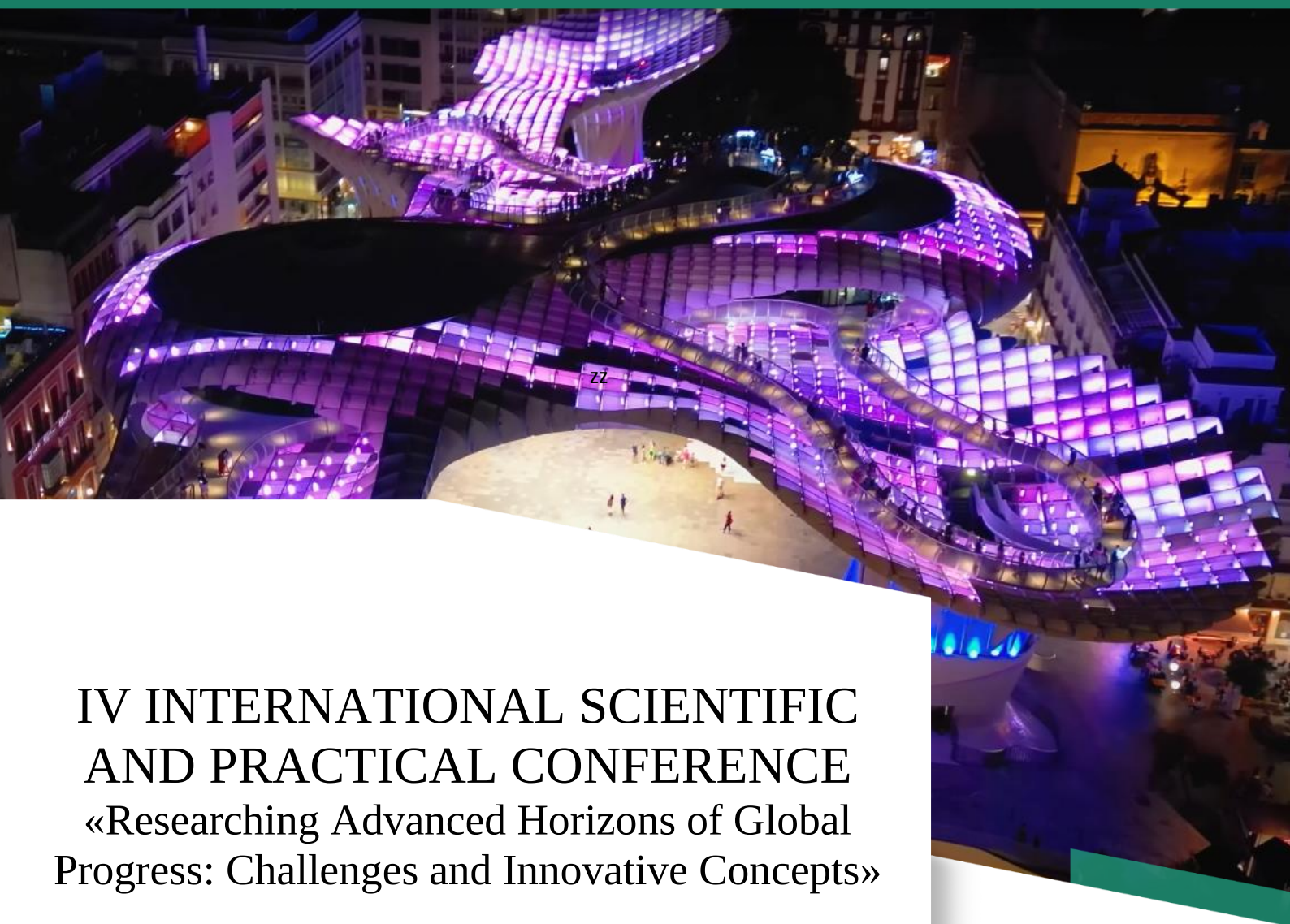




ISU

INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY



IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts»

December 13-15, 2023,
Seville, Spain

isu-conference.com



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

«Researching Advanced Horizons of Global
Progress: Challenges and Innovative Concepts»

Collection of abstracts

December 13-15, 2023
Seville,
Spain

IV International scientific and practical conference «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts» (December 13-15, 2023) Seville, Spain, International Scientific Unity. 2023. 526 p.

