



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



**СЕМІНАР “ПІДВИЩЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ МІСТ-ПАРТНЕРІВ
В СФЕРІ ЗАМІЩЕННЯ ПРИРОДНОГО ГАЗУ БІОМАСОЮ”**

30 БЕРЕЗНЯ 2015 р.

**Державне регулювання в сфері виробництва
теплової енергії з біомаси в Україні та стимулювання
заміщення газу в ЖКГ та бюджетній сфері**

Крамар В.Г., старший консультант АВЕ



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА РЕФОРМА В УКРАЇНІ

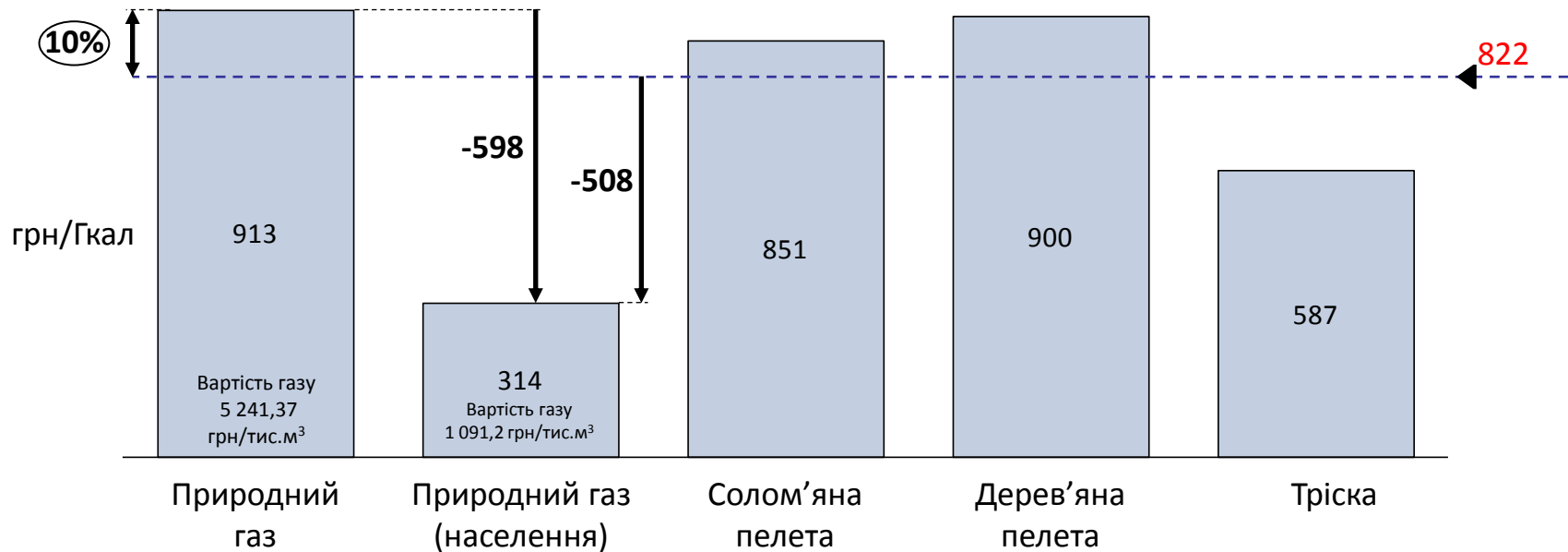


В останній час прийнято ряд документів, направлених на підтримку впровадження відновлюваних джерел енергії та стимулювання заміщення природного газу іншими видами палива та енергії:

- ❖ [Національний План дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року](#);
- ❖ [Постанова КМУ № 293 від 9 липня 2014 р.](#) «Про стимулювання заміщення природного газу у сфері теплопостачання»;
- ❖ [Постанова КМУ № 453 від 10 вересня 2014 р.](#) «Про стимулювання заміщення природного газу під час виробництва теплової енергії для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів»;
- ❖ [Постанова КМУ № 491 від 1 жовтня 2014 р.](#) (в частині стимулювання населення до впровадження енергоефективних заходів шляхом відшкодування частини тіла кредиту, залученого на придбання котлів для використання будь-яких видів палива та енергії, за винятком природного газу);
- ❖ [Розпорядження КМУ № 1014-р від 16 жовтня 2014 р.](#) «Про затвердження плану коротко- та середньострокових заходів щодо скорочення обсягу споживання природного газу на період до 2017 року»;
- ❖ [Розпорядження КМУ № 213-р від 4 березня 2015 р.](#) «Про затвердження плану заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку “Україна—2020” у 2015 році».

