

Bioenergy4Business:

Перший тренінг-семінар, 20.04.2016

Розвиток виробництва теплової енергії з біомаси в Україні.

Технології та обладнання.

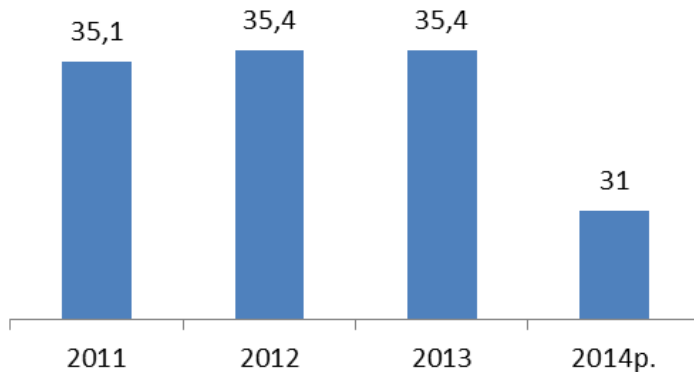
Олійник Є.М.,

ГС «Біоенергетична асоціація України»

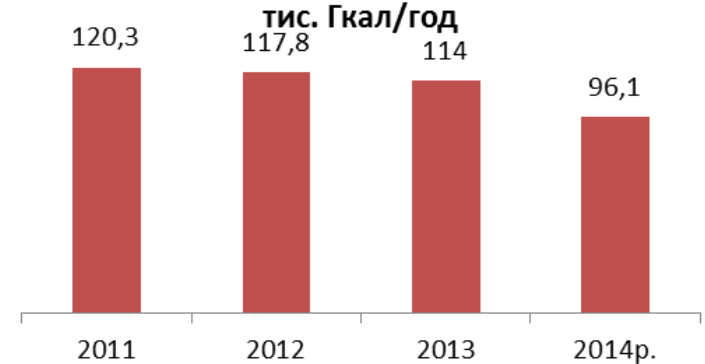


Котельні для опалення в Україні

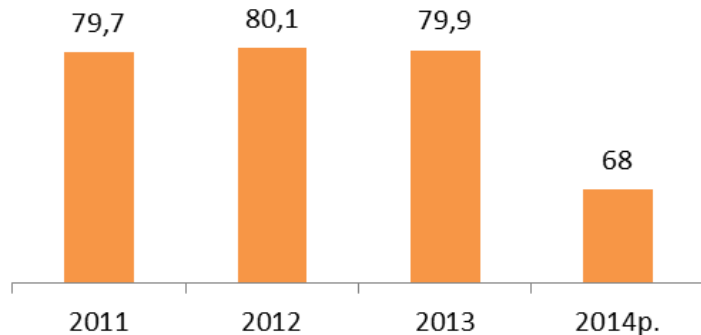
Кількість котелень, тис. од



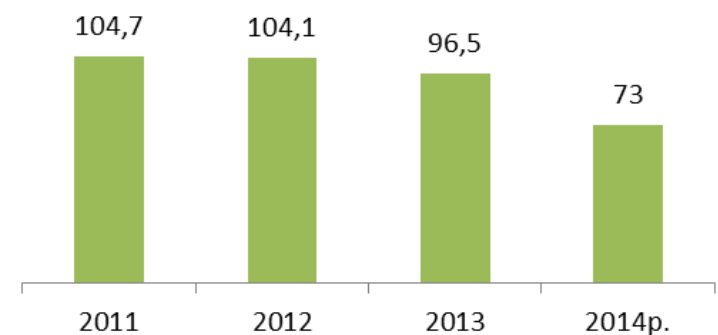
Загальна потужність котелень,



Кількість котлів, тис. од

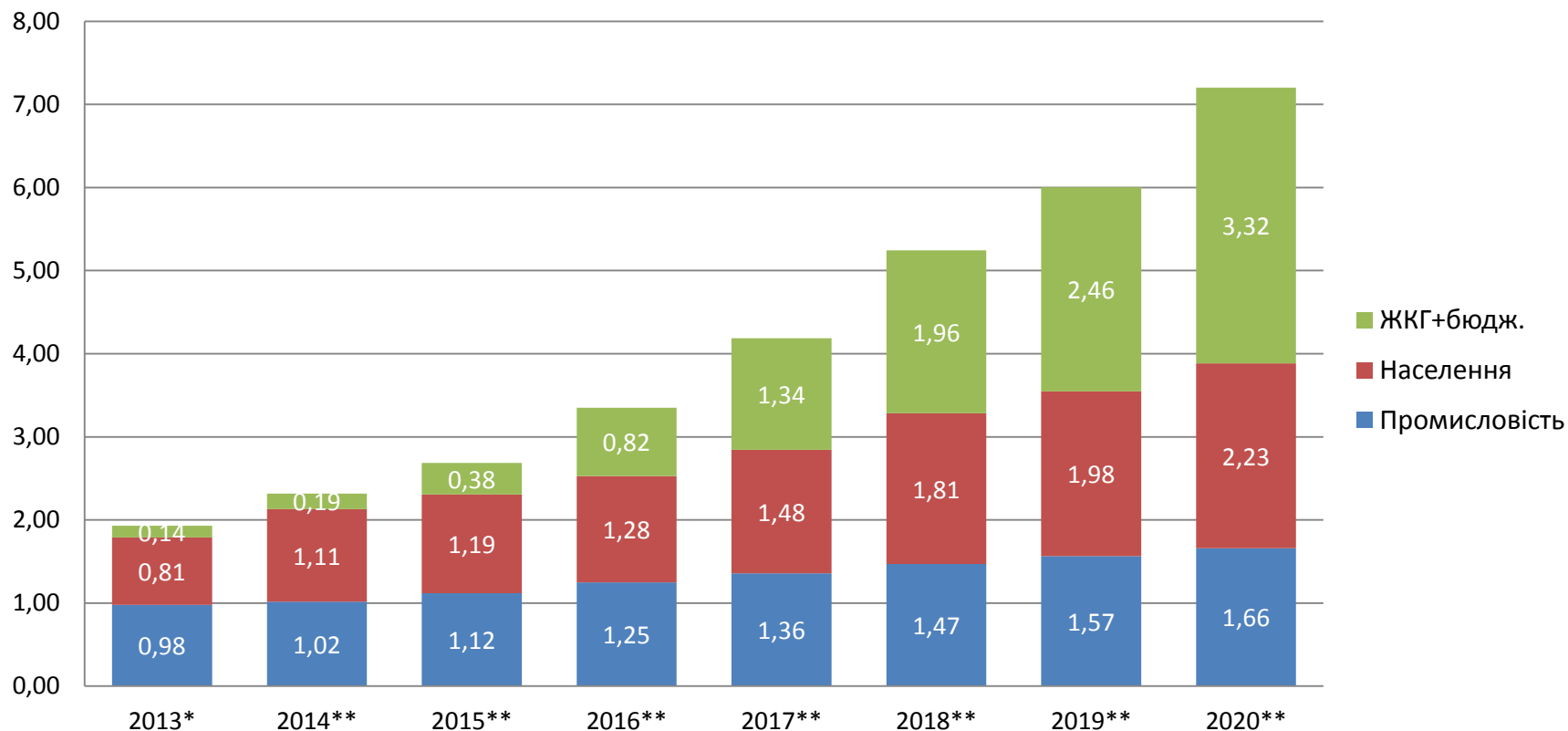


Вироблено теплової енергії,
млн. Гкал



Необхідна потужність котлів на біомасі – 20 тис. Гкал/год
Необхідна кількість котлів – 30-50 тис. од. (0,5-3 Гкал/год)

Плани щодо зменшення споживання природного газу за рахунок використання БМ, млрд. м³



Передбачене виробництво теплової енергії – 50 млн. Гкал
Необхідна встановлена потужність котлів – 10-12 тис. Гкал
Необхідна кількість котлів – 15-25 тис. од. (0,5-3 Гкал/год)
Заплановане встановлення котлів на БМ – 3-5 тис. од./рік (250-400 од./міс.)

