



Незалежна
ТЕПЛО
енергетика

2016

Національна спеціалізована
виставка-форум



КИЇВ
ЕКСПО
ПЛАЗА

19-21
КВІТНЯ

Eng

Конференція "Заміщення природного газу: рішення для муніципальних та комерційних об'єктів"

Розвиток виробництва теплової енергії з біомаси в Україні.

Технології та обладнання.

Євген Олійник

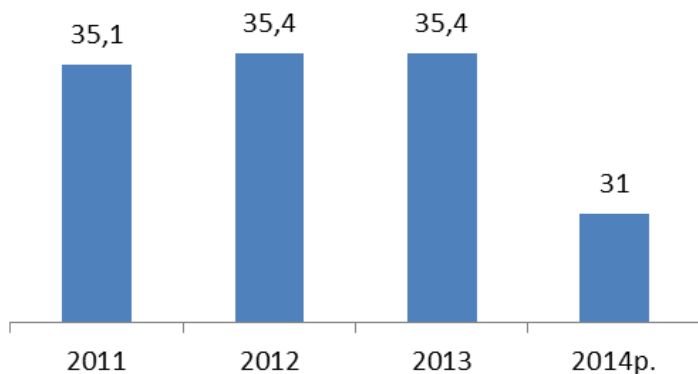
UAVIO
Біоенергетична асоціація України

Члени БАУ (юридичні особи)

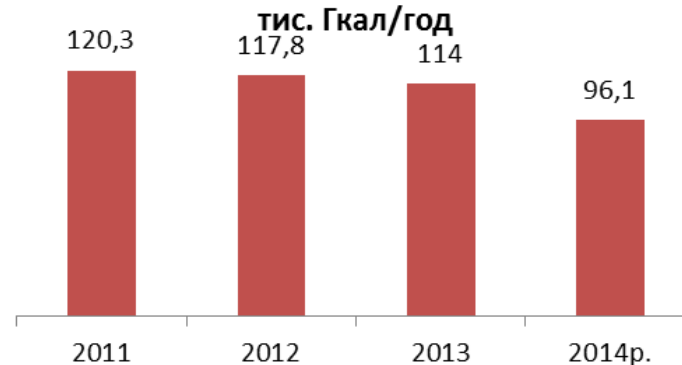


Отопительные котельные в Украине

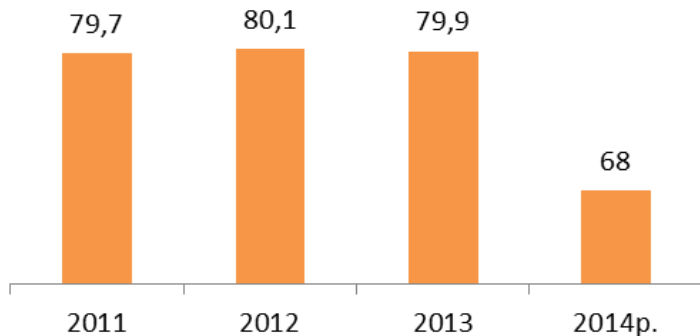
Кількість котельнь, тис. од



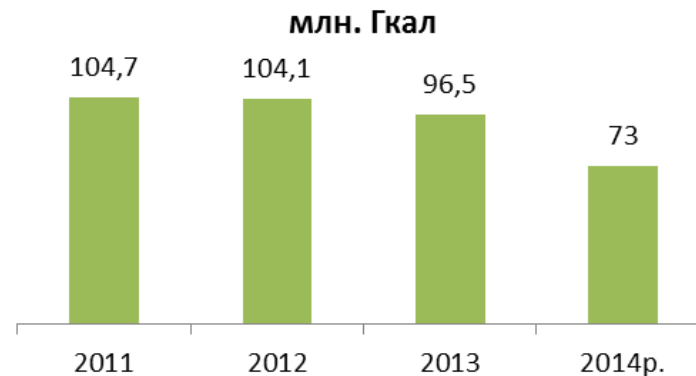
Загальна потужність котельнь,



Кількість котлів, тис. од

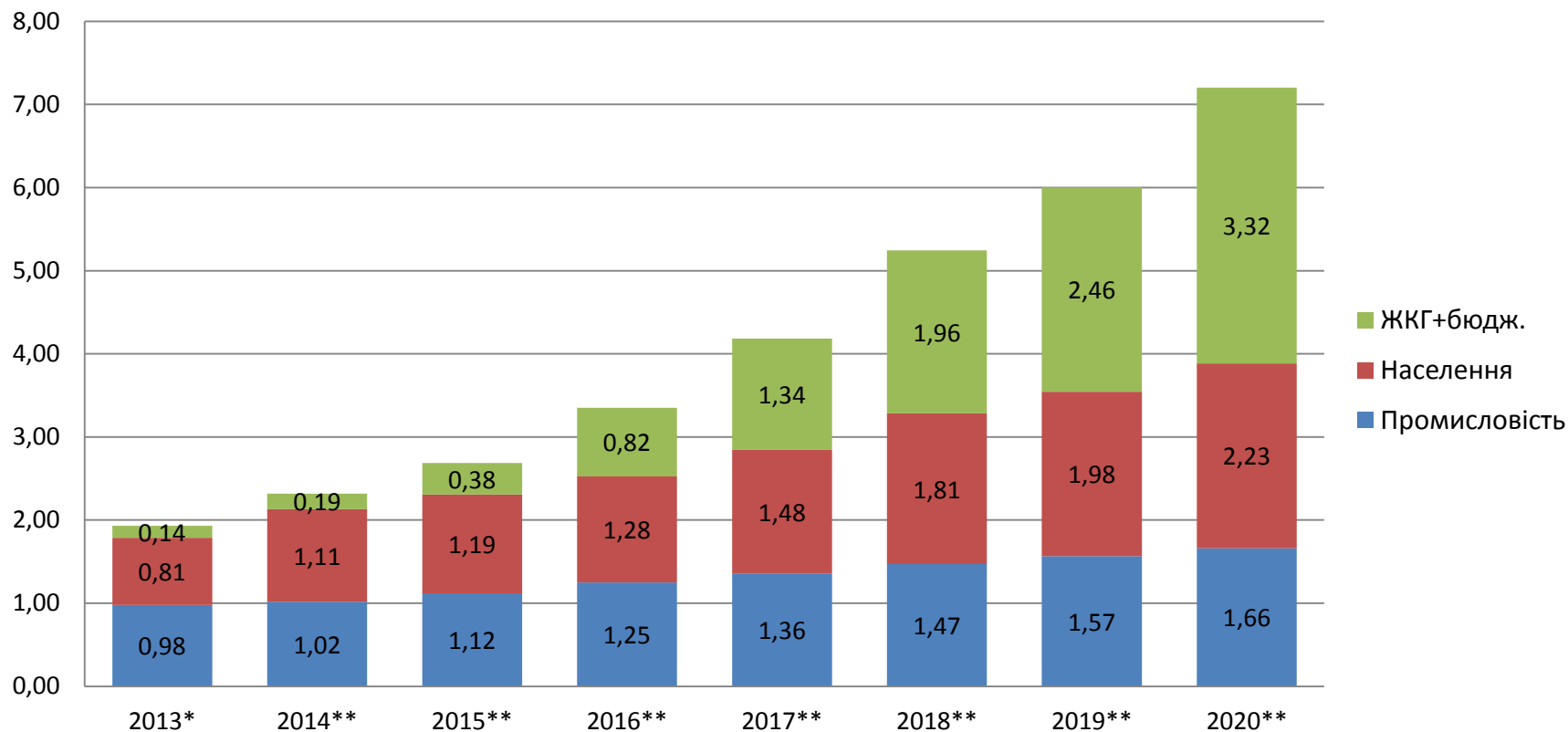


Вироблено теплової енергії,



Требуемая общая мощность котлов на биомассе – 20 тыс. Гкал/ч
Требуемое количество котлов – 30-50 тыс. ед (0,5-3 Гкал/ч)

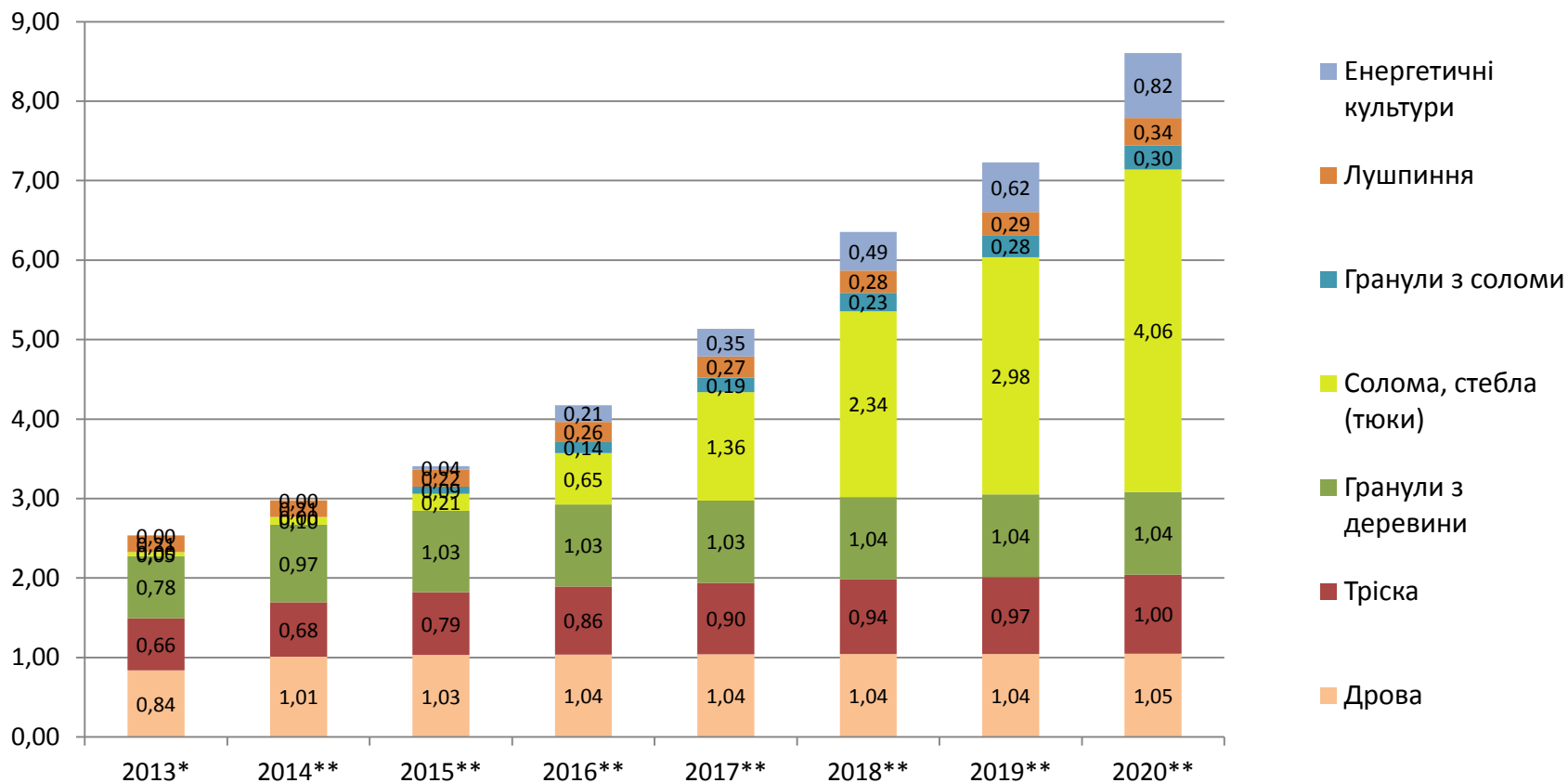
Планы по сокращению потребления газа за счет использования БМ, млрд. м3



Планируемое производство тепловой энергии – 50 млн. Гкал
Требуемая установленная мощность котлов – 10-12 тыс. Гкал
Требуемое количество котлов – 15-25 тыс. ед (0,5-3 Гкал/ч)
Плановая установка котлов на биомассе – 3-5 тыс. ед./год (250-400 ед./мес)

* Оцінка згідно даних енергетичного балансу України ** Прогноз згідно даних НГДВЕ та припущень БАУ

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



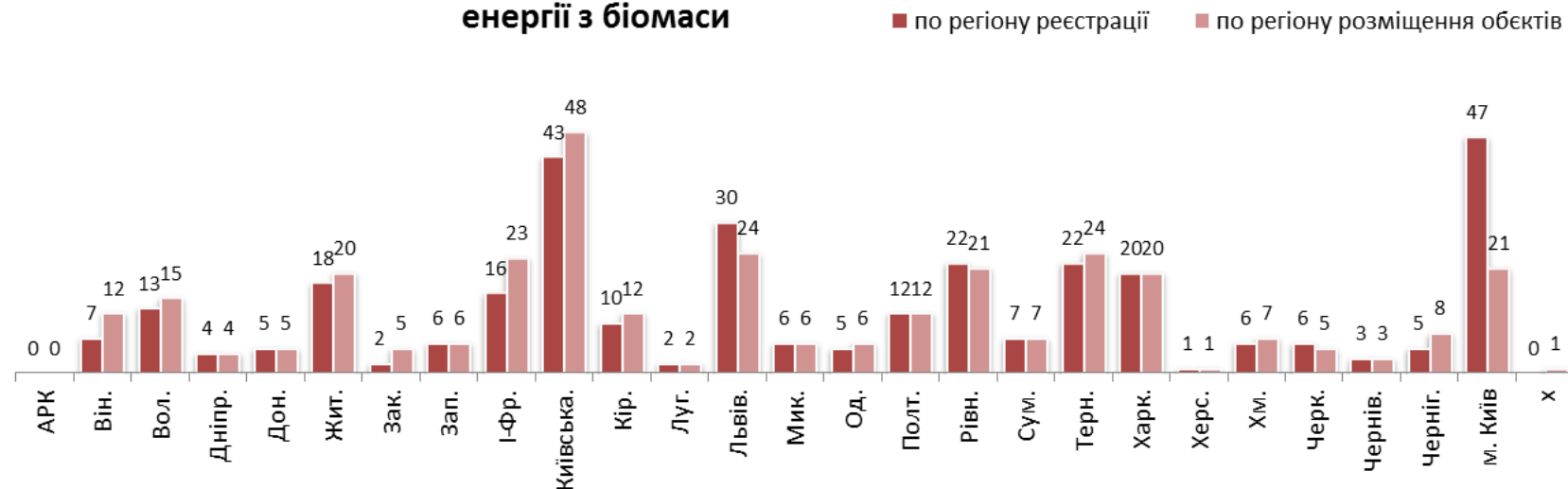
* Оцінка згідно даних енергетичного балансу України

** Прогноз згідно даних НПДВЕ та припущень БАУ

Опыт реализации биоэнергетических проектов в Украине

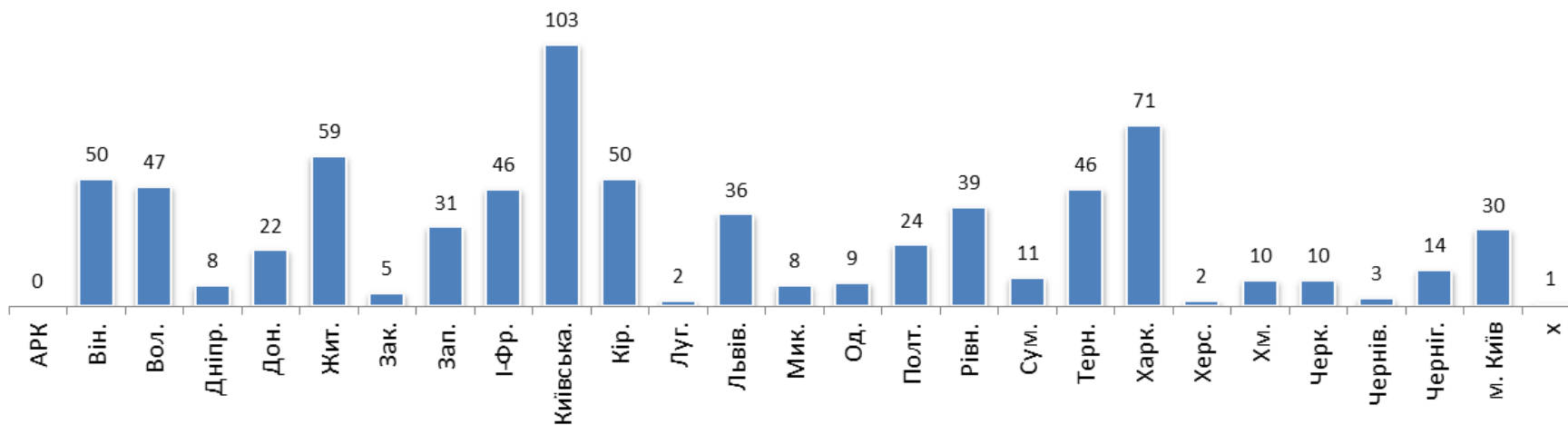
Кількість підприємств, що мають обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси

Всього: 318



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

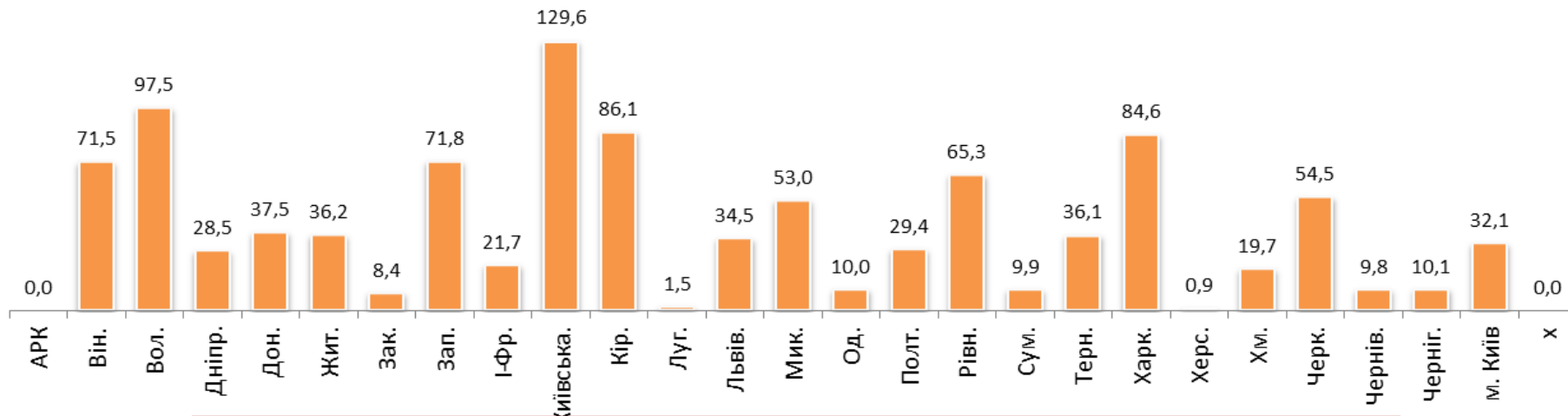
Всього: 737



Опыт реализации биоэнергетических проектов в Украине

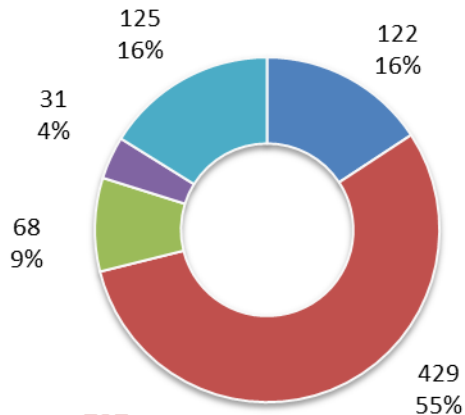
Встановлена потужність обладнання для виробництва теплової енергії з біомаси

Всього: 1040 Гкал/год



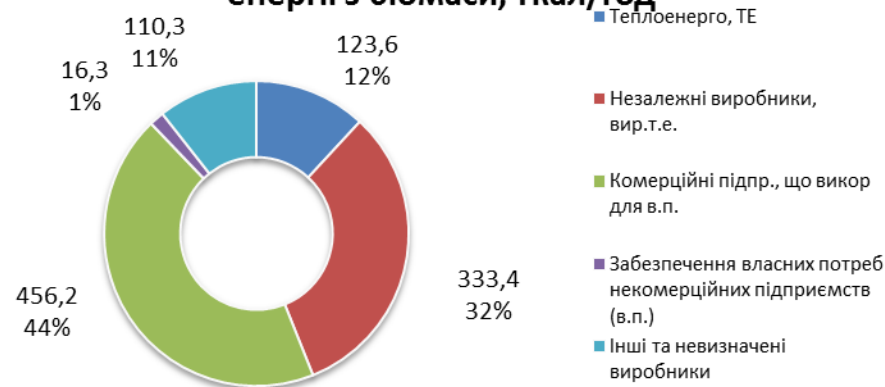
Установлено 1-1,5 тыс. Гкал/ч
Требуется – 10-12 тыс. Гкал (2-3 тыс.Гкал/год)

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

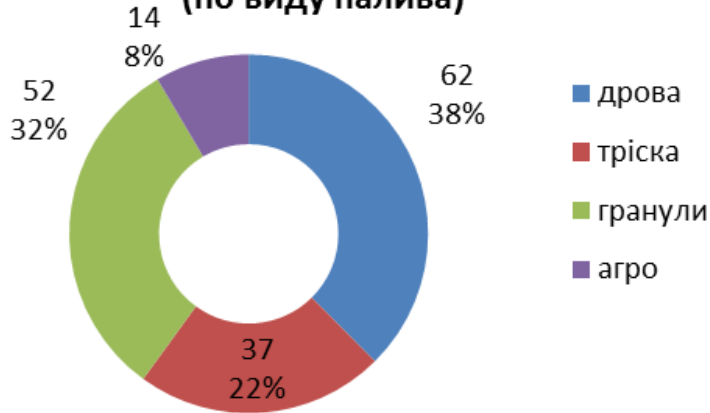


Всього: 1040 Гкал/год

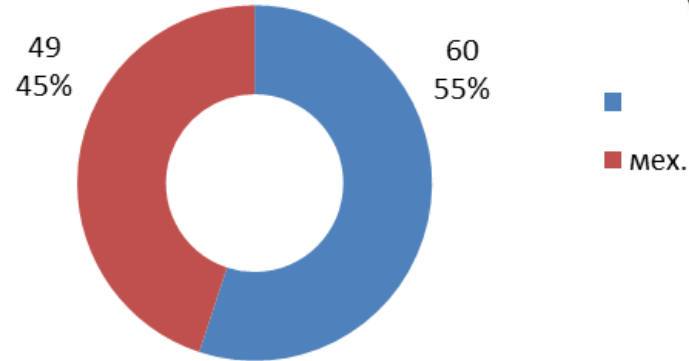
Производство котлов на биомассе в Украине



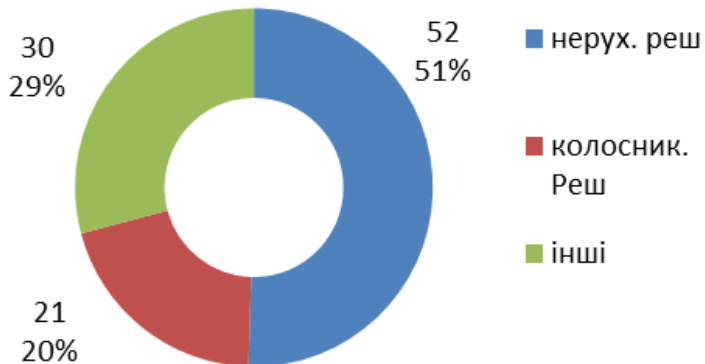
Кількість виробників котлів
(по виду палива)



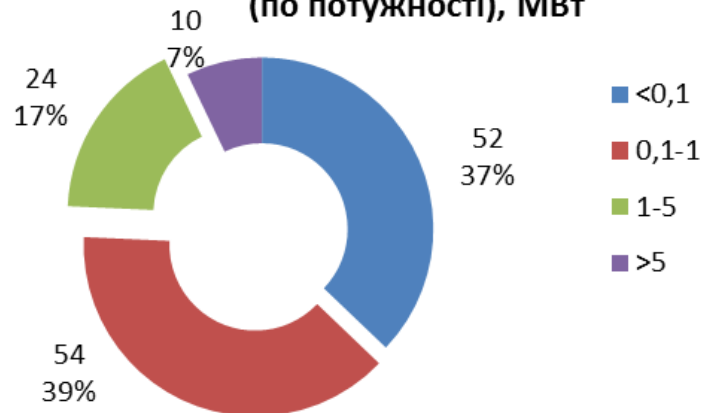
Кількість виробників котлів
(по способу подачі палива)



Кількість виробників котлів
(по технології спалювання)



Кількість виробників котлів
(по потужності), МВт



**Програма виробництва котлів на біомасі (0,5-3 Гкал/ч) –
8-10 ед/(мес*виробника)**

Технологии получения энергии из биомассы

1. Прямое сжигание с целью получения тепловой энергии



2. Газификация с целью получения горючих газов

3. Пиролиз с целью получения горючих жидкостей и масел

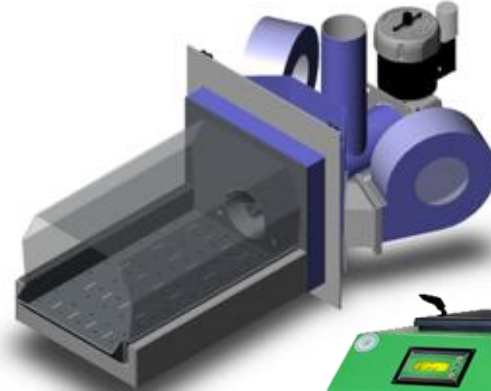
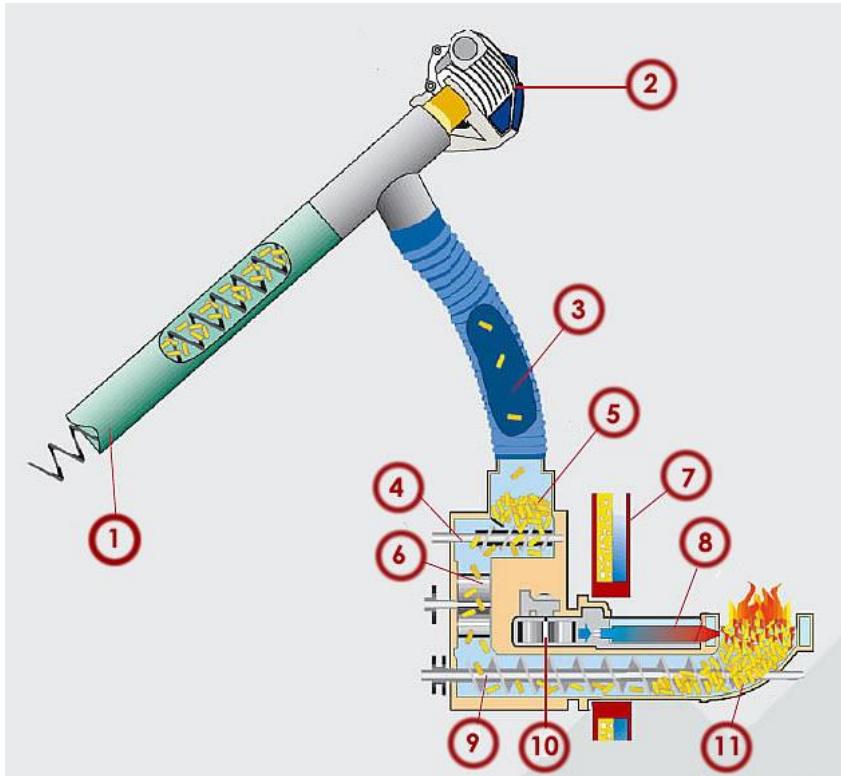
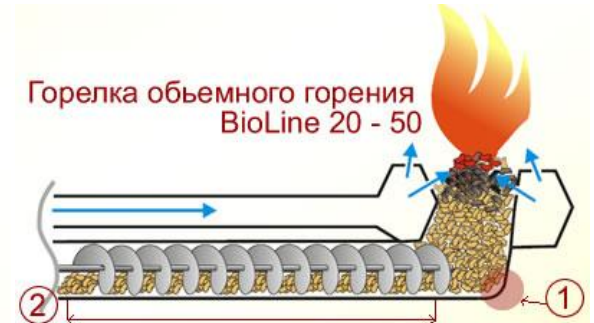


