



Кредитування проектів відновлювальної енергетики

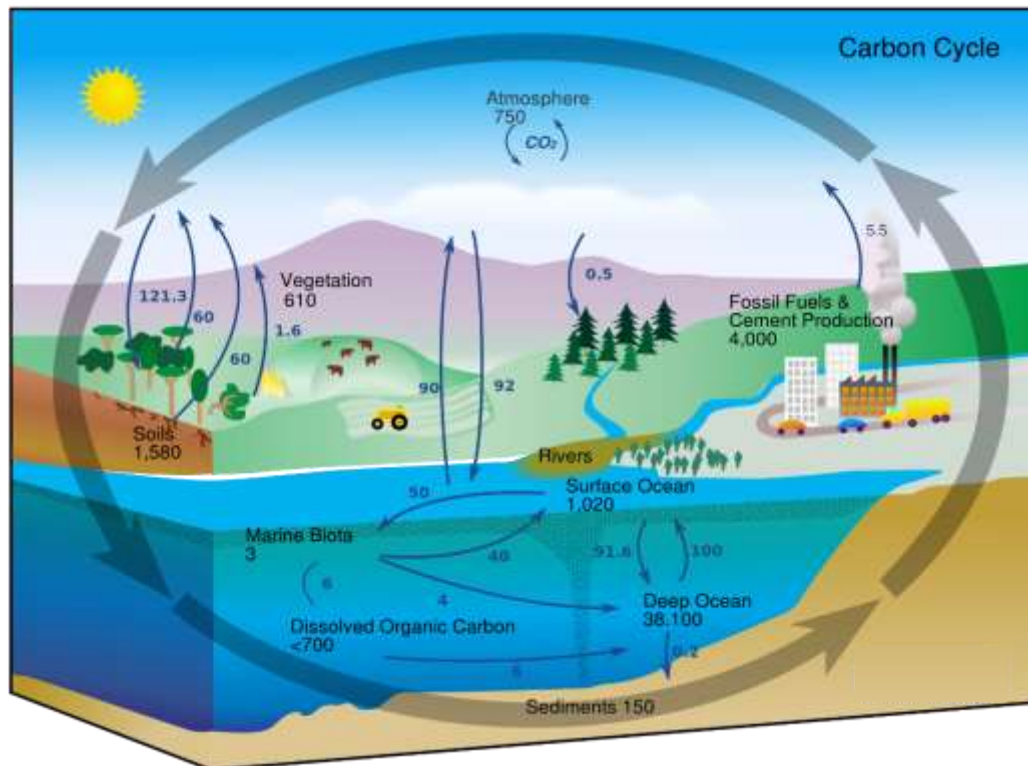


В СПІВПРАЦІ З:



Напрямок проекту	Деталізація
I. Виробництво енергії	
1. Виробництво тепла та/або електроенергії з біомаси	Виробництво електричної та/або теплової енергії з використанням біомаси (пряме спалювання або виробництво біогазу).
2. Інші проекти з використанням відновлювальних джерел енергії (ВДЕ)	Виробництво електро-/теплоенергії з енергії сонячного випромінювання, енергії вітру, енергії води, геотермальної енергії тощо.
II. Споживання енергії, енергоефективність	
3. Будівлі та споруди	Енергетична модернізація (утеплення, реконструкція систем освітлення, заміна вікон тощо) будівель та споруд, або нове будівництво.
4. Енергоефективність на виробництві	Заміна технологічного обладнання на більш енергоефективне, економне. Ефект у зниженні споживання енергоресурсів на одиницю виробленої продукції.
5. Енергоефективний транспорт та сільськогосподарська техніка	Заміна транспорту або сільгосптехніки на більш енергоефективні, що споживають менше пального, забезпечуючи продуктивність на існуючому рівні або вище. Або купівля електромобілів.
III. Екологічна направленість	
6. Купівля та/або встановлення обладнання, що забезпечує зменшення викидів шкідливих та небезпечних для екології речовин	Будівництво/реконструкція очисних споруд на виробництві для зменшення викидів шкідливих та небезпечних для екології речовин більше ніж на 20%.
7. Інші проекти екологічного змісту.	Сміттепереробка, використання вторсировини та ін.

1. Енергогенерація з використанням котлів для спалювання деревної тріски, пелет, соломи, лушпиння соняшника, відходів виробництва кукурудзи та соняшника.



На відміну від викопного палива, спалювання біомаси не збільшує кількість парникових газів в атмосфері

В якості енергетичного обладнання задіяні твердопаливні котли, що використовуються для теплопостачання та/або генерації електроенергії.

