

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**«ІНТЕГРАЦІЯ АГРАРНОЇ ОСВІТИ, НАУКИ І
ВИРОБНИЦТВА – ЗАПОРУКА ІННОВАЦІЙНОГО
РОЗВИТКУ АПК»**

**ПРОГРАМА
МІЖНАРОДНОГО НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО ФОРУМУ**

17-19 жовтня 2019 року

МІКОЛАЇВ

2019

Програма форуму

17 жовтня 2019 (четвер)

- 9.00-11.00 Зайзд, ресстрації учасників форуму, ознайомлення з університетом
- 11.00-11.30 Урочисте відкриття форуму та презентація III черги системи зрошення сільськогосподарських культур (ННПЦ МНАУ)
- 11.30-12.30 Презентація точного землеробства під час посіву озимого ячменю (ННПЦ МНАУ)
- 12.30-13.00 Переїзд з дослідних полів (ННПЦ МНАУ) до НК № 5 МНАУ
- 13.00-14.00 Обід (навчальний корпус №5, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)
- 14.00-18.00 Пленарне засідання (навчальний корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд.302, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)
- 18.30-19.30 Вечери (буфет ІПО, проспект Героїв України 91-А)
- 19.30 Культурна програма

18 жовтня 2019 (п'ятниця)

- 9.00-9.30 Сніданок (буфет ІПО, проспект Героїв України 91-А)
- Робота XX Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми землеробської механіки», присвяченої 119-й річниці з дня народження академіка Петра Мефодійовича Василенка (навчальний корпус №2, вул. Крилова, 17-А)
- 10.00-13.00 Робота Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток аграрної галузі та впровадження наукових досліджень у виробництво» (навчальний корпус №1, вул. Генерала Карпенка, 73)
- Робота Міжнародної науково-практичної конференції «Біологічні, біотехнічні та генетичні аспекти інтенсифікації тваринництва» (навчальний корпус №1, вул. Генерала Карпенка, 73)
- 13.00-14.00 Обід (навчальний корпус №5, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)
- 14.00-16.00 Робота науково-практичних конференцій
- 16.00-17.00 Екскурсія Миколаєвом
- 18.00-18.45 Вечери (буфет ІПО, проспект Героїв України, 91-А)
- 19.00 Культурна програма

19 жовтня 2019 (субота)

- 9.00-9.30 Сніданок (буфет ІПО, проспект Героїв України, 91-А)
- 10.00-12.00 Заключне пленарне засідання (навчальний корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд.302).
- 12.00-13.00 Обід (навч. корпус № 5 МНАУ).
- 13.00 Від'їзд учасників міжнародного науково-практичного форуму

РЕГЛАМЕНТ:

доповідь на пленарному засіданні – до 20 хв., на секційному засіданні – до 10 хв.,
виступи в обговореннях – до 5 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ ФОРУМУ

(навчальний корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд.302, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)

НАУКОВІ ДОПОВІДІ:

14.00-14.20	Войтюк Д. Г., професор кафедри сільськогосподарських машин і системотехніки імені академіка П. М. Василенка НУБіП України	П.М. Василенко на чолі видатних науковців в галузі землеробської механіки України
14.20-14.40	Гадзало Я. М., президент НААН	Пріоритетні напрями наукових досліджень, спрямованих на розвиток галузей АПК
14.40-15.00	Шебанін В. С., ректор МНАУ	Інтеграція аграрної освіти, науки, виробництва: досвід Миколаївського НАУ
15.00-15.20	Адамчук В. В., головний учений секретар НААН	Концептуальні підходи до створення сільськогосподарської техніки для виробництва продукції рослинництва
15.20-15.40	Кава-брейк (навчальний корпус № 5 МНАУ)	

ПЛЕНАРНІ ЗАСІДАННЯ КОНФЕРЕНЦІЙ

	XX Міжнародна наукова конференція «Сучасні проблеми землеробської механіки», присвячена 119-й річниці з дня народження академіка Петра Мефодійовича Василенка (навчальний корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд.302, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)	
15.40-18.00	Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток аграрної галузі та впровадження наукових досліджень у виробництво» (навчальний корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд.303, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)	
	Міжнародна науково-практична конференція «Біологічні, біотехнічні та генетичні аспекти інтенсифікації тваринництва» (навчальний корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд.105, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)	



