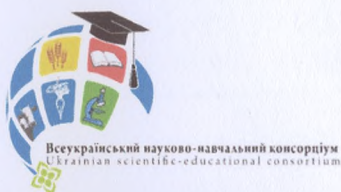


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ННВК «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ КОНСОРЦІУМ»**

**Вінницький національний аграрний університет
Львівський національний аграрний університет
Полтавська державна аграрна академія
Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка
Ладизинський коледж Вінницького національного аграрного університету
Рівненський економіко-технологічний коледж
Національного університету водного господарства та природокористування**



ПРОГРАМА

II Всеукраїнської науково-практичної конференції

«МОЛОДІЖНИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ»

Державна реєстрація МОНУ ДНУ УкрІНТЕІ посвідчення №116 від 21.03.2019 р.



**23-24 квітня 2019 р.
м. Ладизин**



ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

23 КВІТНЯ 2019 р., ВІВТОРОК	ЗАЇЗД ТА ПОСЕЛЕННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ, ознайомлення з матеріально-технічною базою Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету; екскурсія у дендрологічний парк «Ладижинський гай».
24 КВІТНЯ 2019 р., СЕРЕДА	
9⁰⁰ – 10⁰⁰	РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (<i>корпус №1, фойє першого поверху</i>);
10⁰⁰ – 12⁰⁰	ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (<i>корпус №1, конференц-зала №126</i>);
12⁰⁰ – 13⁰⁰	КАВА-БРЕЙК (<i>громадсько-побутовий корпус, бібліотека</i>); ВИСТАВКА ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ, МАЙСТЕР-КЛАСИ (<i>корпус №1, фойє другого поверху</i>);
13⁰⁰ – 15⁰⁰	РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ (<i>корпус №1</i>): Секція 1. Інноваційні ідеї в агроінженерії та електроінженерії (<i>конференц-зала №126</i>); Секція 2. Енергозбереження та альтернативні джерела енергії (<i>аудиторія №111</i>); Секція 3. Стан та перспективи розвитку сучасної економіки (<i>аудиторія №120</i>); Секція 4. Проблеми та перспективи освіти і працевлаштування сучасної молоді (<i>аудиторія №132</i>); Секція 5. Екологічні проблеми України та шляхи їх вирішення (<i>аудиторія №131</i>);
15⁰⁰ – 16⁰⁰	ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ, ВРУЧЕННЯ СЕРТИФІКАТІВ УЧАСНИКАМ КОНФЕРЕНЦІЇ (<i>по секціях</i>)

РЕГЛАМЕНТ

ДОПОВІДЬ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ	до 10 хв.
ДОПОВІДІ В ОСНОВНІЙ ЧАСТИНІ КОНФЕРЕНЦІЇ	до 5 хв.
ВИСТУПИ В ОБГОВОРЕННЯХ	до 3 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

10⁰⁰ – 12⁰⁰

(корпус №1, конференц-зала №126)

- 10⁰⁰ – 10¹⁰** ПРИВИТАННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ
КАЛЕТНИК Григорій Миколайович - доктор економічних наук, професор, академік НААН України, президент Всеукраїнського науково-навчального консорціуму
- МАЗУР Віктор Анатолійович** - кандидат сільськогосподарських наук, доцент, ректор Вінницького національного аграрного університету
- ГОНЧАРУК Інна Вікторівна** – кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності Вінницького національного аграрного університету
- ЦУРКАН Олег Васильович** - кандидат технічних наук, доцент, директор Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету
- 10¹⁰ – 10²⁰** «Інституційне забезпечення обігу земель сільськогосподарського призначення в умовах викликів транзитивної економіки»
КАЛЕТНИК Григорій Миколайович - доктор економічних наук, професор, академік НААН України, президент Всеукраїнського науково-навчального консорціуму
- 10²⁰ – 10³⁰** «Новітні технології в рослинництві. Проблеми і їх рішення»
СЕРЕДА Леонід Павлович – кандидат технічних наук, професор кафедри агроінженерії та технічного сервісу, почесний ректор Вінницького національного аграрного університету
- 10³⁰ – 10⁴⁰** «Ефективність виробництва біогазу в сільськогосподарських підприємствах галузі тваринництва України»
ГОНЧАРУК Інна Вікторівна – кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної

діяльності Вінницького національного аграрного університету

- 10⁴⁰ – 10⁵⁰** **«Екологічні проблеми Вінниччини»**
ДУБОВИЙ Юрій Володимирович - керівник Державної екологічної інспекції у Вінницькій області
- 10⁵⁰ – 11⁰⁰** **«Дослідження процесів сушіння зерна соняшника в інфрачервоному кольорі»**
БАНДУРА Валентина Миколаївна – доктор технічних наук, професор, т.в.о. завідувача кафедри агроінженерії та технічного сервісу Вінницького національного аграрного університету
- 11⁰⁰ – 11¹⁰** **«Установка для високопродуктивного очищення стічних вод»**
СЕВОСТЬЯНОВ Іван Вячеславович – доктор технічних наук, професор, т.в.о. завідувача кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв
- 11¹⁰ – 11²⁰** **«Перспективи розвитку енергетичних об'єктів та впровадження альтернативної енергетики у виробництво»**
ІЩУК Василь Вікторович – інженер з режимів ОДС ТОВ «Вінницька птахофабрика» філія «Внутрішньогосподарський комплекс з виробництва кормів»
- 11²⁰ – 11³⁰** **«Модернізація дизельного двигуна для роботи на біопаливі»**
АНІСІМОВ Віктор Федорович – доктор технічних наук, професор кафедри агроінженерії та технічного сервісу Вінницького національного аграрного університету, академік Української академії наук
- 11³⁰ – 11⁴⁰** **«Розв'язання рівнянь руху сипкого середовища у віброуючій камері з використанням методу кінцевих елементів»**
ЦУРКАН Олег Васильович - кандидат технічних наук, доцент, директор Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету
- 11⁴⁰ – 11⁵⁰** **«Дослідження процесу функціонування та оптимізація конструктивно-технологічних параметрів теплоутилізатора для**

категорії, Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

14²⁰ – 14²⁵ «Обґрунтування ефективності використання безконтактних способів діагностування мобільної сільськогосподарської техніки»

КОЛЕСНИК Лідія Григорівна - аспірантка Вінницького національного аграрного університету

14²⁵ – 14³⁰ «Сушіння зернової сировини із використанням вібраційних сушарок»

ПРИСЯЖНЮК Дмитро Володимирович – викладач Ладжинського коледжу Вінницького національного аграрного університету, аспірант Вінницького національного аграрного університету

14³⁰ – 14³⁵ «Вирощування овочів по технології Strip-till»

ТОМЧУК Василь Васильович – асистент кафедри агроінженерії та технічного сервісу Вінницького національного аграрного університету

14³⁵ – 14⁴⁰ «Аналіз систем промивки доїльних установок»

БАБИН Ігор Анатолійович - асистент кафедри машин та обладнання сільськогосподарського виробництва Вінницького національного аграрного університету

14⁴⁰ – 14⁴⁵ «Аналіз математичного моделювання процесу перемішування сипких матеріалів»

МИХАЛЬОВА Юлія Олександрівна - аспірантка Вінницького національного аграрного університету

14⁴⁵ – 14⁵⁰ «Аналіз технічних процесів підготовки ґрунту до сівби як передумова до розробки ґрунтообробного знаряддя»

ГРИБИК Роман Іванович - аспірант Вінницького національного аграрного університету

14⁵⁰ – 14⁵⁵ «Аналіз технологічних процесів садіння картоплі як передумова

РОБОТА СЕКЦІЙ

Секція №1. ІННОВАЦІЙНІ ІДЕЇ В АГРОІНЖЕНЕРІЇ ТА ЕЛЕКТРОІНЖЕНЕРІЇ 13⁰⁰ - 15⁰⁰ (корпус №1, конференц-зала №126)

Голова секції:

ДІДИК Іван Олександрович – завідувач відділенням механізації сільського господарства Ладизинського коледжу Вінницького національного аграрного університету.