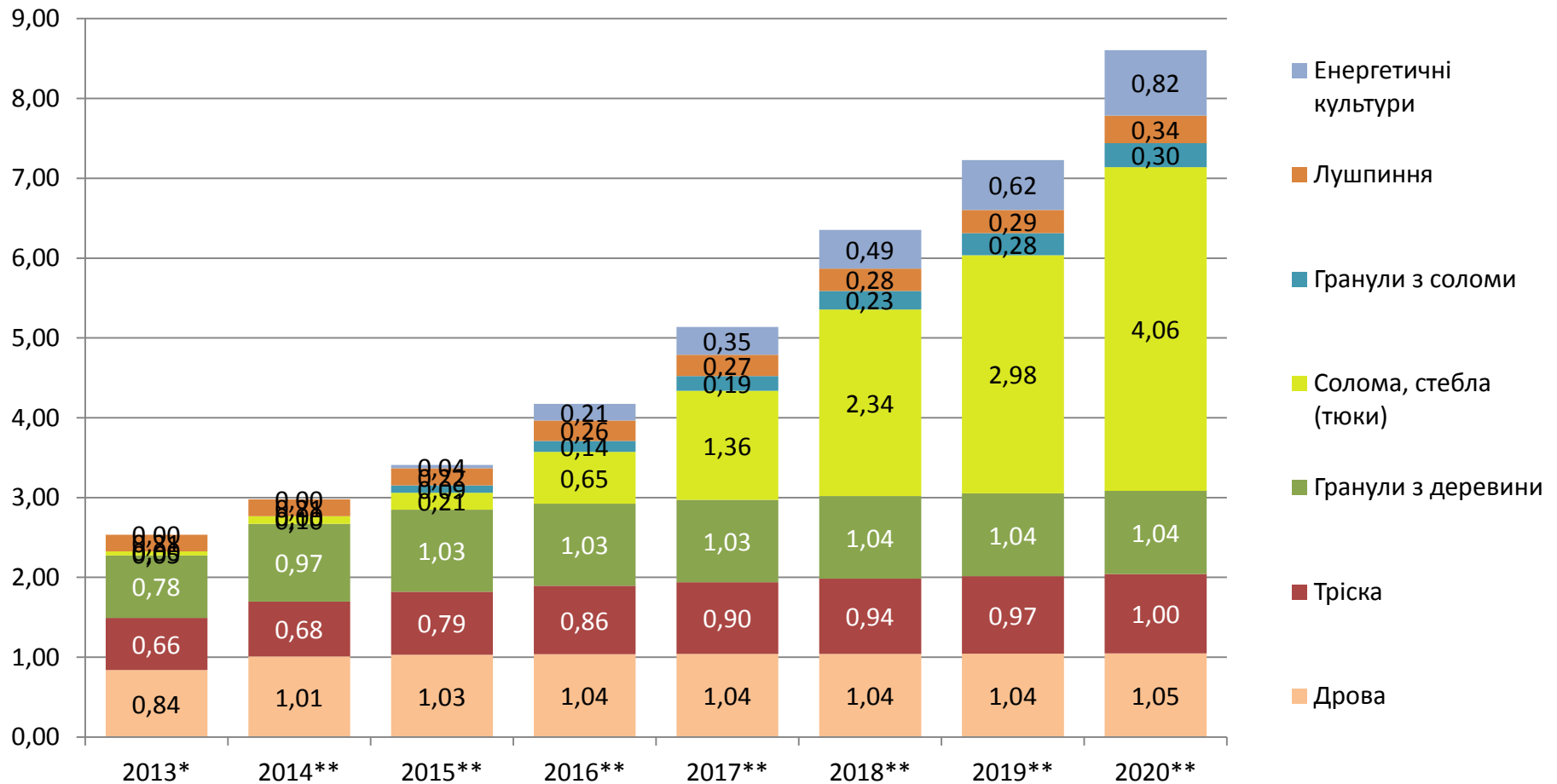


Funded by the
European Union

* Оцінка згідно даних енергетичного балансу України

** Прогноз згідно даних НПДВЕ та припущень БАУ

Прогноз використання біопалив для виробництва енергії, млн. т у.п.



* Оцінка згідно даних енергетичного балансу України

** Прогноз згідно даних НПДВЕ та припущень БАУ



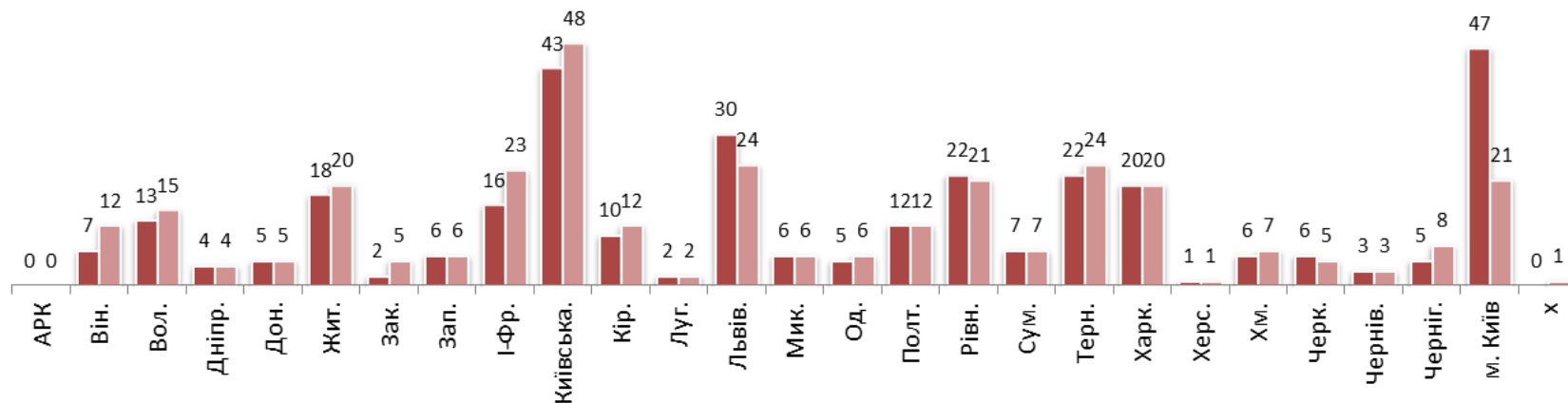
Funded by the
European Union

Досвід реалізації біоенергетичних проектів в Україні

Кількість підприємств, що мають обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси

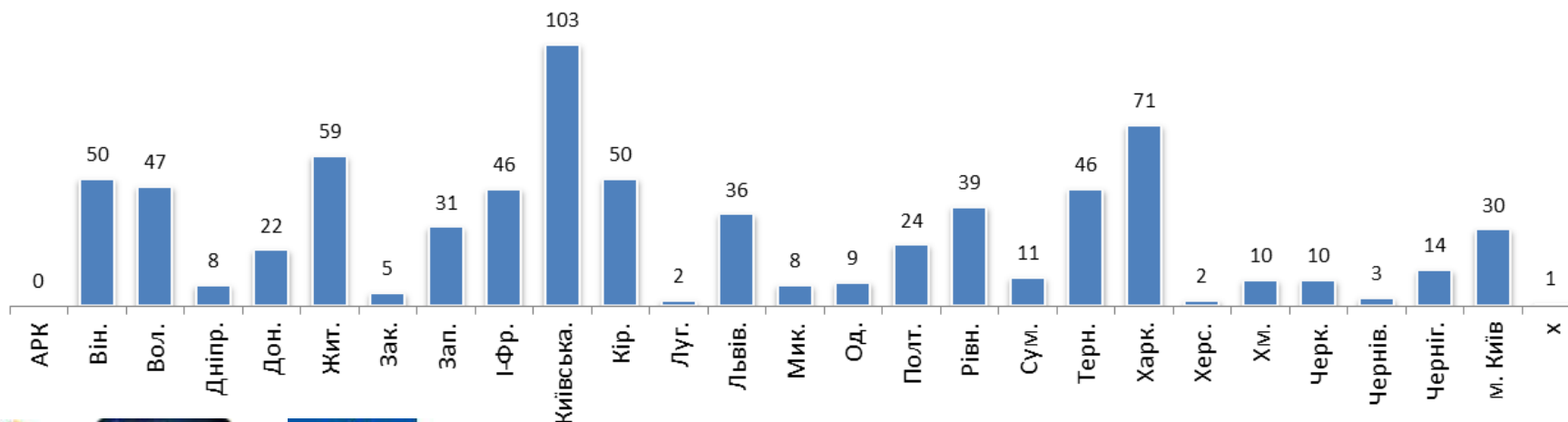
Всього: 318

■ по регіону реєстрації ■ по регіону розміщення об'єктів



Кількість об'єктів, що мають обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси

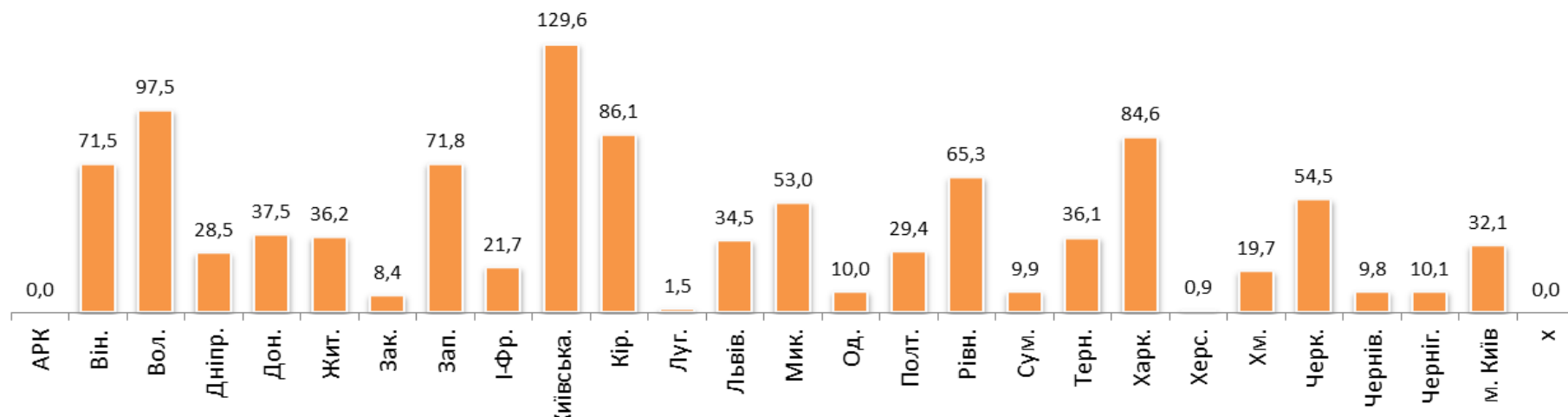
Всього: 737



Досвід реалізації біоенергетичних проектів в Україні

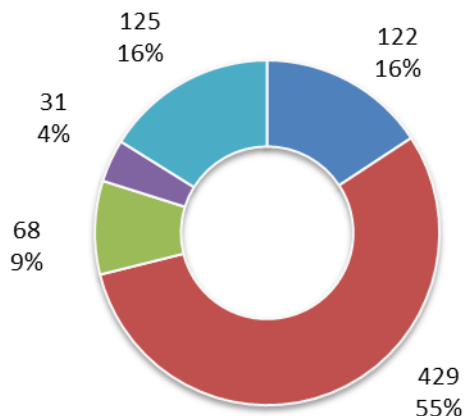
Встановлена потужність обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси

Всього: 1040 Гкал/год



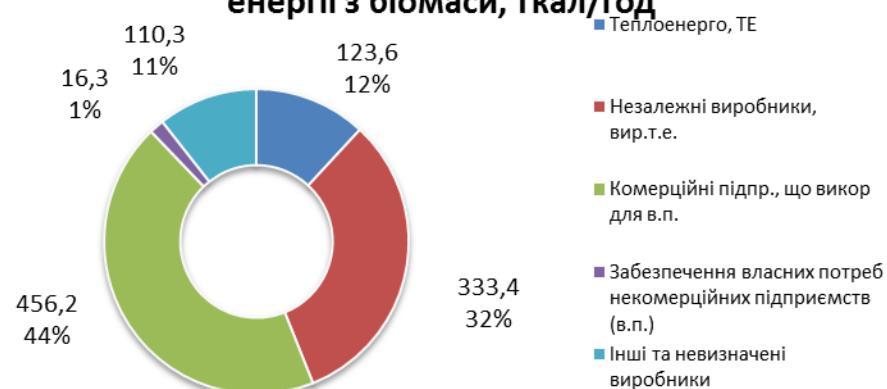
Встановлено 1-1,5 тис. Гкал/год
Необхідно – 10-12 тис. Гкал (2-3 тис. Гкал/рік)

Кількість об'єктів, що мають обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси



Всього: 737

Загальна встановлена потужність об'єктів, що мають обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси, Гкал/год

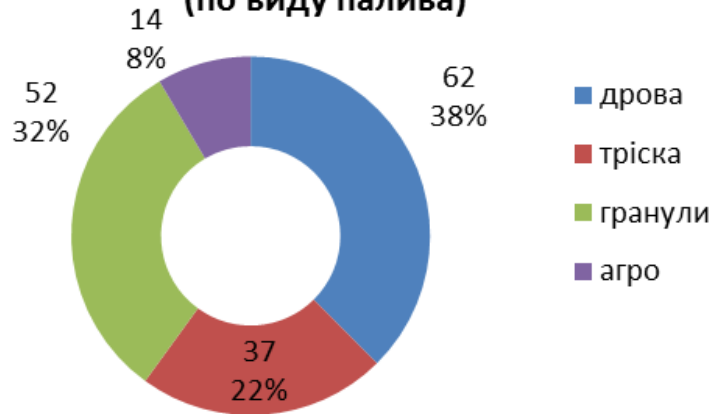


Всього: 1040 Гкал/год

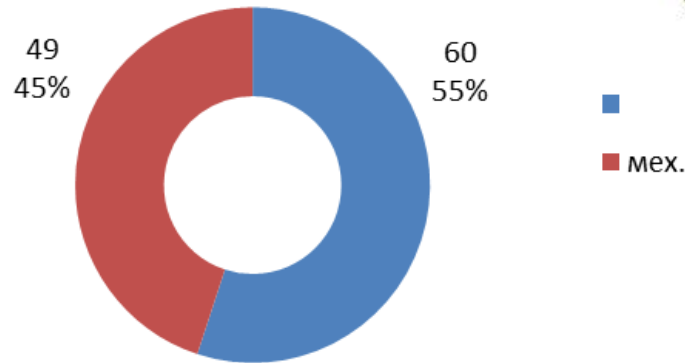
Виробництво котлів на біомасі в Україні



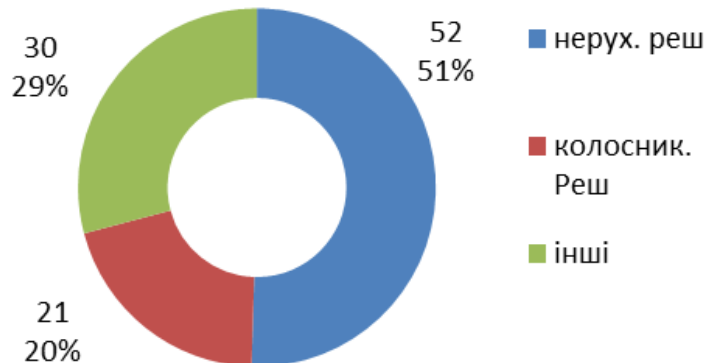
Кількість виробників котлів
(по виду палива)



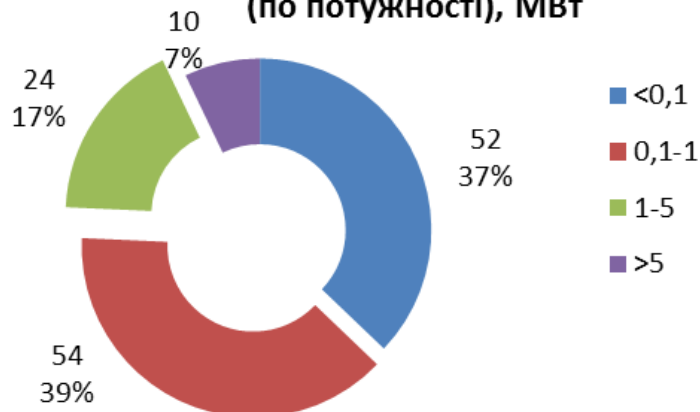
Кількість виробників котлів
(по способу подачі палива)



Кількість виробників котлів
(по технології спалювання)



Кількість виробників котлів
(по потужності), МВт



Технології отримання енергії з біомаси

1. Пряме спалювання з метою отримання теплової енергії



2. Газифікація з метою отримання горючих газів

3. Піроліз з метою отримання горючих рідин та масел

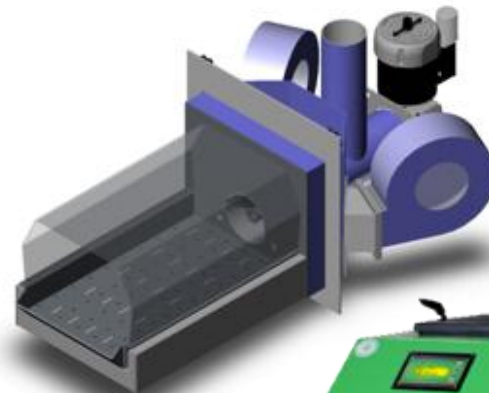
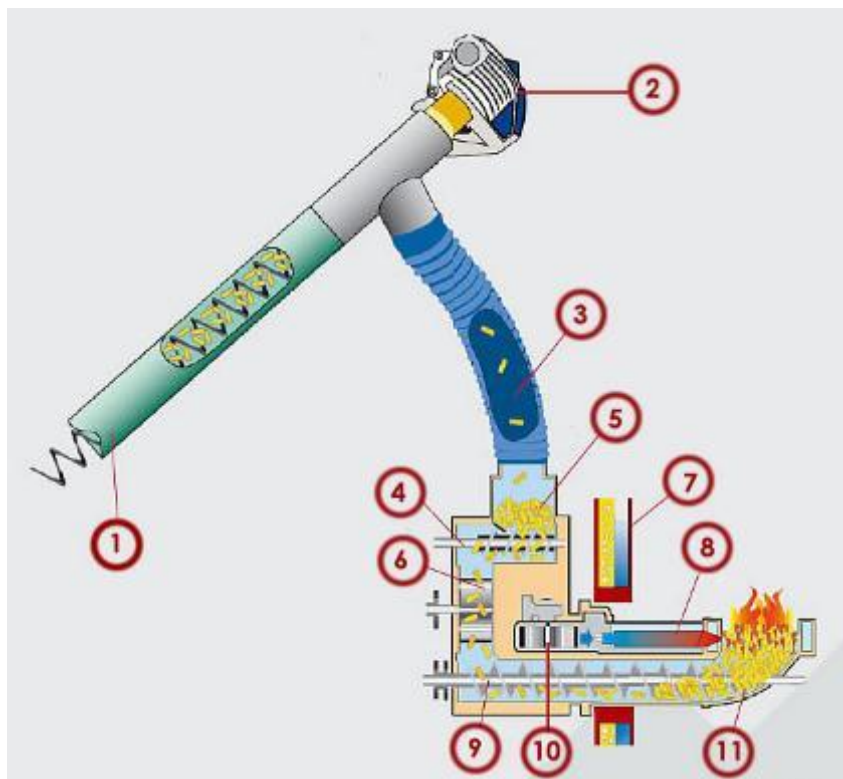


4. Анаеробне зброджування з метою отримання горючих газів

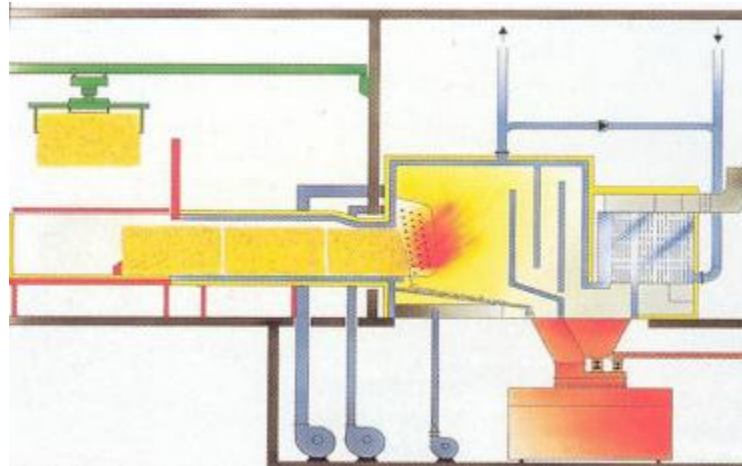
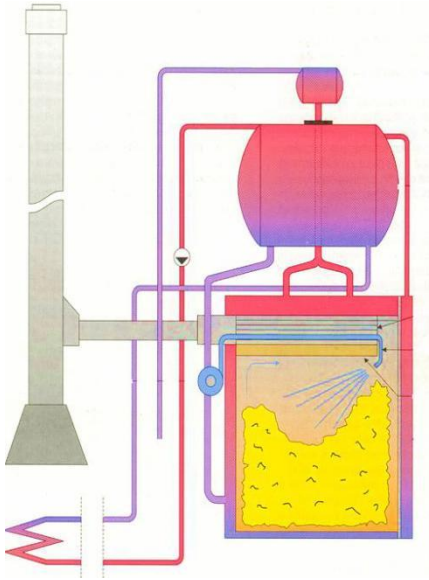
5. Переетерефікація, гідроліз, ферментація з метою отримання рідких моторних біопалив 2-го покоління (із відходів)



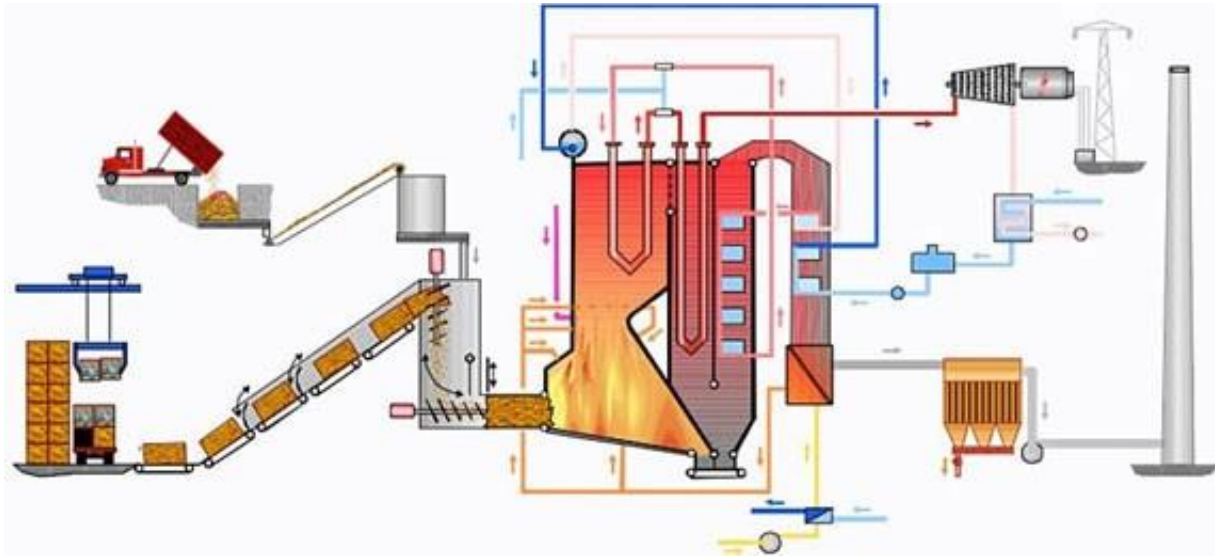
Конструктивні рішення для спалювання гранул