XX Міжнародна наукова конференція
«Сучасні проблеми землеробської механіки»,
присвячена 119-й річниці з дня народження
академіка Петра Мефодійовича Василенка

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

(м. Вінниця, корпус № 5 МНАУ, III поверх, ауд. 302, вул. Георгія Гонгадзе, 3-А)

Голова: д-р техн. наук, професор, академік НААН України Шебанін В.С.

Секретар: Садовий О.С.

15.40-16.00	Надикто В. Т., проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності Таврійського ДАТУ ім. Дмитра Моторного	Нова технологія і технічні засоби для догляду за парами в умовах півдня України
16.00-16.20	Серета Л. П., професор кафедри експлуатації машинно-тракторного парку і технічного сервісу Вінницького НАУ	Технологія збір-тіл у рослинництві. Перспективність впровадження в Україні
16.20-16.40	Вожегова Р. А., директор Інституту зриваного землеробства НААН України, генеральний директор Науково-навчально-виробничого консорціуму «Південний»	Сучасні, ефективні форми співпраці академічної науки, аграрних закладів вищої освіти і виробничих підприємств України
16.40-17.00	Кравчук В. І., директор ДІУ «УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого»	Наукова місія машинно-випробування на сучасному етапі розвитку агроінженерії
17.00-17.20	Калетнік Г. М., президент Вінницького НАУ	Перспективи підвищення енергетичної автономії підприємства АПК у рамках виконання енергетичної стратегії України
17.20-17.40	Пінчук В. В., генеральний директор представництва компанії «Ландтех»	Впровадження на науково-дослідних полях МНАУ технологій точного землеробства
17.40-18.00	Гриненко О. А., генеральний конструктор УКБ масі і трансмісій П ПАЕК	Напрями діяльності Освітньо-інноваційного кластеру «Агротехніка» у проведенні з МНАУ спільних досліджень у 2019 році

СЕКЦІЯ

МЕХАНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ, РОБОЧІ ОРГАНИ ТА МАШИНИ ДЛЯ РОСЛИННИЦТВА

18.10.2019р. о 10⁰⁰ (навчальний корпус №2, вул. Крилова, 17-А, ауд.107)

Голова: канд. техн. наук, професор Гавриш В.І.

Секретар: канд. техн. наук, доцент Доценко Н.А.

1.	Бакум М.В. Крекот М.М. Ольшанський В.П. Абдусь М.М.	Пневматичний сепаратор для підготовки насіннєвого матеріалу овочевих культур
2.	Бакум Н.В. Михайлов А.Д. Козій О.Б. Крекот М.М. Бабак В.О.	Віброфрикційний сепаратор для підготовки високоякісного посівного матеріалу сільськогосподарських культур
3.	Кириченко Р.В. Лубченко Д.Г.	Сівалка точного висіву з вібраційно-дисковим висівним апаратом для сівби насіння овочевих культур
4.	Генко Р.Б. Баліцький І.Б.	Напрямки покращення процесів сепарації коренеплодів прутково-скребковими транспортерами
5.	Вольський В.А. Коцюбанський Р.В.	Обґрунтування технологічної схеми та структури комбінованої машини для обробітку кукурудзяної стерні
6.	Мельничук І. В. Заболотько О. О.	Аналіз елементної бази роботизованої доїльної установки
7.	Ловейкін В.С. Ромасевич Ю.О. Ляшко А.П.	Оптимізація режиму пуску молотильного барабана при заданій характеристиці приводного двигуна
8.	Скоробатяко В.С. Попак П.С.	Аналіз висіву кукурудзи пневмомеханічними висівними апаратами
9.	Ігнатовський В.Ю. Пошик П.С.	Системи подачі палива дизельних двигунів
10.	Харьковський І.С. Новицький А.В. Мельник В. І.	Конструкції сошників для посіву за мінімальним обробітком
11.	Онищенко В.Б. Ужва В.С. Барановський В.М.	Обґрунтування параметрів розпилювальних пристроїв обприскувача польових культур для внесення рідких мінеральних добрив
12.	Онищенко В.Б. Бринський А.Ю. Барановський В.М.	Розробка технічних засобів для внутрішньогрунтового стрічкового внесення твердих мінеральних добрив

