

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ВП НУБІП УКРАЇНИ «НІЖИНСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ
ІНСТИТУТ»**

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В АГРОПРОМИСЛОВОМУ
ВИРОБНИЦТВІ
(ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА)**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ-ПРАЦЬ

ВИПУСК №14

(12 листопада 2020 року)

**Ніжин
2020**

Міжнародна науково-практична конференція
«Інноваційні технології в аграрній сфері України»

УДК 62; 63
ББК 30; 40.3; 41.4
Я431

Рекомендовано до друку вченою радою
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»
від 12.11.2020 протокол № 5

Редакц. колегія:

В.С. Лукач (науковий редактор); І.О. Демчук (заступник
відповідального редактора); А.Г. Кушніренко; С.Г. Фришев;
М.І. Ікальчик; О.І. Литвинов; І.І. Махмудов.

До збірника включені праці науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів, магістрів та студентів Ніжинського агротехнічного інституту, Національного університету біоресурсів і природокористування України, наукових установ НААН України, навчальних закладів України, у яких наведені результати конструкторських, теоретичних, експериментальних досліджень машин та засобів для механізації і автоматизації агропромислового виробництва, нових технологій у тваринництві, енергетиці, природокористування та підготовці фахівців для АПК.

Інноваційні технології в агропромисловому виробництві (теорія і практика): зб. наукових праць (12 листопада 2020) / наук. ред. В.С. Лукач – Ніжин, 2020– 310с.

У збірнику надруковані матеріали учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Інноваційні технології в аграрній сфері України», висвітлено результати наукових досліджень, проведених науково-педагогічними працівниками, науковими співробітниками, аспірантами, магістрами та студентами. Тексти тез друкуються в авторській редакції. Відповідальність за інформацію, подану в науковому дослідженні, несуть автори статей.

© ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»
© автори статей

Міжнародна науково-практична конференція
«Інноваційні технології в аграрній сфері України»

ЗМІСТ

Шейко Н.В., Гладкий С.В. Обґрунтування структури технологічних операцій роздавача-змішувача кормів	6
Демидко М.О., Шейко Н.В., Куровська Н. М., Аналіз результатів дослідження процесу подрібнення зеленої маси	12
Шейко Н.В., Гримак А.С. Аналіз використання та дослідження процесів волого - теплової обробки зерна з плющенням	17
Шейко Н.В., Демиденко В.Г. Обґрунтування конструктивного удосконалення молоткового подрібнювача кормів	22
Демидко М.О., Шейко Н.В., Кізуб М.Є. Аналіз технологій і засобів механізації для обробки зерна сої	28
Шейко Н.В., Расюк М.І. Обґрунтування технології переробки зерна інфрачервоними променями (мікронізація)	34
Демидко М.О., Хропост В.І. Дослідження роботи розкидача мінеральних добрив з ефективним використання техніки при вирощуванні озимої пшениці	40
Фришев С.Г. Підвищення ефективності технології збирання та транспортування зерна від комбайнів	44
Хилько Р.В., Махмудов І.І. Обґрунтування оптимальних параметрів доїльного обладнання	49
Побрусилло В.В., Махмудов І.І. Обґрунтування конструктивно-технологічних параметрів доїльних установок	55
Шкура О.А., Махмудов І.І. Сучасні методи і технічні засоби для переробки продукції тваринництва	61
Анділахай К.Ф., Василюк В.І. Обґрунтування параметрів технічних засобів для заготівлі кормів для тваринництва	68
Паращенко О.М., Василюк В.І. Переробка і заготівля кормів при оптимальних параметрах вібродозаторів	74
Іванчик А.Ю., Василюк В.І., Бондарева О.Б. Дослідження механізованого процесу вирощування та збирання гречки	81
Іванчик О.Ю., Фришев С.Г. Дослідження і обґрунтування режимів роботи штангових обприскувачів	88

Міжнародна науково-практична конференція
«Інноваційні технології в аграрній сфері України»