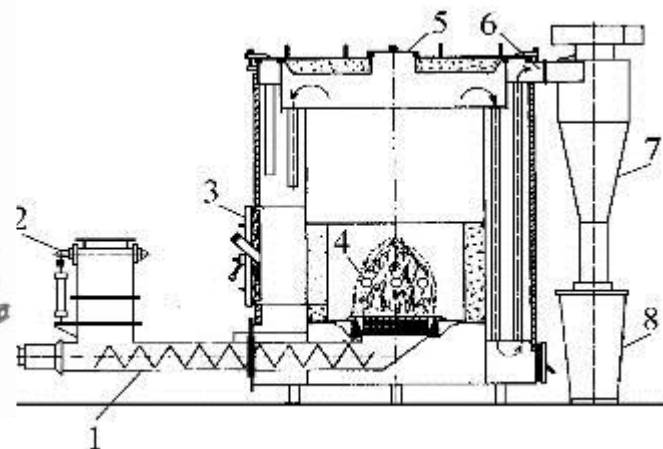
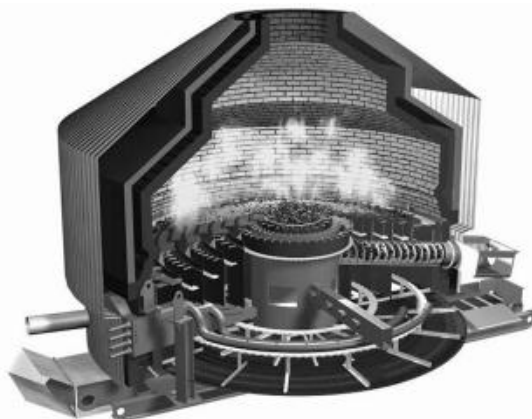
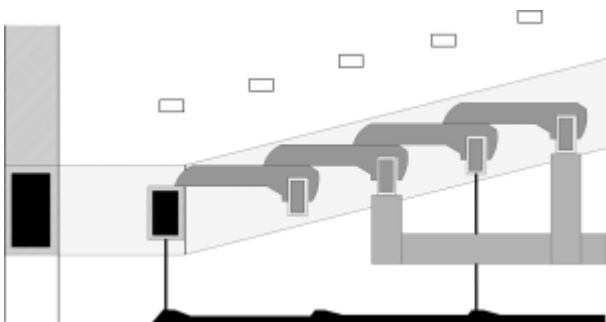
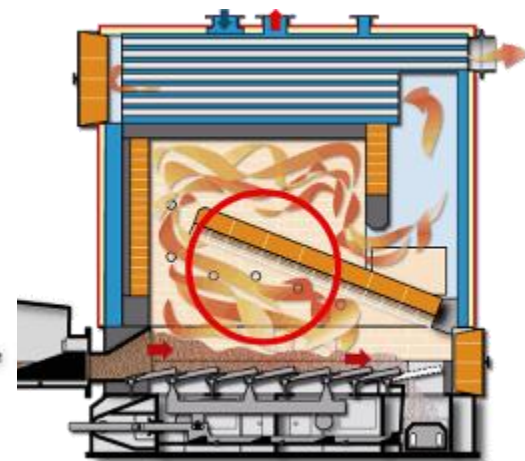
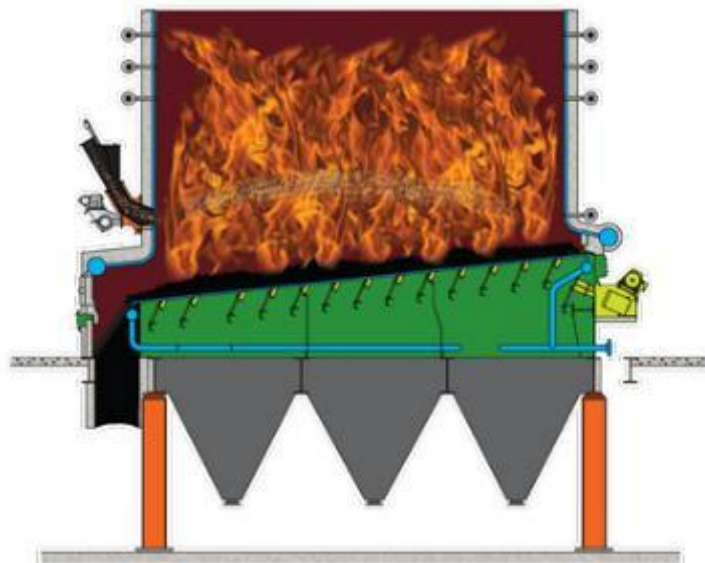
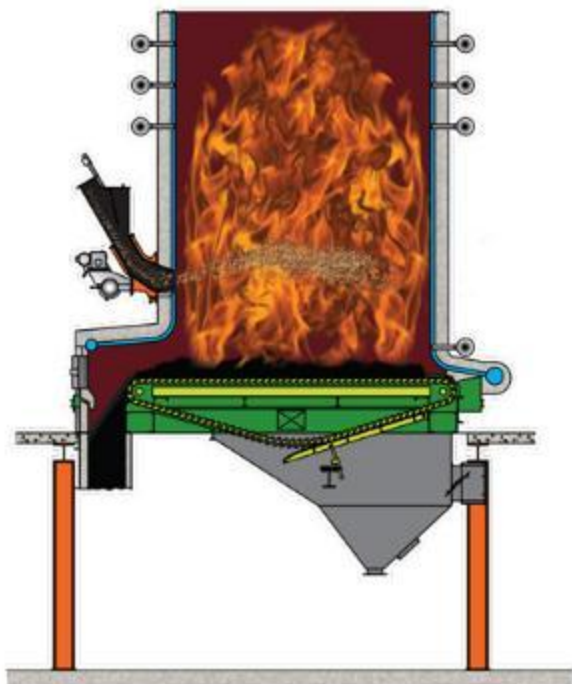
Конструктивні рішення для спалювання соломи