The collection of abstracts presents the materials of the participants of the International scientific and practical conference «Researching Advanced Horizons of Global Progress: Challenges and Innovative Concepts»

Lviv National Environmental University
Uman national university of horticulture
Kharkiv National Medical University
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"
State University of Trade and Economics
Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy
State University "Uzhhorod National University"
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University
V. N. Karazin Kharkiv National University
Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture
Lutsk National Technical University
Kyiv National University of Construction and Architecture
Bukovinian State Medical University
Dnipro State Agrarian And Economic University
Odessa Polytechnic National University
Borys Grinchenko Kyiv University
"Classic Private University"
Kyiv National Linguistic University
"Zaporizhzhia Polytechnic" National university
The institute of grain crops of National Academy of agrarian Sciences of Ukraine
Flight Academy of the National Aviation University
Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy
Dnipro University of Technology
National University of Food Technologies
Progresstech Ukraine
The National University of Ostroh Academy
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University
Ukrainian State University of Science and Technology

Odesa state agrarian university
State Tax University
University of Customs and Finance
National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute"
Alfred Nobel University
Khmelnytskyi National University
National Aviation University
Poltava State Agrarian University
Zhytomyr Polytechnic State University
National Transport University
Lesya Ukrainka Volyn National University
Kiev Institute of the National Guard of Ukraine
V.O. Sukhomlynskyi Mykolaiv National University
The National University Of Water And Environmental Engineering
Private higher educational institution "Pylyp Orlyk International Classical University"
Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine
uriy Fedkovych Chernivtsi National University
Sumy National Agrarian University
Vasyl' Stus Donetsk National University
Donbas national academy of civil engineering and architecture
Diplomatic Academy of Ukraine
Municipal Institution of Higher Education «Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy» of Zaporizhzhia Regional Council
Mykolayiv National Agrarian University
Koretsky Institute of State and Law of the National Academy of Sciences Ukraine
T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium"

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

CONTENTS

SECTION: ADVERTISING

Лашкіна М.Г., Пухтій А.В.

СЦЕНАРНА МАЙСТЕРНІСТЬ: АКТУАЛЬНІСТЬ ДЛЯ ТЕЛЕВІЗІЙНОЇ РЕКЛАМИ В УКРАЇНІ	21
---	----

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCES

Онищенко Л.В., Будзян А.С.

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ УМОВАХ ДП «ПР «СТЕПОВЕ» МИКОЛАЇВСЬКОГО РАЙОНУ	25
---	----

Бурдуланюк А.О.

РИЗИКИ ПОШИРЕННЯ ТА КОНТРОЛЬ ЧИСЕЛЬНОСТІ КАРАНТИННОГО ШКІДНИКА CERATITIS CAPITATA WIED В УМОВАХ УКРАЇНИ	28
---	----

Гайдаш О.Л., Мусатова Л.О., Негода Т.В.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГАПЛОСТИМУЛЮЮЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ІНДУКТОРІВ ГАПЛОЇДІВ В СЕЛЕКЦІЙНИХ ПРОГРАМАХ ЗІ СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ КУКУРУДЗИ	31
---	----

Дудар І.Ф., Огородник Н.З., Павкович С.Я., Бова Д.О.

УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД СОРТУ	36
--	----

Онищенко Л.В., Панченко Я.О.

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ВОВНОВОЇ ПРОДУКТИВНІСТІ ОВЕЦЬ....	39
--	----

Онищенко Л.В., Хохлова Н.О.

ПОКАЗНИКИ РОСТУ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ РІЗНИХ ПОРІД	42
---	----

Дементьєва О.І., Колпаковська С.Є.

ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА НЕДОЛІКИ БЛАГОУСТРОЮ ПРИБУДИНКОВИХ ТЕРИТОРІЙ УРБАНІЗОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА	45
---	----

Герасимчук Л.В.

ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ СМІТНОЇ ТА ЗЕРНОВОЇ (ОЛІЙНОЇ) ДОМІШКИ ПРИ ПРИЙМАННІ ЗЕРНА НА ЕЛЕВАТОРІ	47
---	----

SECTION: MARKETING

Созинова І.В., Гордійчук Р.В. СИЛА КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГУ.....	288
Гриненко С.Ю., Шевченко В.М. АНАЛІЗ РИНКУ УКРАЇНСЬКОГО РИНКУ ПЛАСТМАС.....	291
Литвишко Л.О., Купрієнко О.О. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОМ НА МІЖНАРОДНИХ РИНКАХ.....	293
Бабич Д.В., Стась Д.В. МАРКЕТИНГОВА ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ УКРАЇНИ	297

SECTION: MECHANICS AND ELECTRICAL ENGINEERING

Дробишев С., Марков В., Левченко Ю. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ГОТОВОГО ЗЕРНА.....	300
Деньщиків О.Ю. АНАЛІЗ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ В ШАРІ, ЩО МАЄ КОНТАКТНЕ СПИРАННЯ ПО ГЛАДКИМ ПОВЕРХНЯМ ТА ОДНУ ЦИЛІНДРИЧНУ ПОРОЖНИНУ ПО ПОВЕРХНІ ЯКОЇ ПЕРЕМІЩЕННЯ ДОРІВНЮЮТЬ НУЛЮ.....	303
Качур С., Проценко О., Басова Ю. АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ПО УДОСКОНАЛЕННЮ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА.....	307
Ляшко К., Левченко Ю., Молчанова Н. ТЕОРЕТИЧНЕ ОГРУНТУВАННЯ ПІДГОТОВЧИХ ОПЕРАЦІЙ ПРИ ПЕРЕРОБКИ ФРУКТОВОЇ СИРОВИНИ.....	310

SECTION: MEDICINE

Харченко В.Е., Пасічник В.О., Сушецька А.С. РОЛЬ ЛІКУВАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ВІДНОВЛЕННІ ФУНКЦІЙ ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ.....	313
---	-----

SECTION: MECHANICS AND ELECTRICAL ENGINEERING

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ГОТОВОГО ЗЕРНА

Дробишев Сергій

Здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти,
serhii.drobyshev@st.pdau.edu.ua

Марков Вадим

Здобувач третього (наукового) рівня вищої освіти,
vadym.markov@pdau.edu.ua

Левченко Юлія

кандидат технічних наук, доцент
кафедри механічної та електричної інженерії,
yuliia.levchenko@pdau.edu.ua

Полтавський державний аграрний університет, Україна

До однієї з найбільш важливих галузей агропромислового комплексу України відноситься переробка і зберігання зерна. Забезпечення збереження врожаю, що збирається, і доведення його до товарних характеристик залежить, головним чином, від рівня механізації післязбиральної обробки та зберігання зерна. Своєчасна та якісна обробка зернової маси істотно впливає на трудомісткість наступних операцій (сушіння, первинної та вторинної очистки) та якість одержуваних зернових [1, 2, 3].

Технологія попередньої обробки зернової маси передбачає, як правило, відділення найбільших, легких і дрібних домішок, а також розподіл очищеного матеріалу на фракції з метою виділення найбільш якісної частини та подальшої обробки окремих груп.

Головним напрямом підвищення продуктивності та ефективності зерноочисної техніки є інтенсифікація технологічного процесу. Підвищення ефективності зерноочисних ліній може бути досягнуто шляхом удосконалення окремих процесів у рамках традиційної технології або шляхом розробки нових технологічних прийомів, що інтенсифікують процес очищення в цілому [3, 5].

Метою дослідження є обґрунтування основних напрямків удосконалення післязбиральної обробки зерна.

Повнопотокова технологія післязбиральної обробки зернової маси передбачає очищення багатокомпонентної зернової маси через кілька послідовно встановлених робочих органів (машин) різного призначення, транспортування, вирівнювання вологості. При русі зерноsumіші через кожен робочий орган з нього розділяється частина характерних домішок або малоцінного зерна.

Очищене зерно основної культури розділяється на останньому робочому органі зерноочисної лінії, домішки з різними фізико-механічними властивостями – на кожному з них [4].

Повнопотокова технологія реалізована у всіх серійних зерноочисних агрегатах та елеваторних комплексах. Але її використання має певні недоліки:

- використання потужностей окремих машин та обладнання неповністю, тому що максимальна продуктивність лінії при послідовному з'єднанні робочих органів визначається робочим органом, продуктивність якого в цих умовах мінімальна;

- сушіння компонентів фуражної фракції в єдиному потоці з насінневою фракцією, що збільшує непродуктивне навантаження на сушарку зерна, знижуючи продуктивність та ефективність її роботи;

- незавершеність процесу за якісними показниками через відсутність спеціальних машин та низьку ефективність функціонування зерноочищувальних машин, що викликає необхідність багаторазового пропуску однієї й тієї кількості зернової маси через одні й самі робочі органи.

