

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ  
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
Представництво Польської академії наук в Києві  
Польська академія наук Відділення в Любліні  
Академія інженерних наук України  
Українська асоціація аграрних інженерів

Міністерство  
освіти і науки  
України



121 річниці НУБіП України присвячується

**ЗБІРНИК**  
**ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**  
**XV МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**«РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ В ТЕХНІЦІ»**  
*з нагоди 88-ї річниці від дня народження*  
**МОМОТЕНКА**  
*Миколи Петровича*  
*(1931-1981)*

**TechEnergy 2019**



**TECH** 2018  
**ENERGY**

*19-22 травня 2019 року*  
*м. Київ*

## ЗМІСТ

Стор.

МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНИХ  
ПІДПРИЄМСТВ

*О. В. Захарчук*

3

ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ  
ПАЛИВА АВТОТРАНСПОРТОМ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

*О. М. Загурський*

5

ОДНОЧАСНИЙ ВИСІВ НАСІННЯ ДВОХ КУЛЬТУР  
ПНЕВМОМЕХАНІЧНИМИ АПАРАТАМИ

*П. С. Потик*

7

РЕОЛОГІЧНІ СКЛАДОВІ МЕХАНІЗМУ КРИШЕННЯ ҐРУНТУ

*В. В. Аулін, А. А. Тихий*

8

МЕТОДИ ОЦІНКИ І АНАЛІЗУ НАДІЙНОСТІ СКЛАДНИХ  
ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В НИХ

*В. В. Аулін, Д. В. Голуб*

11

ВИЗНАЧЕННЯ РЕЗОНАНСНИХ ЧАСТОТ ЕЛЕКТРОАКУСТИЧНИХ  
КОЛИВАНЬ НА ХВИЛЕУТВОРЕНЬ У МЕМБРАНАХ КЛІТИН  
ПРИ МІКРОХВИЛЬОВІЙ ТЕРАПІЇ ТВАРИН

*Ю. В. Човнюк, Ю. О. Гуменюк*

15

УЗАГАЛЬНЕНИЙ МУЛЬТИПЛІКАТИВНИЙ ПОКАЗНИК ЯКОСТІ  
РОБОТИ КАРТОПЛЕЗБИРАЛЬНИХ МАШИН

*С. В. Смолінський*

17

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МАШИННИХ АГРЕГАТІВ НА  
ВНЕСЕННІ ТВЕРДИХ ОРГАНІЧНИХ ДОБРІВ

*Р. В. Шатров, Р. Р. Шатров*

19

КОНТАКТНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДВУХ УПРУГОВЯЗКИХ ТЕЛ  
НЕСОГЛАСОВАННОЙ ФОРМЫ

*Хайдер Аль-Хазаали Раад Надим*

21

ДИНАМІЧНИЙ АНАЛІЗ ПЕРЕМІЩЕННЯ МОСТОВОГО КРАНА

*В. В. Крушельницький*

23

ПОЄДНАННЯ МАТЕРІАЛІВ І КОНСТРУКЦІЇ НА ЗНОС ПАРИ  
“ПАЛЕЦЬ – ПРОВУШИНА”

25

*В. І. Мельник*

РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЛЕКСНОГО ОПТИМАЛЬНОГО РЕЖИМУ РУХУ  
РОЛИКОВОЇ ФОРМУВАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ З КУЛАЧКОВИМ  
ПРИВОДНИМ МЕХАНІЗМОМ

*К. І. Почка*

26

СУЧАСНІ КОНСТРУКЦІЇ МАШИН ДЛЯ ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ  
ОБРОБКИ НАСІННЯ

*В. І. Мельник*

29

ВИСІВНИЙ АПАРАТ ПНЕВМАТИЧНОГО ТИПУ

*Н. В. Матухно*

32

ЕНЕРГЕТИЧНА ОЦІНКА РОБОТИ РОБОЧОГО ОРГАНУ  
ДЛЯ МІЛКОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

*С. Є. Тарасенко*

33

ШЛЯХИ ОНОВЛЕННЯ ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО  
МАШИНОБУДУВАННЯ

*О. В. Надточій*

36

ТИПИ МОЛОЧНИХ ФІЛЬТРІВ

*С. Є. Потапова*

38

ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФРАЧЕРВОНОГО ОПАЛЕННЯ, ЯК СПОСІБ  
РІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОГО ОБІГРІВУ  
НА СВИНАРСЬКИХ ФЕРМАХ

*Н. І. Болтянська*

39

АНАЛІЗ СИСТЕМ ДОЗУВАННЯ КОМБІКОРМІВ

*В. В. Радчук*

40

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ  
В УМОВАХ ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