Мисько С.О., Фришев С.Г., Єлізаров І.Ю. Механізація збору і реєстрації інформації властивостей ґрунту в технології точного землеробства	97
Болобан Р.С., Фришев С.Г., Уваров М.Л. Обґрунтування параметрів роботи агрегатів для поверхневого обробітку ґрунту	110
Жигулін О.А. Етика, людиноцентризм і логістика як інструменти забезпечення конкурентоспроможності агробізнесу в умовах пандемії	121
Гайденко О.М. Сучасні здобутки науково-інноваційного забезпечення агропромислового виробництва у центральному регіоні України	130
Мащенко Ю.В., Гайденко О.М., Звездун О.М., Мащенко Н.В., Ткач А.Ф. Продуктивність сої залежно від систем удобрення та мікробних препаратів	138
Борхаленко Ю.О., Ікальчик М.І., Бракало А.В. Деформація та буксування пневматичного колеса при різних навантаженнях	143
Ікальчик М.І., Хмельовський В.С., Бурка В.О. Дослідження параметрів установки для індивідуального доїння	149
Ікальчик М.І., Хмельовський В.С., Савченко С.В. Дослідження параметрів станка санітарно-ветеринарної обробки	154
Ікальчик М.І., Чуба В.В., Дорошенко С.О. Обґрунтування технології та комплексу машин для виробництва хліба	159
Борхаленко Ю.О., Ікальчик М.І., Єщенко А.М. Машини і обладнання для анаеробного зброджування біомаси	164
Литвинов О.І., Ікальчик М.І., Плиско О.М. Ефективність очистки відпрацьованих газів дизельного двигуна каталітичними нейтралізаторами	170
Литвинов О.І., Ікальчик М.І., Тищенко О.В. Ефективність використання біодизельного палива дизельним двигуном	175
Мороз А.І., Теслюк В.В., Куценко О.А. Дослідження параметрів протруювача насіння зернових культур	180
Мороз А.І., Теслюк В.В., Свириденко Р.Т. Дослідження агрегату для обробітку захисних зон цукрових буряків	186
Теслюк В.В., Ікальчик М.І., Крачковський С.І. Дослідження параметрів пневматичної сівалки для висіву зернових	192
Теслюк В.В., Ікальчик М.І., Талаш Я.М. Дослідження параметрів проріджувача цукрових буряків	197
Мороз А.І., Теслюк В.В., Булавін В.І. Дослідження параметрів дообрівчика гички коренеплодів	203

Міжнародна науково-практична конференція
«Інноваційні технології в аграрній сфері України»

Теслюк В.В., Ікальчик М.І., Тонконог Д.В. Дослідження параметрів сферичного копача вороху коренеплодів	210
Федорина Т.П., Чуба В.В., Кузьменко М.О. Обґрунтування обладнання для виробництва пелетів	216
Федорина Т.П., Чуба В.В., Горох В.В. Дослідження параметрів робочих органів ротаційних граблів	221
Федорина Т.П., Чуба В.В., Дубина М.А. Дослідження роботи коренебульбомийної машини	226
Попова І.О., Курашкін С.Ф., Нестерчук Д.М. Пристрій захисту асинхронних двигунів	232
Савченко Д.О., Литвинов О.І. Вимоги щодо безпеки при експлуатації сільськогосподарської техніки	237
Постнікова М.В., Квітка С.О., Ковальов О.В. Енергозбереження в технологічному процесі сушіння качанів кукурудзи	240
Корінчук В. В., Озга Д. М., Нілов А. Ю. Дослідження технологічного процесу виробництва паливних гранул з міскантусу	246
Савченко Д.О., Ікальчик М.І. Новітні технології в молочному скотарстві	252
Савченко Д.О., Кресан Т.А. Використання роботів у сільському господарстві	259
Савченко Д.О., Махмудов І.І. Сучасний підхід до модернізації систем механізації автомобіля	264
Хмельовський В.С., Гаїбов Р.М. Обґрунтування процесу приготування кормових сумішок	269
Ачкевич О.М., Ачкевич В.І. Аналіз стану молочної галузі України та сучасні вимогам до отримання високоякісного молока	271
Федорина Т.П. Екологічна безпека та її роль у підготовці фахівців АПК	274
Литвинов О.І., Федорина Т.П. Дослідження механізмів методом лагранжа	287
Майбородіна Н.В., Герасименко В.П. Деформування дискретно підкріплених поперечними ребрами еліпсоїдальних оболонках при нестационарних навантаженнях	299
Єременко О.І., Поліщук В.М., Руденко Д.Т. Напрями раціонального проектування виробництва біопаливних брикетів у господарстві	304