Постанова КМ N 293 від 9 липня 2014 р “Про стимулювання заміщення природного газу у сфері теплопостачання”

Тарифи та витрати на виробництво 1 Гкал теплової енергії (*станом на липень 2014 р.*):



На компенсацію різниці у тарифах на теплову енергію для населення, вироблену з природного газу, державою виділяються дотації у розмірі **598 грн/Гкал**.



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



Особливості прийнятої редакції Постанови КМ N 293 від 9 липня 2014 р

1. Під дію Постанови не підпадають жодні ТЕЦ, ТЕС та атомні електростанції.
2. Розповсюджується на всі види палива та енергії, крім природного газу.
3. Тариф для виробників тепла «не з газу» для потреб населення встановлюється **на виробництво теплової енергії** на рівні 90% середньозваженого тарифу для бюджетних та інших споживачів.
4. На даний час, встановлено «середньозважений» тариф на виробництво теплової енергії для бюджетних установ та інших крім населення з використанням природного газу: **1092 грн./Гкал. без ПДВ** (Постанова НКРЕКП № 907 від 19.12.2014).

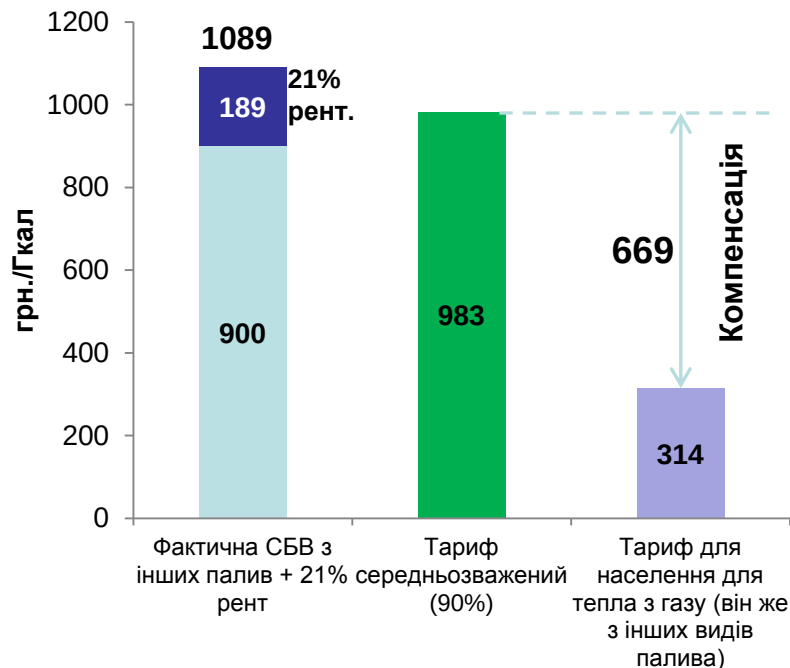
Отже тариф «не з газу», визначений таким чином, становить:
 $1092,12 \cdot 0,9 = 982,91 \approx$ **983 грн./Гкал.**

5. Розмір компенсації для виробників теплової енергії «не з газу» обмежується рівнем рентабельності 21%.