В якості палива можуть використовуватися :

- Деревина (дрова);
- Деревна тріска;
- Пелети з деревини, соломи або лушпиння соняшника;
- Солома в тюках;
- Лушпиння соняшника.

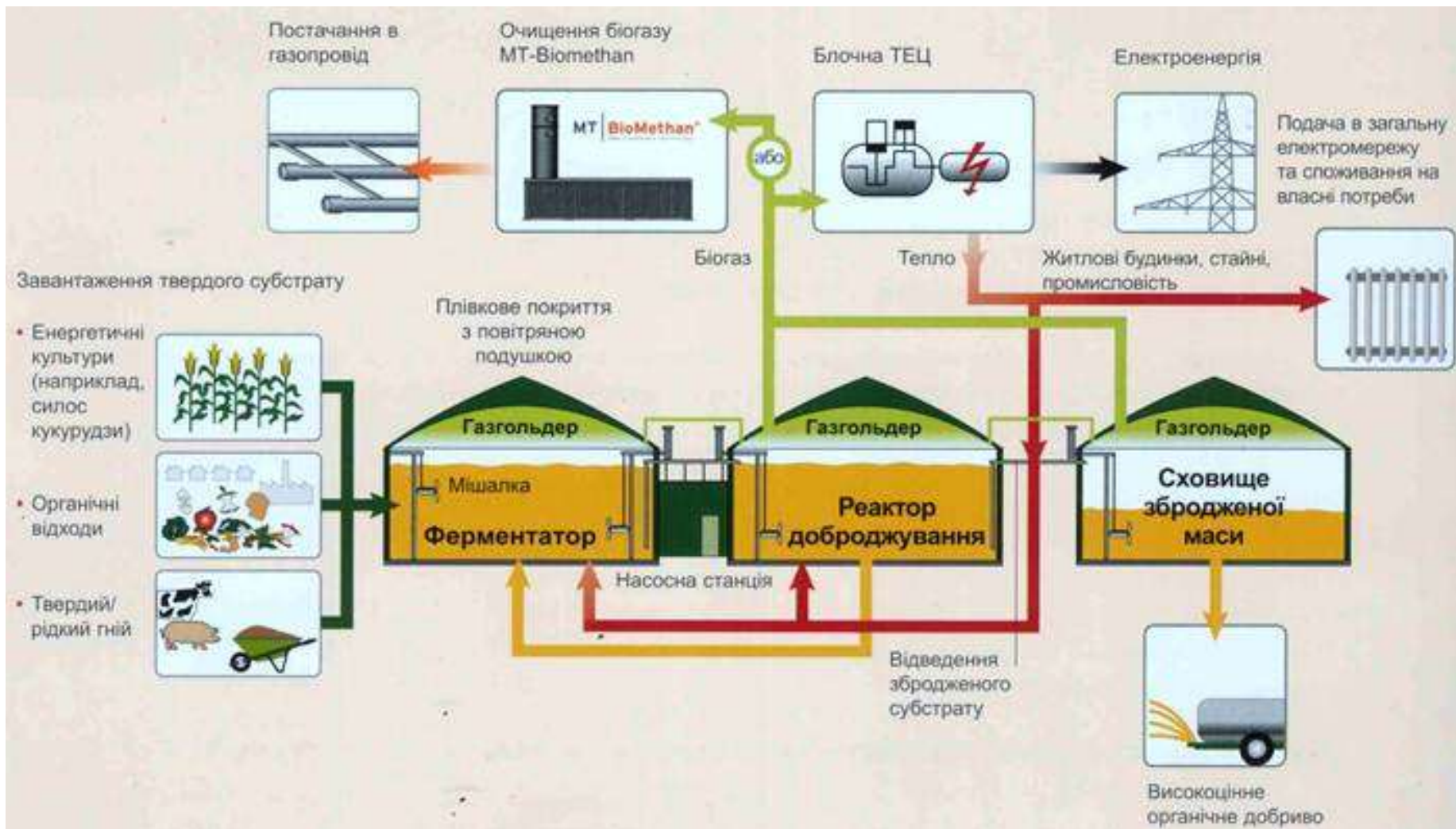
Котли що можуть використовуватись :

- Водогрійні котли для опалення та гарячого водопостачання;
- Парові котли для отримання пари, що використовується у технологічному процесі підприємства, використання її для опалення та/або генерування електроенергії;
- Термомасляні котли, для отримання теплової та електричної енергії з використанням обладнання по технології органічного циклу Ренкіна (ОЦР).

Генераторне обладнання використовується наступне:

- Парові турбогенератори для класичної схеми;
- Турбогенератори із замкненим циклом та низькокиплячою речовиною в якості робочого тіла для схем ОЦР.