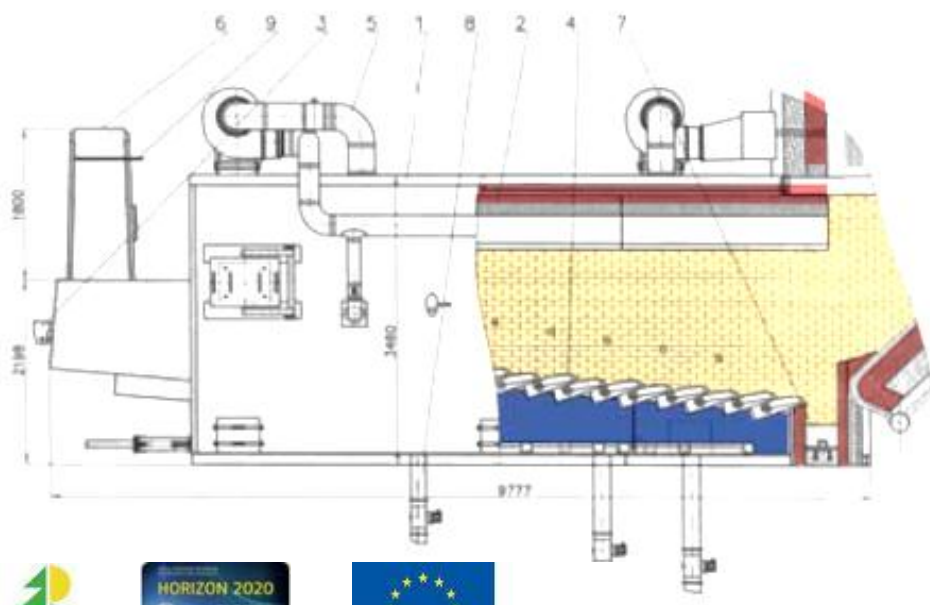
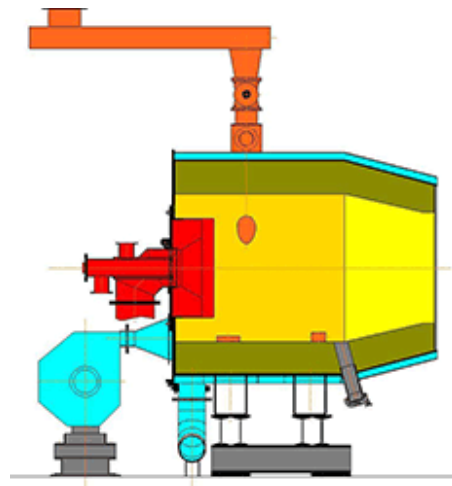
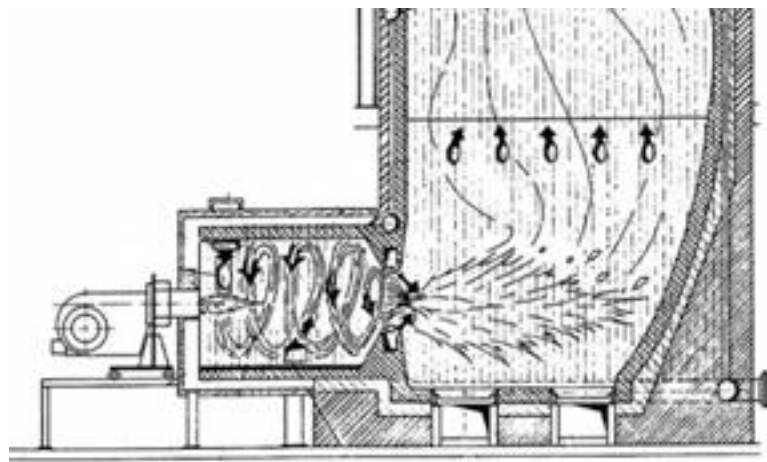
Конструктивні рішення для спалювання соломи



Конструктивні рішення для спалювання біомаси



Конструктивні рішення для спалювання біомаси (реконструкція)



Дякую за увагу!

Олійник Євген Миколайович,
експерт, ГС «Біоенергетична асоціація України»

Україна, 03067, Київ-67, а/с 66

Тел: +380 44 453 2856; 456 9462

Факс: +380 44 456 9462; 453 2856

E-mail: oleynik@uabio.org

<http://uabio.org>