4. Анаэробное сбраживание с целью получения горючих газов

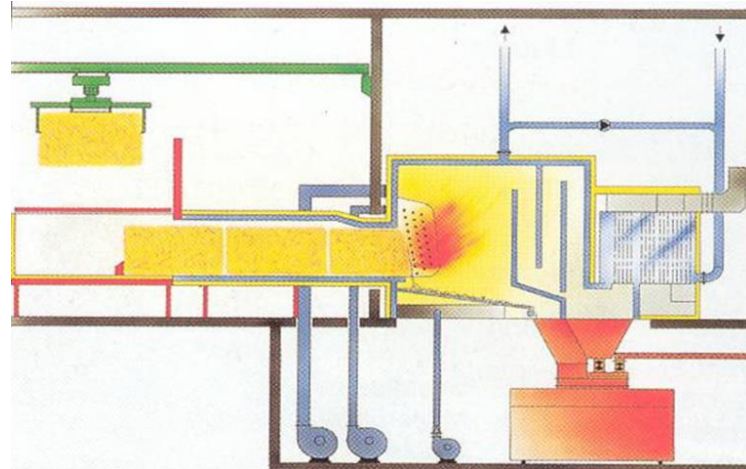
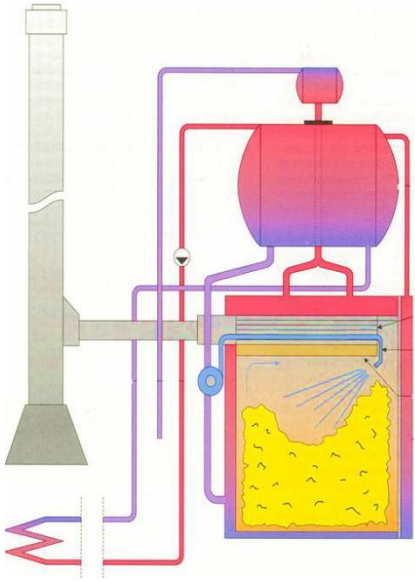
5. Переэтерификация, гидролиз, ферментация с целью получения жидких моторных биотоплив 2-го поколения (из отходов)



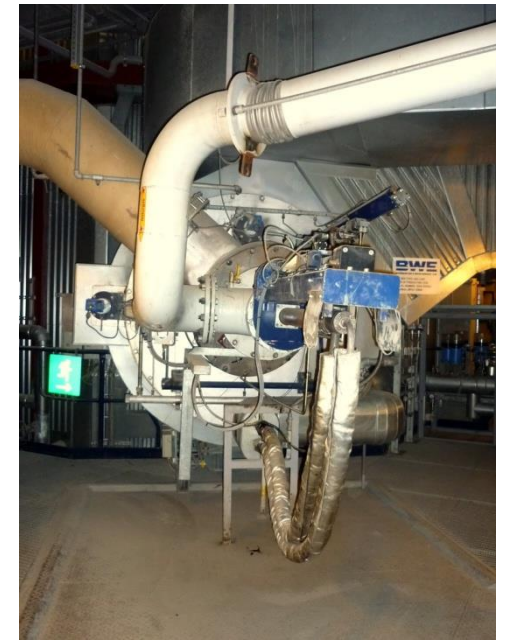
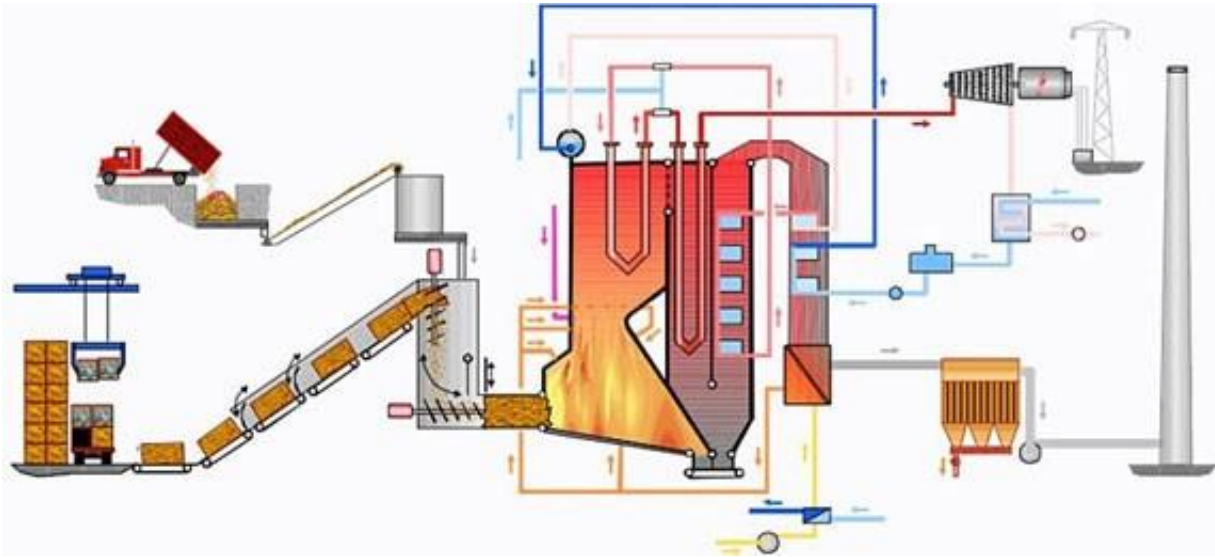
Конструктивные решения для сжигания гранул