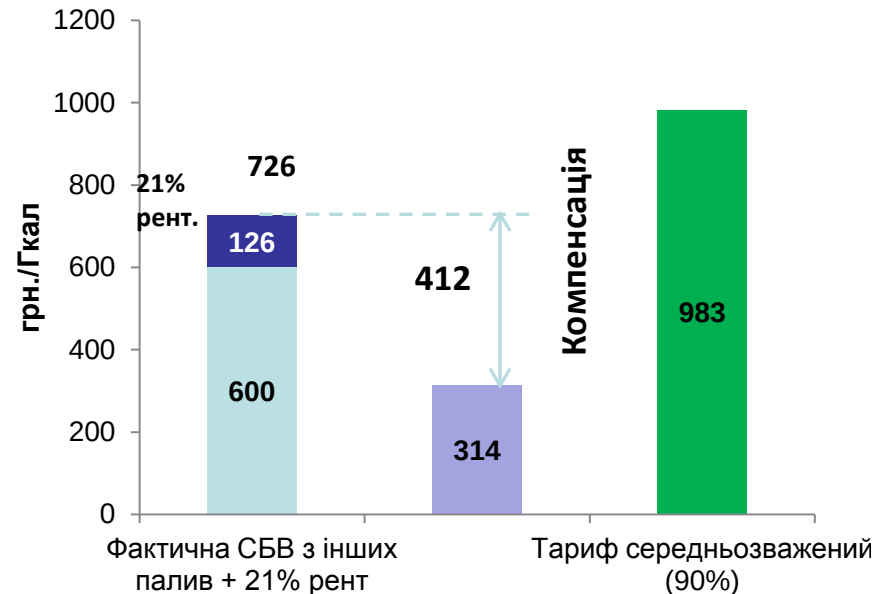
Особливості прийнятої редакції Постанови КМ N 293 від 9 липня 2014 р

Розрахунок компенсації:

Випадок 1. Фактична собівартість +21% рент. вища за Тариф «не з газу»



Випадок 2. Фактична собівартість +21% рент. нижча за Тариф «не з газу»





USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



Основні недоліки прийнятої редакції Постанови КМ N293 від 9 липня 2014 р

1. Формально, під дію Постанови підпадають вже існуючі теплогенеруючі установки на вугіллі та інших видах палива та енергії, що не забезпечує додаткового заміщення природного газу.
2. Встановлюються тарифи на виробництво теплової енергії а не тарифи на теплову енергію, що включають її виробництво, транспортування та постачання, що дозволяло скористатись ними лише тим виробникам, що мали такі встановлені структуровані тарифи.
3. Не врегульовано питання оплати за транспортування теплової енергії по тепловим мережам інших суб'єктів господарювання.
4. Не врегульовано питання, як встановлюються тарифи якщо постачання теплової енергії здійснюється для нових споживачів (наприклад для новобудов).
5. Не визначено, як часто повинен переглядатись «середньозважений» тариф.
6. Не підпадають під дію Постанови ТЕЦ на альтернативних видах палива, які, в разі їх впровадження, також забезпечуватимуть додаткове заміщення природного газу.



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ

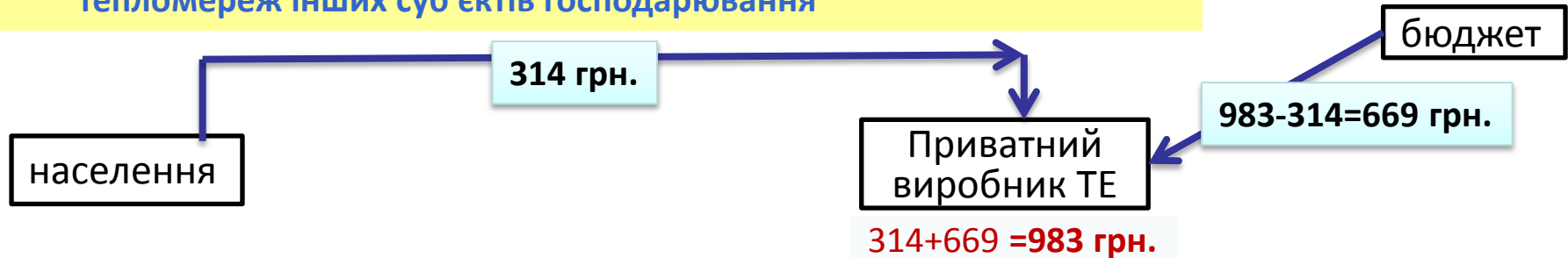


Нова редакція Постанови КМ N293 (оприлюднена на вебсайті Мінрегіон)

