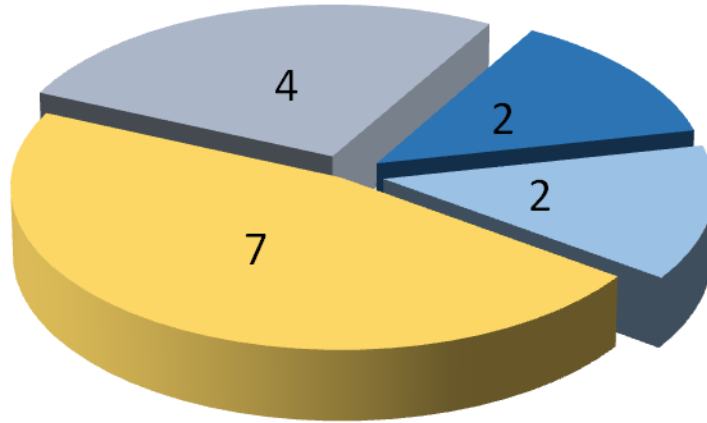
Подання документу про приєднання до депозитарію IRENA*

* щорічний внесок до IRENA орієнтовно складає 24 000 доларів США



Розроблені проекти з відновлюваної енергетики (готові для фінансування)

ВЕС



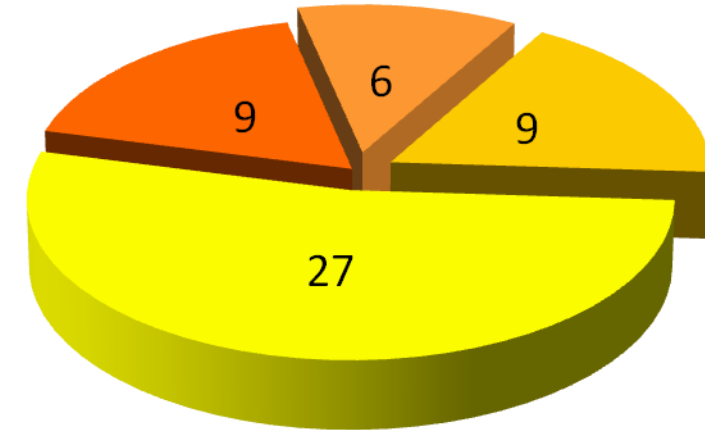
■ до 5 МВт ■ від 6 - 50 МВт ■ від 51 - 200 МВт ■ від 201 - 500 МВт

Загальна запланована потужність – **2725 МВт**

Загальна вартість будівництва – **4,8 млрд \$**

Розмір зеленого тарифу:
10,18 €ct/кВт·год

СЕС



■ до 5 МВт ■ від 6 - 20 МВт ■ від 21 - 50 МВт ■ від 51 - 120 МВт

Загальна запланована потужність – **1550,7 МВт**

Загальна вартість будівництва – **2,1 млрд \$**

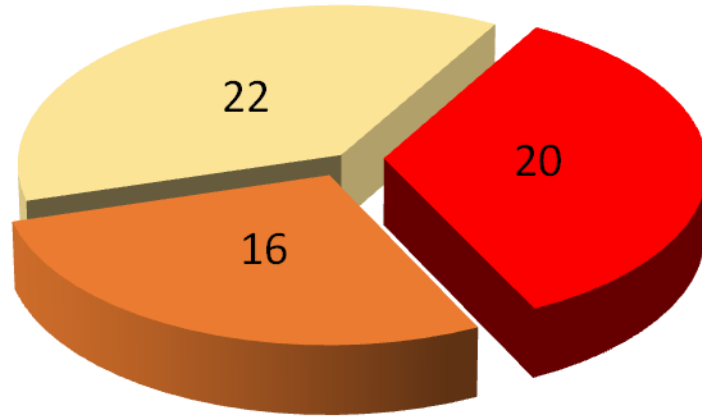
Розмір зеленого тарифу:
15,99 €ct/кВт·год

Для всіх об'єктів виділено земельні ділянки, видано технічні умови і розроблено техніко-економічне обґрунтування



Розроблені проекти з відновлюваної енергетики (готові для фінансування)

Малі ГЕС



■ до 200 кВт ■ від 200 - 1000 кВт ■ від 1000 - 10000 кВт

Загальна запланована потужність – **67,8 МВт**

Загальна вартість будівництва – **2,5 млрд \$**

Розмір зеленого тарифу:

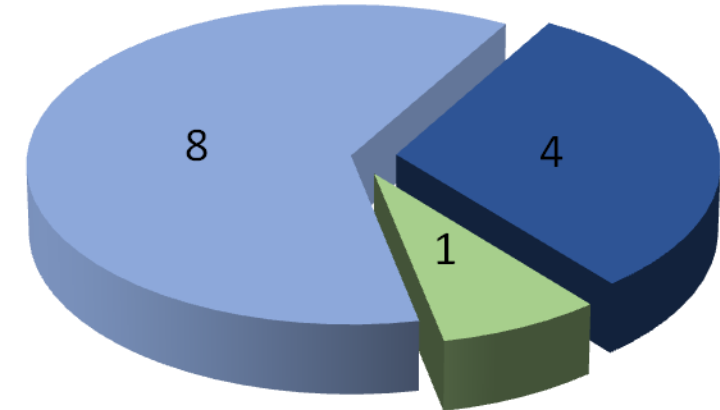
до 200 включно кВт – **17,45 €ct/кВт·год**

від 200 до 1000 кВт – **13,95 €ct/кВт·год**

від 1000 до 10000 кВт – **10,45 €ct/кВт·год**

Для всіх об'єктів виділено земельні ділянки, видано технічні умови і розроблено техніко-економічне обґрунтування

Електростанції на біопаливі



■ до 2 МВт ■ від 3 - 10 МВт ■ від 11 - 20 МВт

Загальна запланована потужність – **164,1 МВт**

Загальна вартість будівництва – **280 млн \$**

Розмір зеленого тарифу:

12,39 €ct/кВт·год



Запроваджено Інтерактивну інвестиційну карту з енергоефективності та відновлюваної енергетики

www.uamap.org.ua

Про проект

UA MAP
INVESTMENT ENERGY EFFICIENCY



Вхід Реєстрація



Карта розроблена за підтримки проекту «Створення енергетичних агентств в Україні»



UA MAP
INVESTMENT ENERGY EFFICIENCY

Реалізовані проекти

- ☐ гідро
- ☐ біомаса
- ☐ сонце
- ☐ вітер
- ☐ геотермальний

Діючі інвестиційні проекти

- ☐ гідро
- ☐ біомаса
- ☐ сонце
- ☐ вітер
- ☐ геотермальний

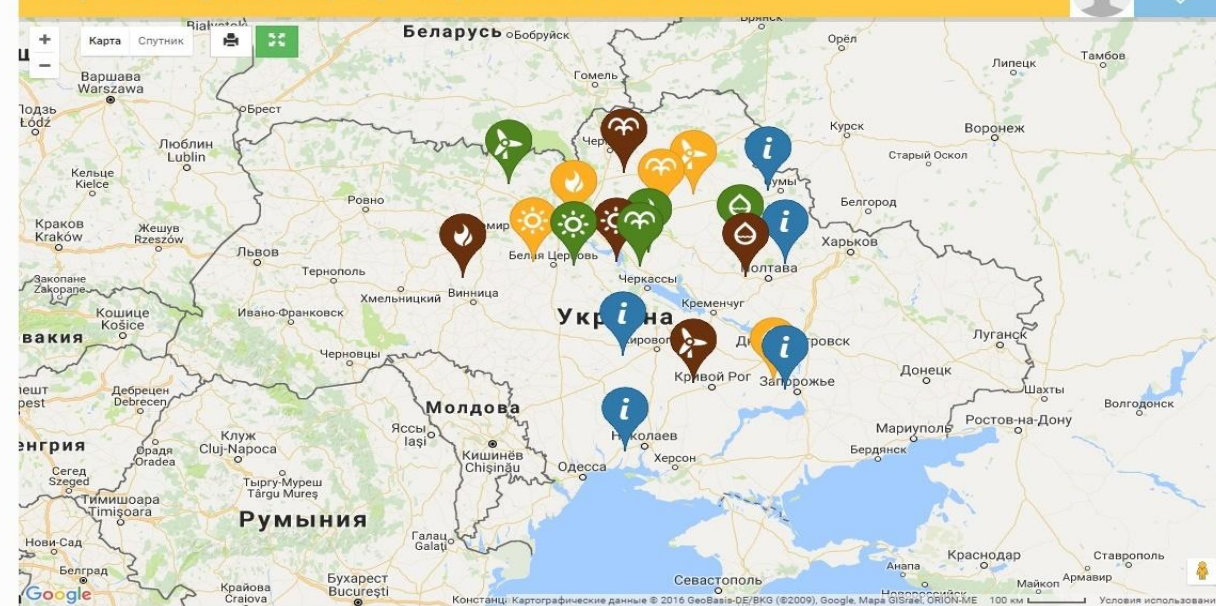
Потенційні проекти

- ☐ гідро
- ☐ біомаса
- ☐ сонце
- ☐ вітер
- ☐ геотермальний

Ресурсний потенціал

- ☐ природні ресурси
- ☐ сільське господарство

Пошук Запит на розміщення проекту Матеріали завантаження Контакти



2016 © Державне агентство з енергозбереження та енергоефективності в Україні та ГО «Всеукраїнська Агенція Інвестицій та Сталого Розвитку»

Карта розроблена за підтримки проекту «Створення енергетичних агентств в Україні»

