



“Очерет як джерело для локальних рішень опалення”

Семінар з біоенергетики, Київ, 23 вересня 2015

Вім Маасконт

Обставини/Україна:

- Угода про партнерство з ЄС
- Фінансування МВФ через Wereld Bank
- Масштабна поінформованість про необхідність збереження енергії



Київ, 20 серпня. Новостворений центр управління енергетичною кризою в Україні починає інформаційну кампанію, щоб закликати людей до скорочення споживання природного газу усіма можливими способами та якомога скоріше перейти на альтернативне паливо. Заступник Прем'єр-міністра Володимир Гройсман був призначений головою центру.



BCP engineers

Gazprom export prices for Europe and Ukraine

USD per 1,000 cubic meters



Source: Gazprom, RIA Novosti





*Брикет з пресованого
очерету*



*Заготовлений
порізаний очерет*



Школи в цьому районі невеликі, але таких шкіл багато і вони розміщені близько одна до одної, що є зручним з точки зору логістики.

Окрім шкіл, є ще лікарні, дитсадки та інші комунальні заклади, залучені до програми.



Сьогодні в школах використовують старі вугільні котли радянських часів. Вони мають велику втрату тепла і не мають контролю температури та режиму.

Такі котли необхідно безупинно чистити і подавати до них вугілля, а для цього потрібно задіяти чотири людини.

Сучасні котли значно вдосконалять процес.



Coal storage bunker

Якість вугілля також сумнівна, так само як і спосіб зберігання. (на фото). Школи фактично не можуть контролювати якість вугілля, а також вимагати більшої тепловіддачі через низькоякісне вугілля. Отже, хоча й теплотворна здатність вугілля дещо вища за очеретяні брикети, насправді ж останні можна вважати повноцінною альтернативою.

**Наш проект передбачає встановлення повністю автоматизованих котлів на біомасі із завантажувальним бункером для забезпечення безперервного та тривалого функціонування.
Підхід ESCO до фінансування, обслуговування та налаштування**





У Одеській, Полтавській і Харківській областях є кілька сотень малих і незалежних споживачів енергії, таких як: школи, лікарні, дитячі садочки, комунальні центри, готелі і т.п., які виробляють свою власну енергію. Майже всі вони працюють на традиційному паливі: природному газі чи вугіллі. Перед ними стоять такі проблеми:

- Витрати на енергоресурси в Україні стрімко зростають;***
- Майже кожна електростанція використовує викопне паливо, працює неефективно, спричиняє забруднення і дає відносно високу емісію CO₂;***
- Місцеві системи опалення знаходяться у незадовільному стані і вимагають капітального ремонту, але є недостатньо коштів для модернізації.***

В результаті, багато шкіл, садочків, лікарень мають недостатнє опалення під час зими.

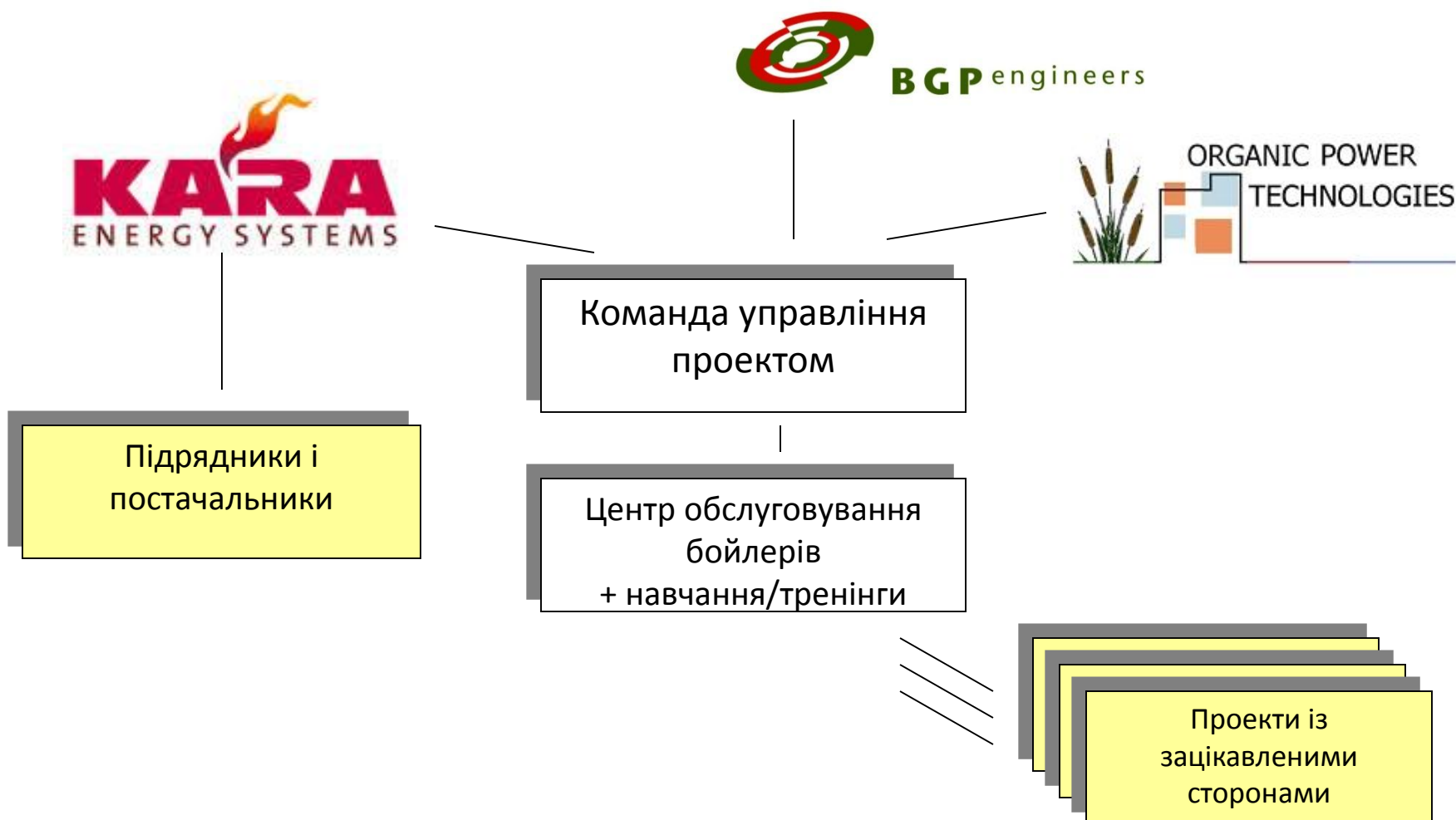
Ціль - переваги для всіх:

- *Покращення екологічних умов і енергоефективності*
- *Створення робочих місць і розвиток економічної діяльності*
- *Економічна вигода в результаті заміни традиційного палива біомасою, а саме очеретом;*
- *Стабільне гарантоване опалення під час зими (енергетична безпека);*

Проект:

- *Заміна вугілля очеретом, та іншою біомасою*
- *4 ключові елементи: (i) запровадження демонстраційного проекту; (ii) запровадження навчального центру і технічного персоналу; (iii) розробка приблизно 10 проектів; (iv) запровадження сервісного центру.*
- *Навчальні програми в Україні і в Нідерландах/Німеччині*

Організація обслуговування багатьох проектів:





ДУЖЕ ВАМ ДЯКУЮ!