

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ
ТА СПОРТУ УКРАЇНИ**

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ПУЛЮЯ**

**ПЕРША
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

ФАКУЛЬТЕТУ ПЕРЕРОВНИХ І ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ



19 травня 2011 року

ТЕРНОПІЛЬ, УКРАЇНА

УДК 591.663

В. Федорейко, Р. Загородній,

Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

С. Балабан

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БІОМАСИ В ЗЕРНОСУШАРЦІ ДСП-50.

Для організації процесів сушіння в агропромисловому комплексі України витрачають більше 15% палива. При цьому енергетичний коефіцієнт сушильних установок залишається дуже низьким і в кращому випадку не перевищує 30-50%. Тому підвищенню ефективності процесів сушіння приділяється особлива увага.

На даному етапі розвитку енергозберігаючих технологій в процесах сушіння зерна можна виділити 3 напрямки енергозощадження:

1. Зменшення втрат енергії в процесі сушіння зерна.

2. Вдосконалення технології сушіння зерна із зменшенням витрат на процес видалення вологи.

3. Використання альтернативних видів палива та енергії, вартість яких менша за традиційні (природний газ, соляра, пічне паливо, електроенергія). Переведення топок існуючих зерносушарок на біопаливо.

Особливо ефективним, на наш погляд, являється використання твердого біопалива як джерела енергії. На сьогоднішній день найбільш поширеними і надійними технологіями отримання енергії з біомаси є технології прямого спалювання у котлах. Вибір технології спалювання біопалива повинен ґрунтуватися, в першу чергу, на тому, який вид палива буде використовуватися.

Основними складовими потенціалу є відходи агропромислового комплексу України та енергетичні культури (лоза, тростина тощо). Серед сировини для твердого біопалива найбільший економічний потенціал мають відходи виробництва соняшника (стебла, кошики, лушпиння), кукурудзи на зерно (стебла, листя, стрижні, початків), соломи зернових культур та солома ріпаку.

Нами запропоновано нова технологія використання твердого біопалива для теплогенераторів потужністю до 4 МВт, яку можна використовувати до серійної експлуатації для сушки ДСП-50

В. Ворончук, М. Шинкарик. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИТРАТ ПОТУЖНОСТІ СКРІБКОВОЇ МІШАЛКИ РОТОРНО-ВИХРОВОГО ЕМУЛЬСОРА	24
Н. Зварич. У СКЛАДІ ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ ГМО. І НЕ ТІЛЬКИ	25
О. Лясота. АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК	26
І. Стадник. ВИЗНАЧЕННЯ ТИСКУ КОНСИСТЕНЦІЇ ТІСТА	27
М. Шинкарик, О. Кравець. ДОСЛІДЖЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА ФІЛЬТРАЦІЇ СИРНОЇ ПИЛЮКИ	28

Секція: Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва

Т. Рибак, А. Бабій, Р. Халілов. РОЗРОБКА РОТОРНОГО ОЧИСНИКА МАЛОГАБАРИТНОГО КАРТОПЛЕКОПАЧА	30
Т. Рибак, П. Попович, С. Сікорський. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ КРИТЕРІАЛЬНІЙ ОЦІНКІ РАМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН	31
А. Бабій. ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИЙ ПРИВОД КОСАРКИ СЕГМЕНТНО-ПАЛЬЦЕВОЇ	32
В. Барановський. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ МАСИ НАЛИПЛОГО ҐРУНТУ НА КОРЕНЕПЛОДАХ	33
Н. Дубчак, В. Барановський. РЕЗУЛЬТАТИ ПОРІВНЯЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ КОРЕНЕЗБИРАЛЬНИХ МАШИН	34
С. Залузець. ОБҐРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ КОМБІНОВАНОГО АГРЕГАТУ ДЛЯ НУЛЬОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ	35
М. Підгурський, М. Сташків, А. Довбуш. МОДЕЛЮВАННЯ РАМИ ВИКОПУЮЧОГО ПРИСТРОЮ КОРЕНЕЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ З ОЦІНКОЮ НДС	36
П. Попович, С. Сікорський, О. Цьонь. ОЦІНКА ЗАЛИШКОВОЇ ДОВГОВІЧНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН	37
В. Рамш, В. Барановський. КОЕФІЦІЄНТ КІНЕМАТИЧНОЇ ВЗАЄМОДІЇ КОРЕНЕПЛОДУ З РИФОМ ЕЛІПСНОГО ШНЕКА	38
В. Федорейко, Р. Загородній, С. Балабан. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ БІОМАСИ В ЗЕРНОСУШАРЦІ ДСП-50	39
Р. Халілов. ДЕМПФЕРНИЙ ПОВОРОТНО-ФІКСУЮЧИЙ МЕХАНІЗМ ШТАНИ И ОБПРИСКУВАЧА	40

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И МЕТРОЛОГИИ

ПЕРША
НАУКОВО-ТЕХНИЧНА
КОНОФЕРЕНЦИЯ

НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ И МЕТРОЛОГИЯ