Секретар секції:

СЛЮСАРЕНКО Сергій Петрович – голова циклової комісії спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Ладизинського коледжу Вінницького національного аграрного університету.

13⁰⁰ - 13⁰⁵ «Обґрунтування параметрів процесу очищення запиленого потоку повітря циклоном зернових сепараторів»

ГАСК Євген Анатолійович - асистент кафедри оптимізації технологічних систем Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка

13⁰⁵ - 13¹⁰ «Исследование параметров и режимов работы двигателей мобильных сельскохозяйственных агрегатов»

КОВБАСА Володимир Петрович – доктор технічних наук, професор кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Вінницького національного аграрного університету

13¹⁰ - 13¹⁵ «Конструктивний розвиток обладнання для лушення волоських горіхів»

ПОЛЄВОДА Юрій Алікович - кандидат технічних наук, доцент кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв Вінницького національного аграрного університету

13¹⁵ - 13²⁰ «Сучасні технології переробки та утилізації гною ВРХ»

ЖУРЕНКО Юрій Іванович - кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри технологічних процесів та обладнання

РОБОТА СЕКЦІЙ

Секція №2. ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ 13⁰⁰ – 15⁰⁰

(корпус №1, аудиторія №111)

Голова секції:

ПЕЛІШОК Сергій Васильович – завідувач відділенням електрифікації сільського господарства та економічним відділенням Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету.

Секретар секції:

ВЕЛИЧКО Тамара Григорівна – викладач, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету.

13⁰⁰ – 13⁰⁵ «Дослідження роботи гелеоколекторів для сушіння сировини активним вентиляванням»

СПІРІН Анатолій Володимирович – кандидат технічних наук, доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Вінницького національного аграрного університету

13⁰⁵ – 13¹⁰ «Еколого-енергетичний аналіз технологій збирання насінників трав»

ТВЕРДОХЛІБ Ігор Вікторович - кандидат технічних наук, доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Вінницького національного аграрного університету

13¹⁰ – 13¹⁵ «Перспективи застосування маховика зі змінним моментом інерції при нестабільному вітровому навантаженні»

КУПЧУК Ігор Миколайович – кандидат технічних наук, старший викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці

13¹⁵ – 13²⁰ «Результати теоретичного дослідження процесу горіння в циліндрах дизельних двигунів»

РЯБОШАПКА Вадим Борисович – кандидат технічних наук, старший викладач кафедри агроінженерії та технічного сервісу Вінницького національного аграрного університету

13²⁰ – 13²⁵ «Розробка лабораторного стенда дослідження засобів і

технологій монтажу вітроелектричних установок»
СИРОТЮК Валерій Миколайович – кандидат технічних наук, професор кафедри електротехнічних систем Львівського національного аграрного університету

13²⁵ – 13³⁰ «**Міжпредметні зв'язки при підготовці техніків-електриків в аграрних коледжах»**

СТАДНИЙЧУК Ірина Петрівна – кандидат педагогічних наук, спеціаліст вищої категорії, викладач електротехнічних дисциплін Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

13³⁰ – 13³⁵ «**Класифікація та порівняння сонячних панелей»**

ПЕЛЕШОК Сергій Васильович – завідувач відділенням електрифікації та автоматизації сільського господарства та економічним відділенням Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

13³⁵ – 13⁴⁰ «**Лімітизація впровадження альтернативних джерел енергії в сучасному машиновикористанні»**

СЛЮСАРЕНКО Сергій Петрович – голова циклової комісії спеціальних дисциплін, спеціаліст вищої категорії, викладач-методист Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

13⁴⁰ – 13⁴⁵ «**Реалізація програми енергозбереження у Ладижинському коледжі Вінницького національного аграрного університету»**

ВЕЛИЧКО Тамара Григорівна – спеціаліст вищої категорії, викладач-методист, відмінник освіти України, викладач електротехнічних дисциплін Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