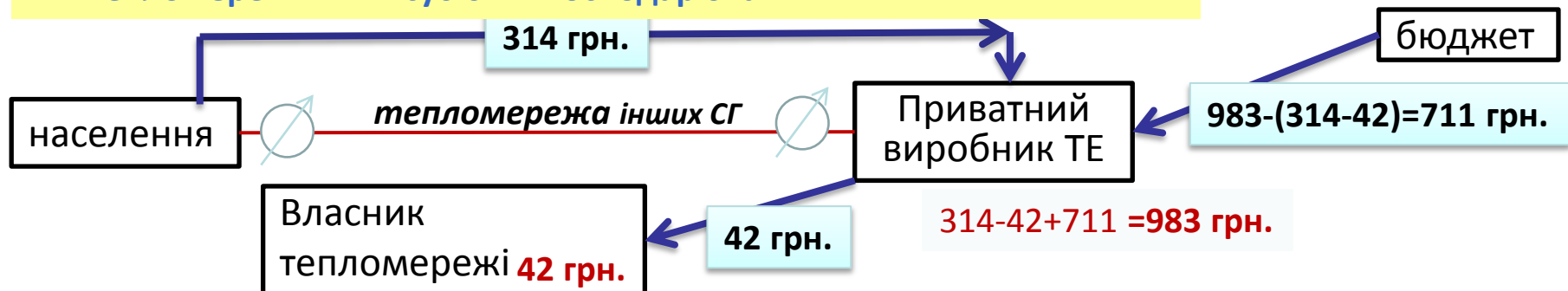
1. Встановлюються тарифи **на теплову енергію** «не з газу» (в діючій редакції – на **виробництво** теплової енергії).
2. Тариф на теплову енергію «не з газу» (грн./Гкал) встановлюється на рівні **100%** від «середньозваженого» з газу для бюджетних та інших споживачів, а розмір компенсації для виробників теплової енергії «не з газу» так само обмежується рівнем рентабельності **21%**.
3. Встановлюється тариф на транспортування теплової енергії «не з газу» (грн./Гкал) на рівні середньозваженого тарифу на транспортування теплової енергії «не з газу» (на даний час це близько **42** грн./Гкал) для тих, хто не має такого структурованого тарифу.
4. У випадку постачання теплової енергії «не з газу» не кінцевому споживачу, а наприклад комунальному підприємству, виробник такої теплової енергії отримує від комунального підприємства різницю між встановленим у даного підприємства тарифом на теплову енергію для населення (наприклад, 314 грн./Гкал) та тарифом на транспортування теплової енергії «не з газу»: **$314 - 42 = 272$** грн./Гкал. Решту (тобто **$983 - 272 = 711$** грн./Гкал) виробник отримує як компенсацію з бюджету.
5. При постачанні населенню за прямими договорами, але через тепломережі інших суб'єктів, транспортування оплачується їм за тарифом на транспортування теплової енергії «не з газу», тобто 42 грн./Гкал.

Механізм реалізації теплової енергії та отримання компенсації

- Продаж за прямими договорами з населенням, без використання тепломереж інших суб'єктів господарювання



- Продаж за прямими договорами з населенням, з використанням тепломереж інших суб'єктів господарювання





USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



Нова редакція Постанови КМ N293 (продовження)

5. Дію Постанови розповсюджено на ТЕЦ та когенераційні установки на альтернативних видах палива.
6. Формулювання **«у разі заміщення природного газу при виробництві теплової енергії для потреб населення на будь-які інші види сировини, у т.ч. відходів як вторинної сировини, палива та енергії»** дозволяє розповсюдити дію постанови на використання ширшого переліку палив, в тому числі ТБО.
7. Встановлюється максимальний строк перегляду теплопостачальним та теплогенеруючим організаціям тарифів на теплову енергію для потреб населення, що виробляється «не з газу» – **1 місяць** від часу зміни відповідного тарифу на теплову енергію для потреб населення, що виробляється з використанням природного газу теплопостачальної організації, тепла енергія для потреб населення якої замінюється.
8. Дія постанови розповсюджується на заміщення природного газу, що почалось після закінчення опалювального сезону 2013-2014 років.

АЛЕ залишається неврегульованим питання, встановлення тарифів якщо постачання теплової енергії здійснюється для нових споживачів (наприклад для новобудов).



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



Постанова КМ N 453 від 10 вересня 2014 р

“Про стимулювання заміщення природного газу під час виробництва теплової енергії для установ та організацій, що фінансуються з державного і місцевих бюджетів”

Встановлюється тариф для виробників тепла «не з газу» для потреб населення на рівні **100%** середньозваженого тарифу **на виробництво тепла** з газу для бюджетних споживачів. На даний час це **1097,24 грн./Гкал** (згідно Постанови НКРЕКП № 906 від 19 грудня 2014 р.).

Основні недоліки діючої редакції багато в чому співпадають із зазначеними стосовно постанови N 293.