*І. О. Колосок*

42

ПРОСТОЙ СЕЛЬСЬКОХОЗЯЙСТВЕННИХ МАШИН  
ПО ТЕХНИЧЕСКИМ НЕИСПРАВНОСТЯМ

*Бенашвили Мамука*

44

DISPOSE OF USED OIL FILTERS OF CARS

*Krzysztof Joźwiakowski*

49

50

SOLAR ROADS – TECHNOLOGY OFFUTURE

*Romaniuk Waclaw*

TECHNOLOGY OF ELECTRIC VEHICLE CHARGING DIRECTLY FROM ROAD

*Marczuk Andrzej*

53

TRANSPORT LOGISTICS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

*Krasowski Eugeniusz, Rogovska Anna*

55

ENGINEERING SERVICE OF MACHINERY FOR FORESTRY WORK IN FORMATION OF SEATS CLEARINGS

*Tanaś Wojciech*

60

ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ І РЕЖИМІВ РОБОТИ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ АНАЛІЗУ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТУ

*Д. В. Задорожнюк*

61

МОЖЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ ВРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ПО ГЛИБИНІ КОЛІЇ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА

*С. В. Смолінський*

62

ОБГРУНТУВАННЯ УМОВИ ЕФЕКТИВНОЇ РОБОТИ БАРАБАННОГО МОЛОТИЛЬНОГО АПАРАТА ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА

*С. В. Смолінський, Р. С. Шуба*

63

INVESTIGATION OF REGULARITIES OF ACCUMULATION OF OPERATIONAL DEFECTS IN STEEL STRUCTURES OF TRACTORS

*Oleksandr Voinalovych, Dmutro Kofto, Myhailo Motrich*

64

ОБГРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ СЕНСОРНИХ СИСТЕМ АНАЛІЗУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНИХ ТА ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ҐРУНТУ

*Д. В. Задорожнюк*

66

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ВАРІАНТА РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ НА ОСНОВІ БІОТЕХНОЛОГІЙ

*С. М. Голопура, Є. О. Березна*

68

БІОЕКОНОМІЧНІ ФАКТОРИ РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

*С. М. Голопура, В. І. Двороковська*

69

71

КОНСАЛТИНГОВА КОМПАНІЯ ДЛЯ ФЕРМЕРІВ З БІОТЕХНОЛОГІЧНОЮ ЛАБОРАТОРІЄЮ <i>С. М. Голопура, Л. Є. Дудка</i>	
АНАЛІЗ РЕСУРСНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ УКРАЇНИ ПРИ ФОРМУВАННІ "БІЛОГО" СЕКТОРА БІОТЕХНОЛОГІЇ <i>С. М. Голопура, К. В. Шень</i>	73
ОСОБЛИВОСТІ ЗНОШУВАННЯ НОЖІВ ЗАСОБІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ І РОЗДАВАННЯ КОРМІВ <i>А. В. Новицький</i>	74
FAILURE STUDIES OF THE MACHINES FOR PREPARATION AND THE DISTRIBUTION OF FEED <i>Novistskiy Andriy, Ruzhylo Zinoviy</i>	76
АНАЛІЗ ПРИЧИН ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ ЗА 2018 РІК <i>Є. І. Марчишина, Т. О. Зубок</i>	77
АНАЛІЗ УМОВ ПРАЦІ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ПАТОЛОГІЇ ТРАКТОРИСТІВ-МАШИНІСТІВ АПК <i>Є. І. Марчишина</i>	80
PROTECTING WORKERS FROM TRACTOR HAZARDS <i>Y. I. Marchyshyna</i>	82
ENGINEERING MANAGEMENT SOLUTIONS TO CRITERION OF CHOICE OF COMBINE HARVESTERS <i>Rogovskii Ivan</i>	83
АНАЛІЗ ВІДМОВ ГІДРОСТАТИЧНИХ ТРАНСМІСІЙ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ <i>Б. С. Любарець</i>	85
ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ПОЛОЗКОВИХ СОШНИКІВ ЗЕРНОВИХ СІВАЛОК ЗІ ЗМІЦНЕНИМИ ПОЛОЗАМИ В ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ УМОВАХ <i>А. В. Новицький, Р. Ю. Дергаї</i>	87
ЗАСОБИ ТЕХА ТЕХНІЧНОГО ДІАГНОСТУВАННЯ ГІДРАВЛІЧНИХ СИСТЕМ ТРАКТОРІВ <i>Т. О. ЯРЕМЧУК</i>	89
ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ТРАНСМІСІЇ ХАРВЕСТЕРА ДЖОН ДІР <i>В. С. Маслай</i>	91

МЕТОДИКА МОДЕЛЮВАННЯ РОБОТИ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНОГО КОМБАЙНА <i>Ю. О. Черник</i>	94
НОРМАТИВНІСТЬ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ПРИ ВІДНОВЛЕННІ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ МЕЗ ЗЕРНОПІДПРИЄМСТВ АПК <i>С. М. Виговський</i>	99
ПРОДУКТИВНІСТЬ ТЕХСЕРВІСНИХ ПІДПРИЄМСТВ КОРМОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ ОБСЛУГОВУЮЧИХ ГАЛУЗЕЙ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ <i>М. В. Гненюк</i>	103
ІСНУЮЧИЙ СТАН ДІАГНОСТИЧНИХ ЗАСОБІВ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ <i>О. М. Грубін</i>	105