- | | | |
|-----|--|---|
| 13. | Онищенко В.Б.
Онищенко Б.В.
Мосейчук Л.С. | Аналіз конструкцій робочих органів обприскувачів польових культур |
| 14. | Онищенко В.Б.
Сак В.В.
Бараповський В.М. | Аналіз транспортуючих гвинтових механізмів та їх функціональних можливостей |
| 15. | Новицький А. В.
Харьковський І. С.
Пошов С. В. | Умови роботи та причини втрати працездатності дискових висівних апаратів пневматичних сіялок |
| 16. | Солона Е.В. | Взаимодействие твердых недеформируемых тел с сыпучей дискретной средой в колеблющемся контейнере |
| 17. | Хомик Н.І.
Довбуш Т.А.
Дунець Б.О. | До вибору раціональних параметрів каркасу шарнірно з'єднаних секцій гвинтових робочих органів конвеєрів |
| 18. | Хмельовський В.С.
Човнюк Ю.В. | Рух кормової суміші в бункері мобільного комбінованого кормоприготувального агрегату |
| 19. | Холоднок О. В. | Руйнівне зусилля при взаємодії леза дискового ножа з трав'яною масою |
| 20. | Іванов М. І.
Гречко Р.О. | Шляхи вирішення проблеми галопуючого режиму роботи гідромотора гідростатичної трансмісії типу ГСТ90 |
| 21. | Стаднік М.І.
Іванов М.І.
Моторна О.О.
Переяславський О.М. | Аналіз характеристик запобіжних клапанів прямої дії |
| 22. | Гороний М.В.
Мироненко Р.А. | Випробування машинно-тракторних агрегатів при виконанні операцій післязбиральної обробки решток сільськогосподарських культур |
| 23. | Довжик М.Я.
Сіренко Ю.В. | Параметричні рівняння траєкторії неусталеного криволінійного руху у функції часу |
| 24. | Довжик М.Я.
Калнагуз А.Н.
Шейченко В.О. | Производительность аппарата разбрасывателя удобрений и потребляемая мощность |
| 25. | Дудніков І.А.
Шевчук В.В.
Кульмич А.Я. | Метод аналітичного оцінювання взаємодії голки голчастої борони із ґрунтом |
| 26. | Бабін І. А. | Модельовання режимів роботи системи промивання молокопроводів молочно-дояльного обладнання із повітряним інжектором |
| 27. | Бондарев С. Г. | Повнопривідні інтегровані трансмісії автотракторної техніки |

28.	Гевко Р.Б. Баліцький І.Б.	Напрямки покращення процесів сепарації коренеплодів прутково-скребковими транспортерами
29.	Єременко О.І Зубок Т.О.	Дослідження процесу і конструкції просіювача гранульованого матеріалу
30.	Зозуляк І.А.	Обґрунтування режимних параметрів комбінованого способу псевдозрідженням у вібраційних сушарках
31.	Паладійчук Ю.Б.	Екологічні особливості дизельних двигунів
32.	Пилипака С. Ф. Бабка В. М. Кремець Я. С. Клендій М. Б. Кресан Т. А.	Транспортування частинки горизонтальним шнеком, обмеженням співвісним нерухомим циліндром
33.	Роговський І. Л.	Аналітична модель визначення позицій мінімізації групових зв'язків комплексної системи відновлення працездатності сільськогосподарських машин
34.	Музичук В.І.	Дослідження гідромашини 310.224
35.	Головченко Г.С.	Математична модель технологічного процесу роботи приладу для обмолочування сільськогосподарських культур
36.	Кондратюк Д.Г. Григорішен В.М.	Обґрунтування режимів роботи граблів-ворушилок з відцентровими робочими органами
37.	Ловейкін В.С. Ромасевич Ю.О. Кадикало І.О.	Дослідження динаміки руху механізму повороту стрілового крана
38.	Півень М. В.	Дослідження впливу опору поверхні віброрешета на кінематичні характеристики потоку сипкої суміші
39.	Бандура В.М. Ярмоленко О.С.	Перспективні методи сушіння насіння гірчиці
40.	Спірін А.В.	Визначення рівноважного вологовмісту жому конюшини
41.	Твердохліб І.В.	Підвищення ефективності очищення повітряно-насіневої суміші
42.	Цуркан О.В. Присяжнюк Д.В.	Кінетика сушіння зернової сировини у вібраційній сушарці
43.	Ленко С.І. Крунич О.М.	Результати експериментальних досліджень фізико-механічних властивостей рослинних матеріалів
44.	Полєвода Ю.А.	Дослідження впливу озону на зернову сировину під час її передпосівної обробки з використанням вібраційної сушарки