В запропонованій новій редакції (Мінрегіон) поняття «середньозваженого» тарифу не використовується. Встановлюється той тариф для «бюджетних» споживачів, що є у теплопостачальної організації, тепла енергія якої заміщується.

Інші положення нової редакції подібні до тих, що застосовані в новій редакції Постанови N293 (тариф на транспортування, строки перегляду тарифів, розповсюдження на ТЕЦ на альтернативних паливах, використання ТБО, початок заміщення після опалювального сезону 2013-2014 років).

АЛЕ залишається неврегульованим питання встановлення тарифів якщо постачання теплової енергії здійснюється для нових споживачів (наприклад для новобудов), або якщо теплопостачальник, тепла енергія якого заміщується, припинив свою діяльність.



Поточна ситуація: виросла ціна газу як для бюджетних споживачів, так і для ТКЕ при виробництві теплоти для потреб населення, відповідно, були переглянуті тарифи теплопостачальних організацій:

Обласні центри	Тарифи на теплову енергію (з 1 квітня 2015 р.), грн./Гкал без ПДВ	
	Населення	Бюджетні та інші
Вінниця	532	1680.88
Дніпропетровськ	589.67	1698.23
Житомир	511.23	1609.5
Запоріжжя	511.38	1606.78
Івано-Франківська обл.	612.945	1602.61
Київ	531.1	1576.91
Кіровоград	612.89	1807.16
Луцьк	568.3	1652.84
Львівська обл.	593.9	1751.06
Миколаїв	522.26	1610.44
Одеса	543.79	1686.22

Обласні центри	Тарифи на теплову енергію (з 1 квітня 2015 р.), грн./Гкал без ПДВ	
	Населення	Бюджетні та інші
Полтава	541.69	1691.29
Рівне	625.57	1853.3
Сумська обл.	538.7	1138.71
Тернопіль	546.33	1613.19
Харків	520.43	1617.7
Херсон	583.78	1712.53
Хмельницький	488.66	1605.28
Черкаси	539.08	1656.13
Чернівці	484.05	1566.83
Чернігів	526.76	1604.59
В середньому для вибраних міст:	550	1641

Отже, у разі прийняття нової редакції Постанови КМУ № 293, можна очікувати «середньозважений» тариф на рівні 1650 грн./Гкал без ПДВ (тобто в 1,5-1,7 разів вище, ніж зараз) а розмір компенсації виробнику ТЕ $\approx 1650 - 550 = 1100$ грн./Гкал.