Енергогенерація з використанням біогазових установок





Для виробництва тепло-/електроенергії з використанням біогазових установок застосовується наступне основне обладнання :

- біореактор;
- очисне обладнання;
- когенераційна установка (як правило газопоршнева).

Виробництво тепло/електроенергії в біогазових установках відрізняються від прямого спалювання біомаси більшою складністю технології (отримання метану з біомаси), але при цьому дозволяє використовувати в якості сировини рослинну біомасу, відходи тваринництва та інше.

Електроенергія, що виробляється з використанням біогазових установок продається до ДП «Енергоринок» по «Зеленому тарифу». Зважаючи на те, що запуск біогазової установки потребує тривалого часу, необхідно розраховувати потужність установки таким чином, щоб досягти максимального часу безперервної роботи протягом року (мінімізувати кількість відключень за відсутності сировини).

2. Інші проекти з використанням відновлювальних джерел енергії (ВДЕ)



2.1 Сонячні електростанції

Використання енергії сонця для виробництва електроенергії. Електростанції поділяються на промислові (наземні та дахові) та приватні (встановлені на будівлях приватних домогосподарств).

Для кожного виду електростанцій встановлено різні тарифи на електроенергію найнижчий на промислові наземні електростанції, причому тарифи прив'язані до євро.

2.2 Вітрові електростанції

Використання енергії вітру для виробництва електроенергії.

2.3 Гідроелектростанції

Використання енергії води для виробництва електроенергії

Продаж електроенергії в усіх вищенаведених випадках за «зеленим тарифом» що діє до 2030р.

2.4 Геотермальні електростанції

На даний момент в Україні немає введених в експлуатацію електростанцій даного типу.

2.5 Теплові насоси

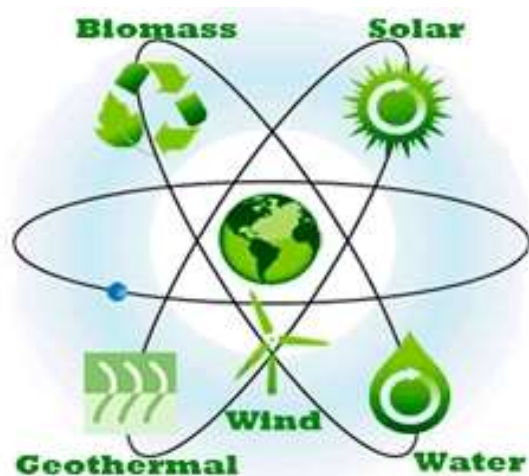
Використовуються в якості джерела тепlopостачання/кондиціонування і функціонують на принципі різниці температур двох середовищ (повітря-грунт, повітря-вода, повітря-повітря та ін.)

2.6 Теплові геліосистеми

Застосовуються в якості джерела тепlopостачання. Використовують для генерації тепла енергію сонячного випромінювання.

2.7 Інші системи з використанням ВДЕ.





Оскільки ВСІ перелічені проекти напрямку «Виробництво енергії» базуються на використанні відновлюваних ресурсів, вони ЗАВЖДИ відносяться до категорії Еко та ВІДПОВІДАЮТЬ критеріям Еко-банку

5. Енергоефективний транспорт та сільськогосподарська техніка



5.1 Заміна транспорту на новий, більш енергоефективний та екологічний



5.2 Переведення транспорту на більш екологічне паливо (скраплений газ або метан)



5.3 Заміна сільськогосподарської техніки на нову, більш енергоефективну та екологічну



5.4 Переведення сільськогосподарської техніки на більш екологічне паливо (скраплений газ, метан, біодизель)



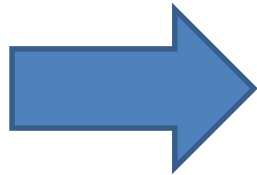
5.5 Придбання електромобілів





**Зниження
питомого
споживання
палива має
становити не
менше 15%.**

Заміна транспорту/техніки на новий



**Планова річна
дохідність
інвестицій (ROI)
за рахунок
зниження
витрат на
пальне має
становити не
менше 10%.**



Переведення транспорту/техніки на більш екологічне паливо

**Придбання
електромобілів**



ЗАВЖДИ ЕКО

6. Купівля та/або встановлення обладнання, що забезпечує зменшення викидів шкідливих та небезпечних для екології речовин більше, ніж на 20%



7. Інші проекти екологічного змісту



**Проекти розглядаються Департаментом ЕКО.
Експертна оцінка проводиться
індивідуально – в залежності від суті
інвестиційного проекту.**

ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ!