

Міністерство освіти і науки України
ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Вінницький національний аграрний університет
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Львівський національний аграрний університет
Вінницький національний технічний університет
Харківський національний технічний університет сільського
господарства ім. Петра Василенка



ПРОГРАМА ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«Сучасні проблеми виробництва, переробки
сільськогосподарської продукції, машинобудування та
енергетичних систем АПК»**

Захід внесено в реєстр УкрІНТЕІ (посвідчення № 689 від 19 листопада 2019 р.)



***28-29 листопада 2019 року
ВНАУ, м. Вінниця, Україна***

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

28 листопада 2019 р.

- 09⁰⁰-10⁰⁰** Заїзд та реєстрація учасників конференції (2-ий корпус)
- 10⁰⁰-10¹⁰** **ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ**
- 10¹⁰-12⁰⁰** **ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ** (ауд. 2220)
- 12⁰⁰-13⁰⁰** Перерва на обід
- 13⁰⁰-16³⁰** **РОБОТА СЕКЦІЙ**
- Секція 1.** Розробка та дослідження процесів і обладнання харчових та переробних виробництв. (аудиторія 2319).
- Секція 2.** Розвиток ресурсозберігаючих процесів формування високоякісних заготовок та розширення функціональних можливостей машин в АПК. (аудиторія 3223).
- Секція 3.** Ефективні системи енергозабезпечення сільськогосподарських підприємств. (аудиторія 3210).
- Секція 4.** Інженерно-технологічне забезпечення галузей рослинництва та тваринництва (аудиторія 2327).
- 16³⁰-17⁰⁰** Підведення підсумків, закриття конференції

29 листопада 2019 р.

Ознайомлення з матеріально-технічною базою Вінницького національного аграрного університету та ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум», екскурсія – Національний музей-садиба М.І. Пирогова, від'їзд учасників конференції.

РЕГЛАМЕНТ

Доповідь на пленарному засіданні – до 15 хв.

Доповідь на секційному засіданні – 5-10 хв.

Дискусія – 3-5 хв.

СЕКЦІЯ 1

РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ І ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ТА ПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ (ВНАУ, 2 корпус, 2319 аудиторія)

Голова секції: СЕВОСТЬЯНОВ Іван Вячеславович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв інженерно-технологічного факультету.

Відповідальний секретар: ЖУРЕНКО Юрій Іванович – кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв інженерно-технологічного факультету.

**13:00 – 13:10 МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ЗУСИЛЛЯ І ДЕФОРМАЦІЇ
РУЙНУВАННЯ ЗЕРНА**

Котков Володимир Іванович, кандидат технічних наук, доцент кафедри машиновикористання, мобільної енергетики та сервісу технологічних систем

Житомирський національний агроекологічний університет

**13:10 – 13:20 ВИСОКОЕФЕКТИВНА ВІБРОСУШАРКА ДЛЯ
ПЕРЕРОБЛЕННЯ ВІДХОДІВ ХАРЧОВИХ
ВИРОБНИЦТВ**

Севостьянов Іван Вячеславович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв

Вінницький національний аграрний університет

**13:20 – 13:25 РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ
ПЕРЕРОБЛЕННЯ ВІДХОДІВ ДЕРЕВИНИ У
ГЕНЕРАТОРНИЙ ГАЗ**

Момот Віталій Володимирович, магістрант

Вінницький національний аграрний університет

**13:25 – 13:35 ОБҐРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЙНО-
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ІНФРАЧЕРВОНОЇ
ВІБРАЦІЙНОЇ СУШАРКИ**

Зозуляк Ігор Анатолійович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв

Вінницький національний аграрний університет

**13:35 – 13:40 ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ОБЖАРЮВАННЯ
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ РОСЛИННОГО
ПОХОДЖЕННЯ ПЕРЕГРІТИМ ПАРОМ**

Годомський Сергій Петрович, магістрант

Вінницький національний аграрний університет

- 13:40 – 13:50** АНАЛІЗ СХЕМ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ СТІЧНИХ ВОД У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ
Горбаченко Анатолій Анатолійович, аспірант кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв
Вінницький національний аграрний університет
- 13:50 – 13:55** ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ТЕПЛООБМІНУ ТВЕРДОПАЛИВНОГО КОТЛА
Короленко Вадим Валентинович, магістрант
Вінницький національний аграрний університет
- 13:55 – 14:05** ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЛУЩЕННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ МІЖ ДВОМА ПАРАЛЕЛЬНИМИ ПЛАСТИНАМИ
Полевода Юрій Алікович, кандидат технічних наук, доцент кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв
Вінницький національний аграрний університет
- 14:05 – 14:15** ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧЕ СУШІННЯ ЗЕРНОВОЇ СИРОВИНИ
Присяжнюк Дмитро Володимирович, аспірант кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв, викладач Ладижинського коледжу ВНАУ
Вінницький національний аграрний університет
- 14:15 – 14:25** МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВІБРАЦІЙНИХ ЗМІШУВАЧІВ ХАРЧОВИХ ТА ПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ
Михальова Юлія Олександрівна, аспірант кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв
Вінницький національний аграрний університет
- 14:25 – 14:35** ПОВІТРЯНО-ВІДЦЕНТРОВА СЕПАРАЦІЯ ТА ПИЛООЧИЩЕННЯ НАСІННЄВОГО ВОРОХУ ТРАВ
Твердохліб Ігор Вікторович, кандидат технічних наук, доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці
Вінницький національний аграрний університет
- 14:35 – 14:45** ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МЕХАНІЧНИХ КОЛИВАНЬ В ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСАХ ХАРЧОВИХ І ПЕРЕРОБНИХ ВИРОБНИЦТВ
Омельянов Олег Миколайович, асистент кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці
Вінницький національний аграрний університет