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА РЕФОРМА В УКРАЇНІ

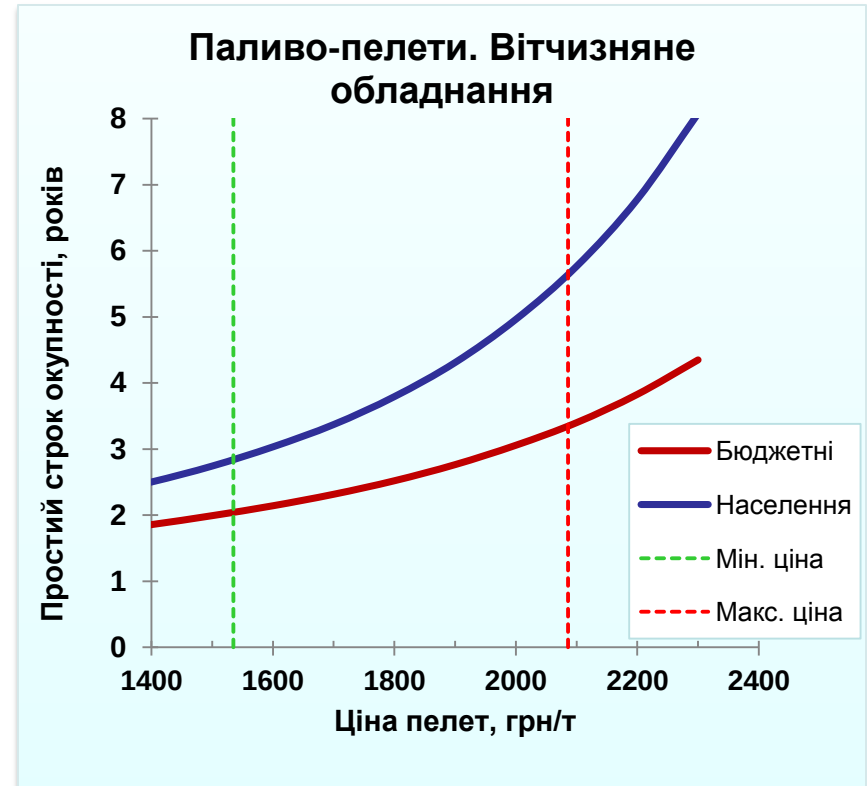
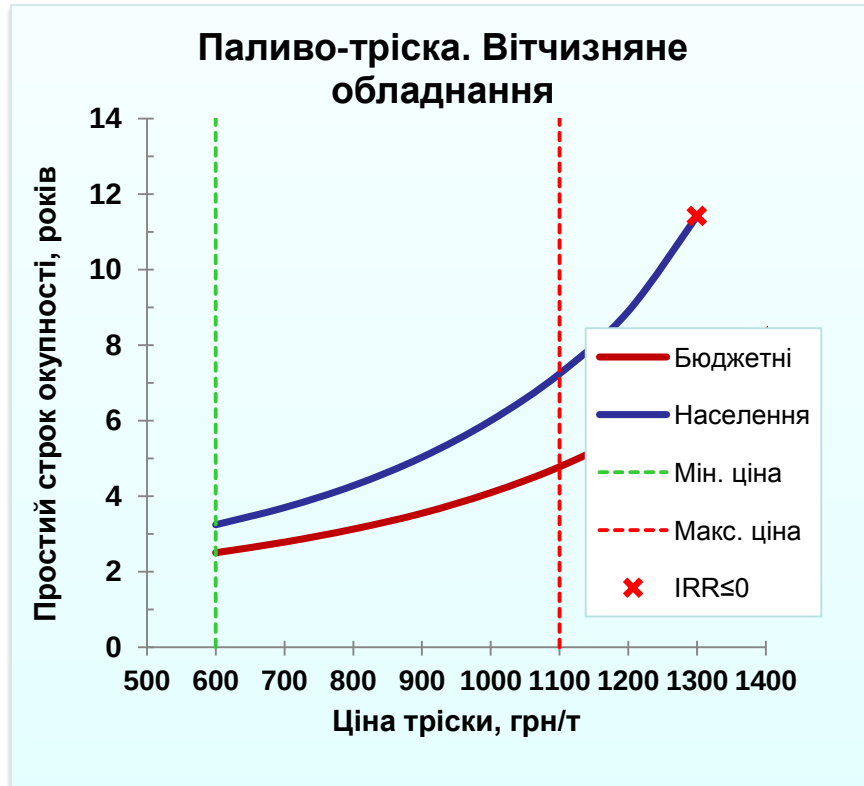


Аналіз економічних показників проектів виробництва тепла з твердої біомаси (деревної тріски та пелет)

Умови розрахунку:

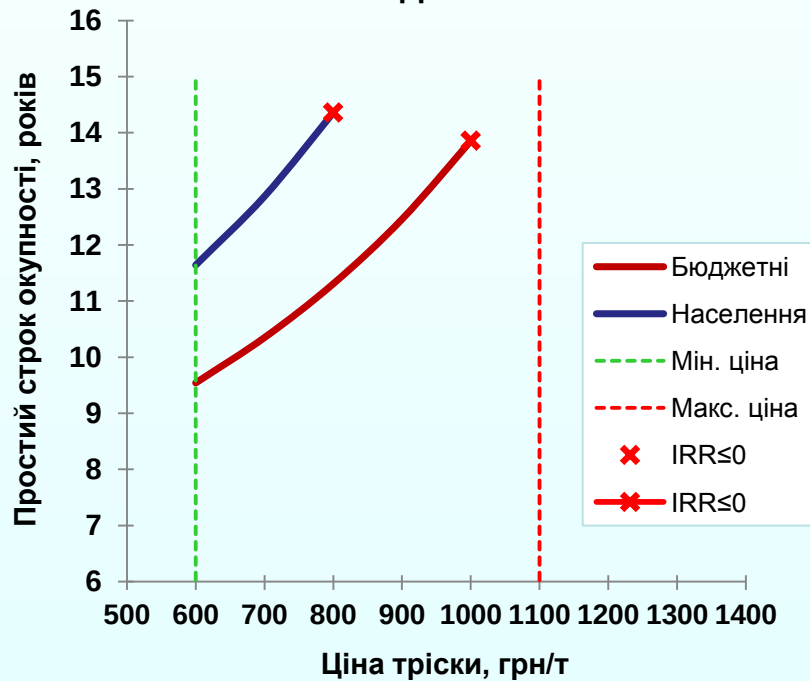
<u>Тариф на виробництво теплової енергії з біомаси</u> (для категорії «бюджетні споживачі та інші»): <i>те ж, для категорії «населення»: $1092,12 * 0,9 =$</i> (згідно постанов КМУ № 906 від 19.12.2014 та № 293 від 9.07.2014)	1092,12 грн./Гкал; 982,91 грн./Гкал,
Діапазон цін тріски (з доставкою):	600-1300 грн./т
Діапазон цін пелет (з доставкою):	1400-2200 грн./т
Строк життя проекту:	15 років
Ставка дисконтування:	20%
<u>Умови фінансування проекту:</u>	
Банківський % за кредит	25%
Строк кредиту:	8 років
Відстрочення виплати тіла кредиту:	1 рік
Частка кредиту в капвитратах:	80%
<u>Капвитрати проекту (встановлена теплова потужність 1 МВт):</u>	
- спалювання пелет (вітчизняне обладнання):	1 475 тис. грн.
- <i>те ж, європейське обладнання:</i>	2 330 тис. грн.
- спалювання тріски (вітчизняне обладнання):	2 260 тис. грн.
- <i>те ж, європейське обладнання:</i>	6 820 тис. грн.

Розрахункові строки окупності проектів виробництва тепла з твердої біомаси (деревної тріски та пелет), в умовах діючих редакцій постанов КМУ № 453 та № 293

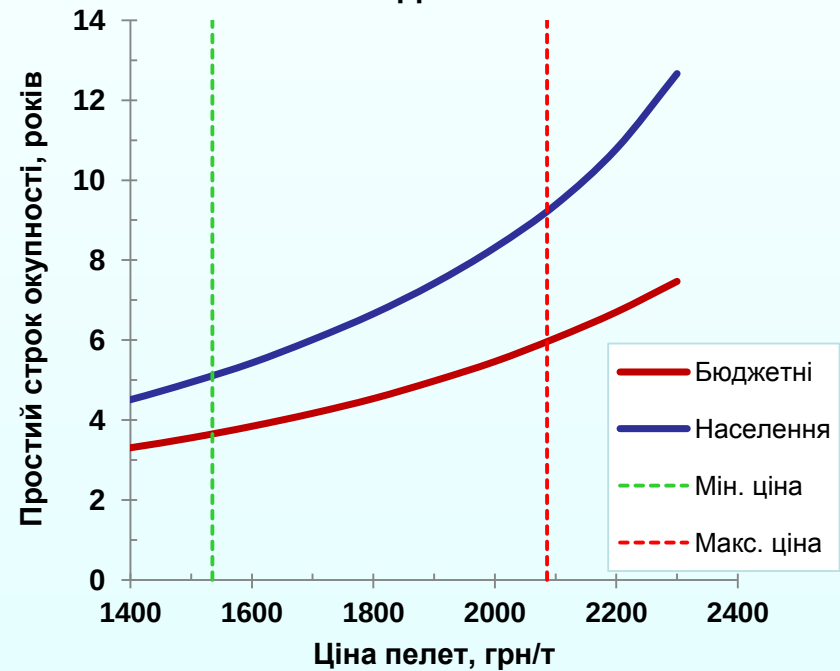


Розрахункові строки окупності проектів виробництва тепла з твердої біомаси (деревної тріски та пелет)

Паливо-тріска. Європейське
обладнання



Паливо-пелети. Європейське
обладнання





USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

МУНІЦИПАЛЬНА ЕНЕРГЕТИЧНА
РЕФОРМА В УКРАЇНІ



Дякую за увагу!

**Крамар Володимир Генрієвич,
старший коусультант
ГО "Агентство з відновлюваної енергетики"**

Україна, 03067, Київ-67, а/с 66

Тел: +380 44 453 2856; 456 9462

Mobil: +380 67 981 97 37

Факс: +380 44 456 9462; 453 2856

E-mail: kramar@rea.org.ua

<http://www.rea.org.ua>

Біоенергетична Асоціація України <http://www.uabio.org/>