13⁴⁵ – 13⁵⁰ «**Порівняльний аналіз новітніх енергоощадних технологій»**

ЛОГОША Андрій Терентійович – спеціаліст вищої категорії, викладач спеціальних дисциплін Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету

- 13⁵⁰ - 13⁵⁵** «Ретроспективний аналіз етапів розвитку енергозберігаючих технологій»
ЛАВРЕНТЬЄВА Лариса Анатоліївна - викладач, спеціаліст вищої категорії Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету
- 13⁵⁵ - 14⁰⁰** «Перспективи розвитку рекуперативних систем та сонячних батарей»
ПОТАПОВА Валентина Андріївна - викладач, спеціаліст вищої категорії Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету
- 14⁰⁰ - 14⁰⁵** «Аналіз рентабельності впровадження енергозберігаючих технологій в господарську діяльність»
КЛИМКО Олександра Миронівна - спеціаліст вищої категорії, викладач спеціальних дисциплін Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету
- 14⁰⁵ - 14¹⁰** «Дослідження енергоефективності світлопрозорих огороджуючих конструкцій»
ЛАВРЕНТЬЄВ Сергій Володимирович - викладач, спеціаліст першої категорії Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету
- 14¹⁰ - 14¹⁵** «Вплив пластичних деформацій на структуру і властивості металу»
РЕКЕЧИНСЬКИЙ Володимир Іванович – провідний інженер газового господарства, викладач Немирівського коледжу будівництва, економіки та дизайну Вінницького національного аграрного університету, аспірант Вінницького національного аграрного університету
- 14¹⁵ - 14²⁰** «Перспективи застосування біогазових установок як альтернативного джерела енергоресурсів»
КРЕШУН Анатолій Іванович - викладач Чернятинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

14²⁰ - 14²⁵ «Презентація автоматизованої система комерційного обліку електричної енергії»

КУЧЕРУК Анатолій Петрович – спеціаліст першої категорії, викладач електротехнічних дисциплін Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

14²⁵ - 14³⁰ «Перспективи впровадження у виробництво сепаратора комбікормів з енергоощадним приводом»

ОМЕЛЬЯНОВ Олег Миколайович – асистент кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Вінницького національного аграрного університету

14³⁰ - 14³⁵ «Порівняльний аналіз різних видів поновлювальних джерел енергії»

ДУБОНОС Максим Віталійович – студент відділення електрифікації та автоматизації сільського господарства Ладижинського коледжу Вінницького національного аграрного університету

14³⁵ - 14⁴⁰ «Енергоощадна технологія подрібнення лігніту для виробництва органічно-мінеральних гумусних добрив»

ЛАПІНСЬКИЙ Данило Андрійович – учень Ладижинської загальноосвітньої школи І-ІІІ №3, вихованець гуртка «Радіоконструювання» Ладижинського МНВЦ «Спадщина»

14⁴⁰ - 14⁴⁵ «Система рекуперативного гальмування та аварійного уловлення швидкісних ліфтів»

КУДАШКІН Денис Андрійович – учень Ладижинської загальноосвітньої школи І-ІІІ №4, вихованець гуртка «Радіоконструювання» Ладижинського МНВЦ «Спадщина»

14⁴⁵ - 14⁵⁰ «Презентація роботи гуртка радіоконструювання»

ГЕРАСИМОВ Олександр Олексійович – керівник гуртка-методист «Радіоконструювання» Ладижинського міжшкільного навчально-виробничого центру «Спадщина»

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ННВК «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-НАВЧАЛЬНИЙ КОНСОРЦІУМ»
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЛАДИЖИНСЬКИЙ КОЛЕДЖ
ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ



СЕРТИФІКАТ

УЧАСНИКА ІІ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«МОЛОДІЖНИЙ НАУКОВИЙ ФОРУМ»

Державна реєстрація МОНУ ДНУ УкрІНТЕІ посвідчення №116 від 21.03.2019 р.