- | | | |
|-----|--------------------------------------|---|
| 45. | Токарчук О.А. | Розрахунок і обґрунтування роботи гідравлічного трьохстороннього самоскидного пристрою з ручним приводом |
| 46. | Троханяк О.М. | Визначення продуктивності процесу переміщення сипких матеріалів в руслі пневмо-шнекового транспортера |
| 47. | Hruban V.
Havrysh V.
Hruban A. | Investigation of the process of discussion of kucuards |
| 48. | Кувачев В.П. | Перспективи дальнейших исследований ширококолейных агросредств |
| 49. | Руткевич В.С. | Розробка подрібнювача-мульчувача для переробки зрізаних гілок плодкових дерев у міжряддях інтенсивного саду |
| 50. | Смолінський С.В.
Шуба Р.С. | Аналіз умови ефективної роботи зернозбирального комбайна |
| 51. | Смолінський С.В.
Олійник В.В. | Шляхи зменшення вмісту ґрунтових домішок у картопляному воросі при механізованому збиранні |
| 52. | Смолінський С.В.
Муренець Д.І. | Підвищення точності посадки бульб картоплесаджалками |
| 53. | Смолінський С.В.
Степаненко О.В. | Вдосконалення очищувального робочого органа картоплесортувальної машини |
| 54. | Смолінський С.В.
Риженко М.М. | Обґрунтування критеріа оцінки функціонування качановідривних пристроїв кукурудзяних жаток |
| 55. | Бешаконий П. В. | Вплив позакореневого підживлення та засобів захисту на продуктивність буряка столового |

56.	Болтянська Н.І., Болтянський О.В.	Створення оптимальних параметрів мікроклімату в умовах зростаючого дефіциту енергоносіїв у галузі свиñarства
57.	Яропуд В. М.	Теоретичні дослідження умов захвату шару рослинного матеріалу площинними вальцями
58.	Іванов Г.О. Полянський П.М.	Вантажопідіймальні машини

СЕКЦІЯ

ТЕХНОЛОГІЇ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА ІНШІ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ

18.10.2019 р. о 10⁰⁰ (навчальний корпус №2, вул. Крилова, 17-А, ауд.301)

Голова: д-р техн. наук, професор Атаманюк І.П.

Секретар: канд. фіз.-мат. наук, доцент Шенгелевський О.В.

1.	Пастухов В.І. Бакум М.В. Крекот М.М. Майборода М.М. Могильна О.М. Мельник А.В. Присяжний В.Г.	Особливості вирощування картоплі на поверхні поля
2.	Вольський В.А. Коцюбанський Р.В.	Обґрунтування технологічної схеми та структури комбінованої машини для обробітки кукурудзяної стерні
3.	Онценко В.Б. Поперечний В.Р. Барановський В.М.	Тенденції розвитку машини для сівби та садіння
4.	Кюрчев С.В. Верхоланцева В.О Паламарчук І.П. Кюрчева Л.М.	Перспективний спосіб зберігання продукції у вібраційно швидкокоморозильному пристрої
5.	Холодюк О. В.	Пріоритетні напрями розвитку системи точного землеробства
6.	Довжик М.Я. Калнагуз О.М. Чернишов О.О.	Щодо теорії висівних апаратів сівалок
7.	Калнагуз О.М. Головченко Г.С. Семерня О.В.	Щодо визначення заданої поливної норми зрошувальними машинами

Доповідь

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯНО-НАСІННЕВОЇ СУМІШІ

Твердохліб І.В.