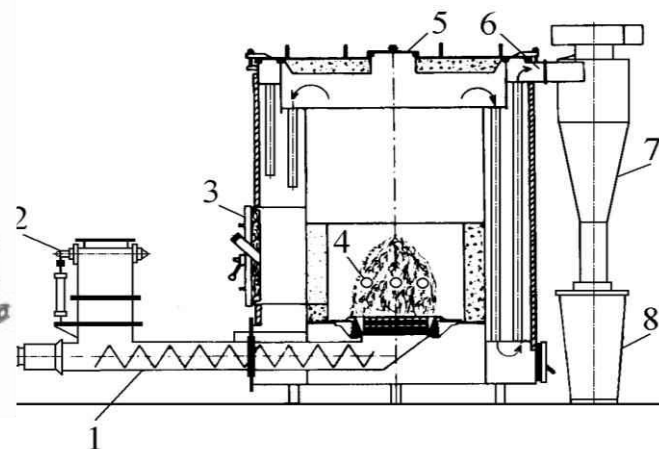
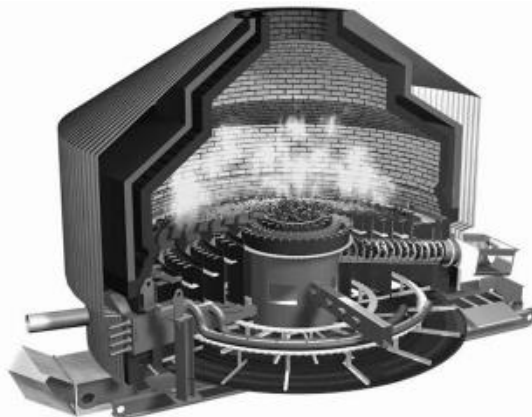
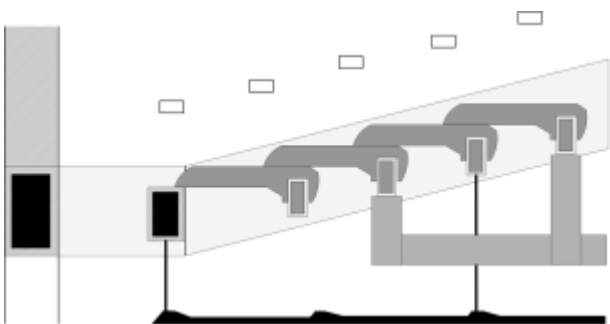
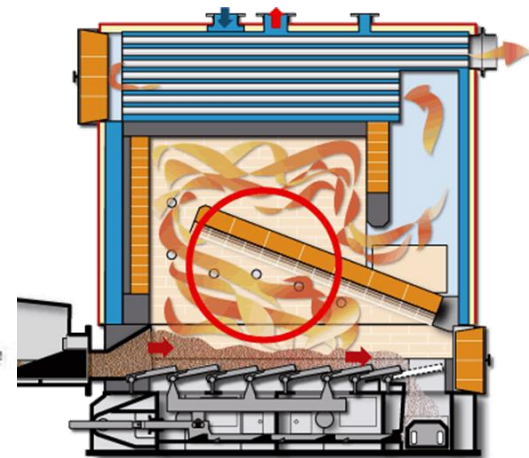
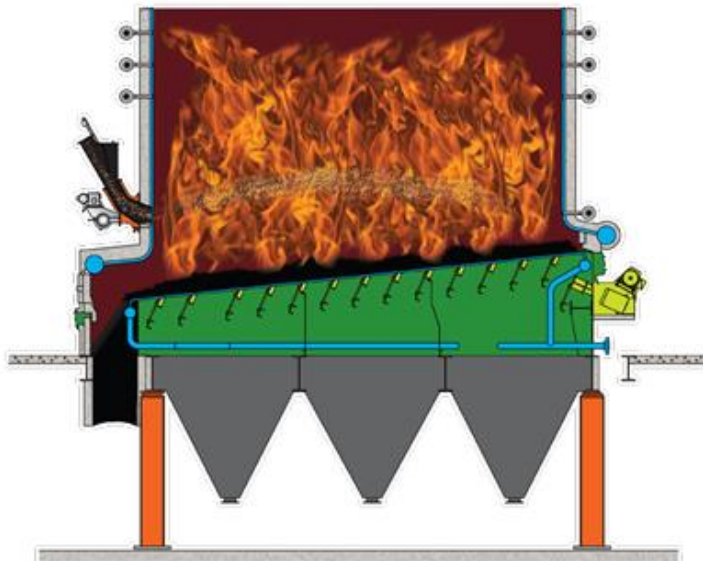
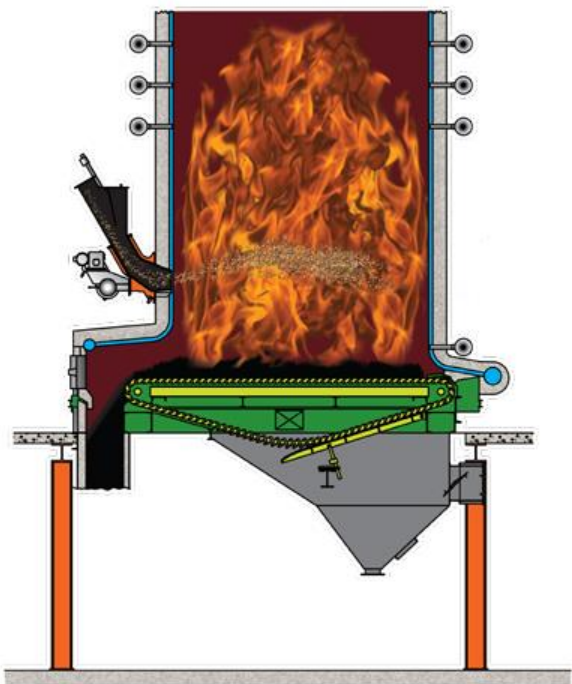
Конструктивные решения для сжигания соломы



