



Promoting the penetration of agrobiomass heating in European rural areas

Солома для індивідуального та централізованого опалення – розвиток конструкцій котлів

ВІРТУАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ НА ОБ'ЄКТИ ВИРОБНИЦТВА ТЕПЛОВОЇ ЕНЕРГІЇ З АГРОБІОМАСИ



31 січня 2022 р.



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 818369. This document reflects only the author's view. The Innovation and Networks Executive Agency (INEA) is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

- Фермерські котли
- Автоматика, ефективність (ККД) і викиди
- Відео з котельні централізованого теплопостачання у с. Ульб'єрг
- Котельні централізованого теплопостачання у Данії
- Майбутня інтеграція в енергетичну систему – приклад

- з 50-х до початку 70-х років: котли малої потужності (< 50 кВт), маленькі тюки, низький ККД ($< 40\%$)



- з середини 70-х років:
 - Потужніші котли (більші фермерські господарства), рулони та великі прямокутні тюки
 - Вище ККД
 - Більш високий рівень автоматизації

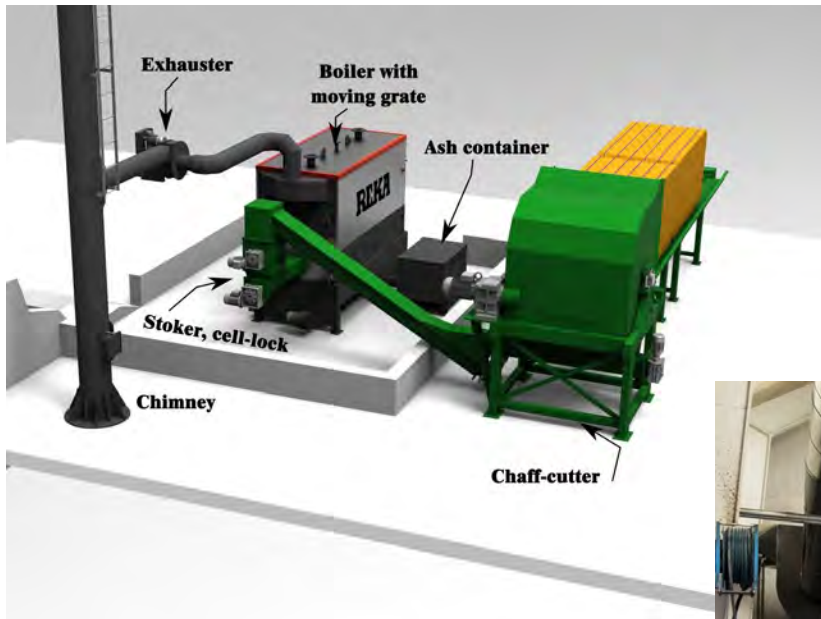
- Значні витрати праці – низькі інвестиції



Важливо встановити
бак-акумулятор тепла для
забезпечення належної
якості горіння



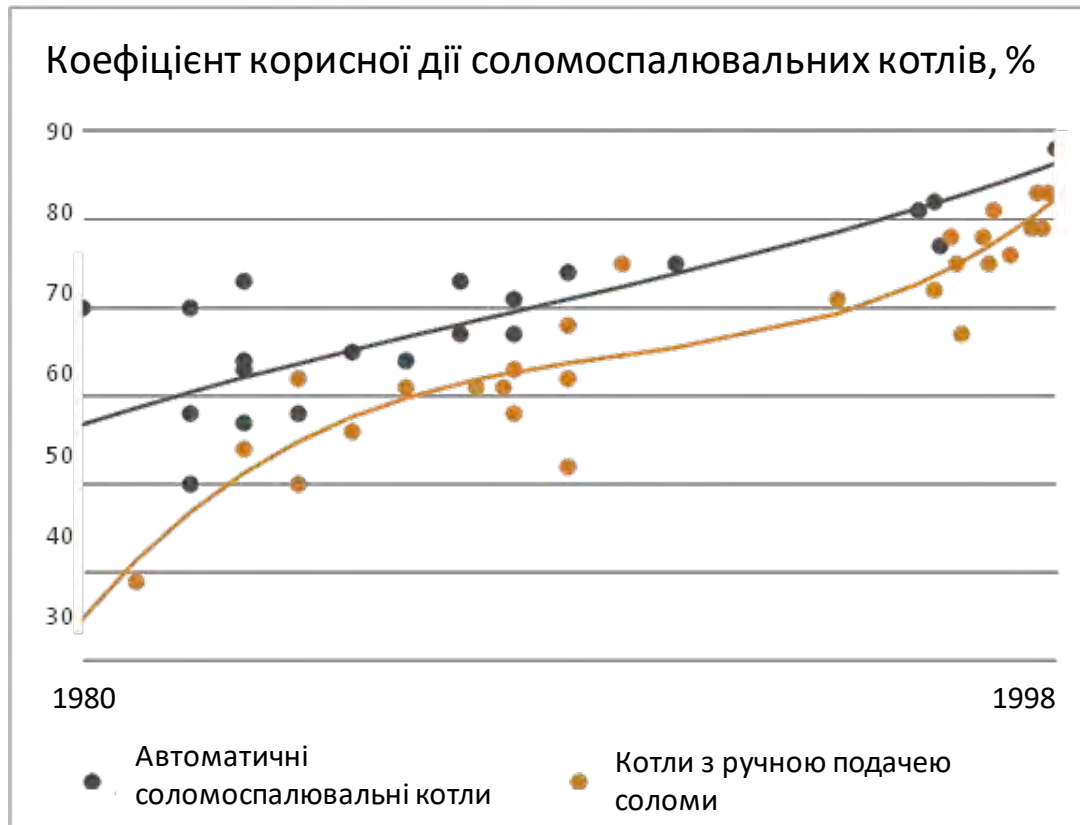
- Високі інвестиції – низькі витрати праці