Вінницький національний аграрний університет

Комбайнові технології збирання насіння трав, особливо бобових, не забезпечують агротехнічних вимог щодо втрат насіння. Значна частина насінневого вороху, а це в більшості насіння в оболонках, виноситься повітряним потоком за межі очистки, що призводить до значних втрат насіння.

Одним з шляхів зменшення втрат насіння є удосконалення машин для витирання та сепарації насінневого вороху. Це можна зробити шляхом інтеграції пристроїв для витирання і сепарування насінневого вороху. В якості теркового пристрою використовують роторно-відцентрову установку яка має обертальний і нерухомий теркові диски розташовані один над одним з робочим зазором. Під нижнім диском розміщено решето з вертикальною віссю яке має автономний привід для створення обертового руху [1].

Поєднання пристроїв для витирання і сепарації в одну машину дає змогу інтенсифікувати процес обробки насінневого вороху, розширити технологічні можливості машини, виключити операції транспортування фракцій що містять невитерту пажитку. Використання терково-сепаруючого блоку дозволяє повністю обробляти насінневий ворох бобових трав з поділом на дві фракції – очищене насіння і відходи. При такій роботі блоку витерте насіння проходить крізь отвори решета і збирається у вихідний канал, а фракція що містить невитерті боби сходять з решета, збирається в окремий канал і подається на повторне витирання.

У вихідному каналі насіння продувається повітряним потоком який створює вентилятор з індивідуальним приводом де із нього виділяються легкі частинки вороху (шматочки соломи, оболонки бобів тощо). Вихідний канал з'єднаний з простором утвореним двома коаксіальними циліндрами – нерухомим корпусом терково-сепаруючого блоку і решетом що обертається. Циліндрична форма вихідного каналу погіршує якість насіння на виході. Це пов'язано з тим що всі частинки і повітря обертаються в даному просторі з постійною кутовою швидкістю і статичний тиск буде неоднаковий по перерізу зазору. Мінімум тиску буде біля внутрішньої стінки і буде збільшуватись у напрямку до зовнішньої стінки. Частинки пилу і полови попадають разом з повітрям в циліндричний зазор і переміщуються в радіальному напрямку до зовнішньої стінки. В результаті цього руху частинки пилу скупчуються біля стінки корпусу машини. Для нормального відводу пилу і соломистих часток зазор між циліндрами повинен закінчуватись конусною частиною з циліндричною вивідною трубою для чистого насіння.

Для надання коаксіальному каналу конічної форми потрібно виконання сепаруючих решіт саме конічної форми. Це дозволить збільшити час

перебування матеріалу на решеті , що є важливим фактором при обробці різних за фізико-механічними властивостями фракцій насіннєвого матеріалу.

Недоліком решета конусної форми є поступове збільшення швидкості переміщення матеріалу і зменшення питомого навантаження решета. Тому для збільшення продуктивності відцентрового сепаратора і рівномірного завантаження решета потрібно виконання його у формі каскаду конусів радіус яких зменшується в напрямку руху матеріалу.

Чистота готового матеріалу також залежить від довжини випускної частини циліндричної труби якою закінчується конусна частина коаксіального зазору. Довжина цієї частини залежить від тиску у вихідного отвору, швидкості витання частинок пилу, щільності матеріалу та його форми і розмірних характеристик.

Для розглянутих варіантів виконання се паруючої поверхні отримані аналітичні залежності що визначають вплив режимних параметрів на якість роботи терково-сепаруючого блоку. Для уточнення конструктивних і режимних параметрів машини потрібно провести ряд експериментів що підтвердять визначені аналітичні залежності.