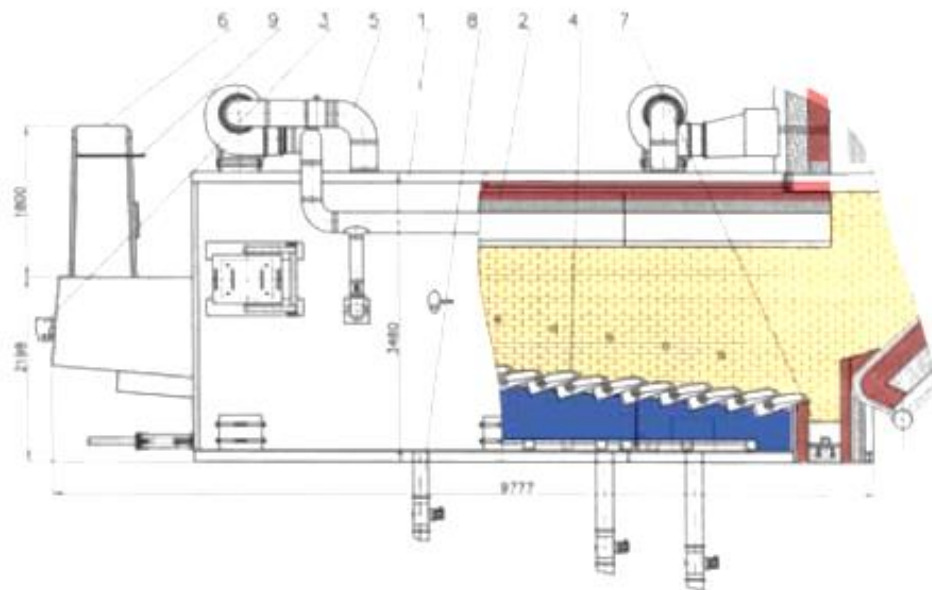
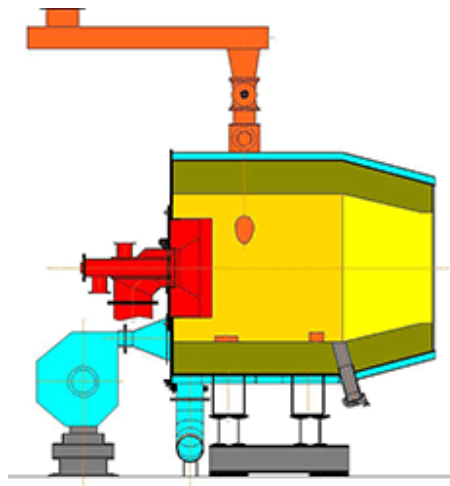
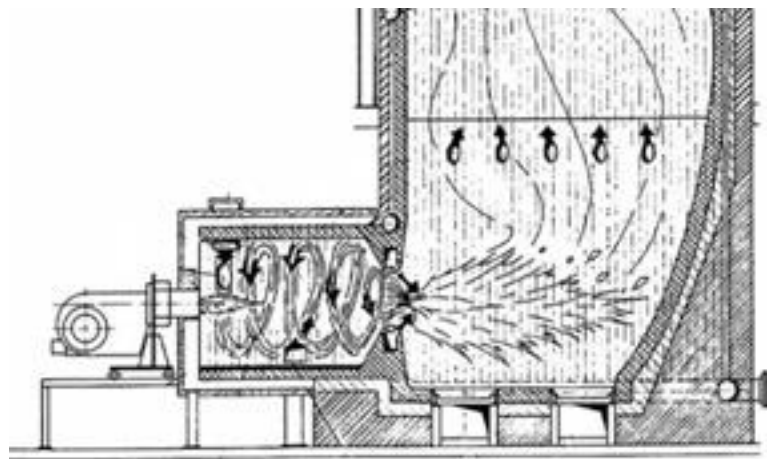
Конструктивные решения для сжигания соломы



Конструктивные решения для сжигания биомассы



Конструктивные решения для сжигания биомассы (реконструкция)



Спасибо за внимание!



Евгений Олейник

тел./факс: +38 044 453-28-56

e-mail: oleynik@uabio.org

<http://www.uabio.org>