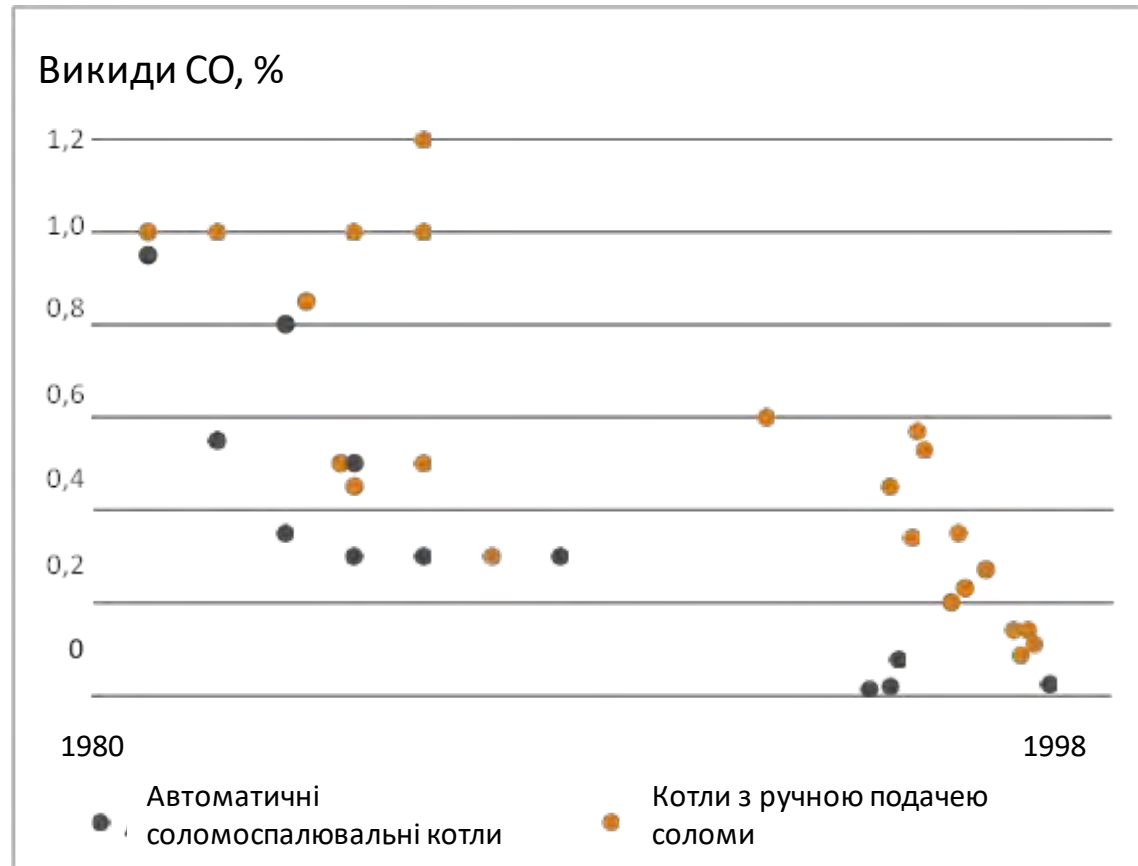
- Від ручної паливоподачі до автоматичної паливоподачі
- Від ручних регулювань до системи автоматичного контролю й управління
- Від ручного золовидалення до системи автоматичного золовидалення



- Схема субсидій – якщо Ви інвестуєте в ефективний котел...
- ...Змушує виробника покращувати якість своєї продукції
- ...Приводить до зростання ефективності (ККД) котла



- ...Призводить до скорочення викидів



Чому солома для централізованого теплопостачання?

- Місцевий відновлюваний ресурс



- Низька ціна тепла для споживачів



- ...з 1980 р.
- 55 котелень
- 0,5 – 12 МВт



- Деякі котельні використовують солому в поєднанні з іншою біомасою (тріска, тирса...)

Приклад: Компанія ЦТ міста Рінгстед

- Котельня на соломі
- Вітрові електростанції
- Теплові насоси

для оптимального співвідношення
електрична/теплова енергія

- Когенерація на біогазі (або на природному газі)
резервна





Promoting the penetration of agrobiomass heating in European rural areas

Дякую за увагу!

Контактна інформація



Food & Bio Cluster
Denmark

Йорген Хіндж, старший менеджер з інновацій

ел. пошта: jhin@foodbiocluster.dk

тел. : +45 29818663

Visit us at: www.agrobioheat.eu



Agrobioheat



#AgroBioHeat



AgroBioHeat



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under Grant Agreement No 818369. This document reflects only the author's view. The Innovation and Networks Executive Agency (INEA) is not responsible for any use that may be made of the information it contains.