З вищевикладеного випливає, що для підвищення продуктивності технологічних ліній та зниження вартості та трудомісткості обробки зернового матеріалу потрібен пошук нових технічних та технологічних рішень.

Досить важливим етапом післязбиральної обробки є процес очищення від домішок та перемішування при зберіганні. Одним із методів інтенсифікації технологічного процесу даної стадії є застосування фракційної технології очищення. Фракціонування зернової маси на стадіях попередньої та первинної обробки здійснюється за допомогою повітряних систем та ситових пристроїв.

Перспективним вважається розподіл зернової маси на фракції за допомогою повітряного потоку (пневмосепарування). Відомі роботи іноземних вчених які розробили серію пневмоінерційних сепараторів для роботи на відкритих майданчиках, що дозволяють видалити понад 50 % усіх домішок, що забезпечує сприятливі умови для тимчасового зберігання та подальшого сушіння зерна.

В результаті застосування фракційної технології післязбиральної обробки зерна можна підвищити ефективність використання машин, якість обробки насіння, знизити їх травмування та собівартість. Фракціонування зернової маси за допомогою повітряних систем дозволяє виділити насіння з вищою схожістю.

Для дослідження фракційної та потокової технологій післязбиральної обробки зерна доцільно удосконалити технологічне обладнання із певними особливостями пневмосистеми розділення зернової маси та збільшення кількості сит для більш ефективного розділення на фракції. Спільно зі стейкхолдерами були проведені дослідження щодо удосконалення експериментальної установки для очищення зерна, в якій застосовано розімкнену пневмосистему і удосконалено систему сит.

При проведенні експериментальних досліджень пневмосистеми машини попереднього очищення зернової маси визначали вплив конструктивно-технологічних параметрів похилого пневмоситового каналу (ПСК) та розділової камери на якісні показники роботи пневмосистеми. На першому етапі

досліджень застосовувалися однофакторні пошукові експерименти, за допомогою яких визначалися напрями досліджень, а потім проводилися багатфакторні експерименти для оптимізації конструктивно-технологічних параметрів пневмосистеми. У ході досліджень було оптимізовано два варіанти пневмосистеми.

Отже, для підвищення продуктивності технологічних ліній та зниження вартості та трудомісткості обробки зернового матеріалу доцільно удосконалювати роботу пневмосистеми машини попереднього очищення зерна та визначати їх оптимальні значення для використання обладнання за максимальної продуктивності.

References

1. Адамчук В.В. та ін. Концепція перспективи комплексного вирішення проблеми післязбиральної обробки і зберігання зерна в сільськогосподарських підприємствах України. Механізація та електрифікація сільського господарства. 2014. № 99(1). С. 40-56.
2. Войтюк Д.Г., Яцун С.С., Довжик М.Я. Сільськогосподарські машини: основи теорії та розрахунку. Навч. посібник за ред. Д.Г. Войтюка. Суми: ВТД Університетська книга, 2006. 480 с.
3. Гузь М., Сиволапов В., Маятіна Н. Чинники, що визначають тривалість зберігання зерна. Agroexpert. URL: <https://agroexpert.ua/chynnyky-shcho-vyznachaiut-tryvalist-zberihannia-zerna/>.
4. Пневморешітний сепаратор із замкненою повітряною системою: пат. №116021 Україна: МПК В 07В4/03. /Михайлов Є.В., Афанасьєв О.О., Задосна Н.О. № u 2016 09901; заявл. 26.09.2016; Опубл. 10.05.2017. Бюл. №9.
5. Левченко Ю.В., Басова Ю.О., Молчанова Н. Ю., Ситник Д.Р. Дослідження конструктивних елементів обладнання для зберігання зерна. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. Видавничий дім «Гельветика». 2023. Вип. 2 (39). С.70-75.
6. Попов С.В., Левченко Ю.В., Басова Ю.О., Попов К.С. Визначення оптимальних робочих параметрів технологічного обладнання методом ортогонального планування експерименту. Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Видавничий дім «Гельветика». 2023. Вип. 2(139). URL: <https://dspace.pdau.edu.ua/handle/123456789/15232>