

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**75-а НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ І СТУДЕНТІВ**

*«Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем харчування людства
у ХХІ столітті»*

Тези доповідей

13 – 14 квітня 2009 р.

Частина 2

Київ НУХТ 2009

44. ПЕРЕХІД ЖОМОСУШКИ НА АЛЬТЕРНАТИВНЕ ПАЛИВО

Ю.В. Велікова
О.О. Серьогін
Д.М. Люлька
О.О. Осмаєв

В умовах сучасної економіки істотний вплив на формування ціни кінцевої продукції виявляють джерела енергії, а так само мінімізація виробничих відходів.

У зв'язку із підвищенням ціни на газ і не нормованою його подачею запропоновано змінити вид палива в жомосушильній установці. Для зменшення витрат на виробництво гранульованого жому вирішено обладнати лінію газогенератором для газифікації рослинних відходів. Жомосушильна установка споживає до 50% від всього обсягу витрат газу на цукровому заводі, тому це рішення є доцільним і економічно вигідним.

Газифікація палива одержала поширення в 19 ст. завдяки перевагам газового палива перед твердим і рідким. Дослідженням одержання газу із твердого палива успішно займалися й займаються російські й закордонні вчені.

Газогенератор — пристрій, що забезпечує підготовку (первісне спалювання) низького ґатунку органічного твердого палива (дрібно шматкового торфу, тріски, ошурок, стружки, рослинних відходів) для високоефективного спалювання в топках твердопаливних водогрійних казанів і інших опалювальних агрегатів.

Газогенераторна установка має досить просту конструкцію, що складається із трьох основних блоків: топки, газогенераторного блоку й теплообмінного блоку. Для роботи з нею не потрібен висококваліфікований персонал, вона не вимоглива в експлуатації й обслуговуванні.

Основною перевагою газогенераторної установки є реально високий ККД, що можливо завдяки унікальній технології одержання генераторного газу шляхом піролізу твердого органічного палива у високоефективне газоподібне паливо усередині газогенераторного блоку установки в умовах недостатності кисню. Отриманий у такий спосіб газ за своїми властивостями рівноцінний природному газу.