Твердохліба Ігоря Вікторовича

Президент Консорціуму
Т.М. Калетнік

Ректор ВНАУ
В.А. Мазур

Директор ЛК ВНАУ
О.В. Цуркан

23-24 квітня 2019 р.
м. Ладижин



Доповідь
**Еколого-енергетичний аналіз технологій збирання насінників
трав**

Твердохліб І.В.

Вінницький національний аграрний університет

Фізико-механічні властивості насінників трав суттєво впливають на технологію збирання. В період збирання насінників трав, стебла більшості культур залишаються зеленими, в нижніх ярусах є багато зеленого листя. Деякі культури мають схильність до полягання. Ще одна особливість – незначна масова частка насіння в загальному урожаї культури.

Вологість не зернової частини та насіння змінюється в широких межах і залежить від метеорологічних умов. Так, вологість насіння конюшини знаходиться в межах 12...35%, головок – 13...50%, стебла – біля 60%.

Не може бути однакового підходу при виборі технологій і кінематичних режимів роботи машин при збиранні насінників трав.

Найбільш розповсюджені технології збирання насіння бобових трав передбачають пряме комбайнування, роздільне збирання і збирання з подвійним комбайнуванням. Але всі комбайнові технології не забезпечують збирання насіння без втрат. Вже давно ведуться роботи по створенню стаціонарних та напівстаціонарних технологій збирання [1]. Пропонована техпология поєднує позитивні аспекти комбайнових та стаціонарних способів збирання і повинна забезпечити мінімальні втрати насіння.

Зменшення втрат при збиранні насінників бобових трав можна досягнути шляхом поєднання комбайнових та стаціонарних технологій.

Найбільш простим і дешевим способом збирання є пряме комбайнування. Таким чином збирають насінники з невеликим не полеглим травостоєм при їх незначній вологості (до 22-24 %). При більшій

вологості проводити збирання не рекомендується, по-перше, через різке збільшення втрат насіння через недомолот, а, по-друге, при такій вологості ендосперм насіння м'який і існує небезпека пошкодження їх при обмолоті.

При прямому комбайнуванні багато насіння втрачається разом з половиною, яка має високу кормову цінність. Тому половиною з необмолоченим насінням потрібно збирати в спеціальні пристрої, транспортувати на стаціонарний пункт і там доробляти.

У випадку нерівномірного дозрівання насінників доцільно застосовувати двофазне комбайнування. Перший прохід комбайна здійснюється на «м'яких» режимах, при цьому вимолочуються тільки стиглі головки конюшини або боби люцерни, обмолочена маса укладається у валок для підсихання і дозрівання насіння. У другій фазі, після дозрівання насіння обмолот ведуть комбайнами, обладнаними пристроями для збирання насінників трав. Чисте насіння збирається в бункер комбайна, а половина – в транспортний засіб для наступної доробки на стаціонарному пункті.

В деяких випадках, зокрема при підвищеній вологості, та у більшості випадків при збиранні люцерни, у якої період цвітіння та досягання насіння значно розтягнутий, застосовують роздільний спосіб збирання.

Існують різні варіанти реалізації цього способу, але найбільш розповсюджений полягає у наступному.

Скошування насінників у валки проводиться валковими жатками або косаркою-плющилкою без плющильних вальців. Через декілька днів, коли вологість головок або бобів досягає 20...23%, валки підбирають зернозбиральним комбайном з пристосуванням для збирання насінників.

Обмолочену соломку укладають у валки, половиною і пажину збирають в причіп. Бункерний ворох, після досушування, поступає на очистку,

полова з пижиною також доробляються на стаціонарі, солома підбирається сінозбиральним комплексом машин [2].

Агробіологічні особливості насінників, строки їх збирання вимагають застосування доробки обмолоченої комбайном маси. Але і це не гарантує збирання без великих втрат насіння (які можуть сягати 30...40% врожаю).

Практично єдиним способом здійснити збирання з мінімальними втратами, особливо при несприятливих умовах, є збирання всієї біологічної маси (або її насінневої частини) і обробка її на стаціонарі.