ДОПОВІДЬ

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЛУЩЕННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ МІЖ ДВОМА ПАРАЛЕЛЬНИМИ ПЛАСТИНАМИ

*Полевода Ю. А. к. т. н., доцент
Вінницький національний аграрний університет*

Раніше досліджувані процеси дозволяють отримати відносно низьку якість волоського горіха, тому необхідно дослідити нові методи дроблення горіхів, які підвищили б якість ядра волоського горіха. Як було виявлено, в основі процесу дроблення між двома паралельними пластинами поставлено за мету визначення мінімальної сили дроблення при якій цілісність ядра має бути максимальною. Згодом на базі визначеної сили можна рахувати споживану енергію в процесі дроблення волоських горіхів для подальшої раціональної роботи обладнання для лушення волоського горіха.

Схеми процесу дроблення горіхів між двома паралельними пластинами показані на рис. 1. Лушення волоських горіхів проводилось на вібраційному обладнанні, що згадувалось в роботах [4, 5].

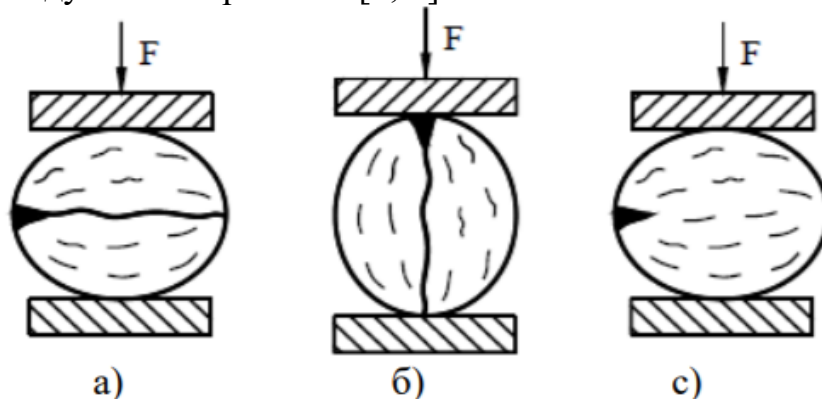


Рисунок 1 – Розташування горіха в різних положеннях: а) горизонтальне розташування горіха з дією перпендикулярної сили на поверхні сполучення; б) вертикальне розташування горіха з дією вертикальної сили; с) горизонтальне положення горіха з силою уздовж поверхні

В результаті проведення експериментів були отримані графічні кореляції між розміром деформації шкаралупи горіха і динамікою зміни рушійної сили вологості горіха $W = 5\%$ (рис. 2). Аналіз отриманих графіків показує, що найбільшу силу розколювання зафіксовано у випадку горизонтального розташування горіха з дією перпендикулярної сили на поверхні. В цьому випадку сила досягає 480 Н. У випадку вертикального розташування горіха з вертикальною дією його значення становить 360 Н. Для горизонтального розміщення горіха уздовж сполучної поверхні максимальної кількості сили досягає 250 Н [5]. Проте, можна сказати, що процес розриву шкаралупи волоського горіха, як показано на рис. 2 складається з чотирьох етапів, відповідних законам крихкого руйнування. Відомо що на першому етапі (0-а) відбувається виникнення контактів і пружних деформацій, які

призводять до локальної концентрації напружень. Такому етапу характерний споживання певної кількості енергії (5%) від всієї енергії, необхідної для розриву. На другому етапі (а-б) відбувається збільшення стиснення шкаралупи горіха до послаблення зв'язку між шкаралупи до мікротріщин, який споживає близько 65% від усієї енергії. Третій етап (б-в) відповідає за розвиток мікротріщин до формування макротріщин. В цьому випадку споживається близько 25% всієї необхідної енергії. На четвертому етапі (в-г) відбувається розрив шкаралупи на декілька частин де споживається приблизно 4% енергії.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ННВК «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ КОНСОРЦІУМ»
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Всеукраїнський науково-навчальний консорціум
Ukrainian scientific-educational consortium



СЕРТИФІКАТ

УЧАСНИКА ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИРОБНИЦТВА, ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ
ПРОДУКЦІЇ, МАШИНОБУДУВАННЯ ТА ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ АПК»**

(Держ. реєстр. УкрІНТЕІ № 689 від 19 листопада 2019 р.)

ПОЛЕВОДИ ЮРІЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА

Президент Консорціуму
Г.М. КАЛЕТНИК



28-29 листопада 2019 р.
м. Вінниця