



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Уманський національний університет
садівництва



ВСЕУКРАЇНСЬКА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ І НАУКОВО-
ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

2021

**Міністерство освіти і науки України
Рада молодих учених Уманського НУС**

**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ
УЧЕНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ
ПРАЦІВНИКІВ**

**Сільськогосподарські, біологічні, економічні,
загальноосвітні та технічні науки**



Умань – 2021

УДК 001.8:63
М 58

*Рекомендовано до друку та поширення через мережу Інтернет
Вченою Радою Уманського національного університету садівництва
(протокол № 6 від 27 квітня 2021 року)*

Редакційна колегія:

Непочатенко О. О. – доктор екон. наук, професор, (відповідальний редактор);
Карпенко В. П. – доктор с.-г. наук, професор, (заступник відповідального редактора);
Балабак А. Ф. – доктор с.-г. наук, професор; **Господаренко Г. М.** – доктор с.-г. наук, професор;
Єщенко В. О. – доктор с.-г. наук, професор;
Заморська І. Л. – доктор техн. наук, професор; **Заморський В. В.** – доктор с.-г. наук, професор;
Кучеренко Т. Є. – доктор екон. наук, професор; **Любич В. В.** – доктор с.-г. наук, професор;
Мудрак Р. П. – доктор екон. наук, професор;
Нестерчук Ю. О. – доктор екон. наук, професор; **Новак І. М.** – доктор екон. наук, професор;
Осокіна Н. М. – доктор с.-г. наук, професор;
Полторецький С. П. – доктор с.-г. наук, професор; **Поліщук В. В.** – доктор с.-г. наук, професор;
Токар А. Ю. – доктор с.-г. наук, професор; **Школьний О. О.** – доктор екон. наук, професор;
Улянич О. І. – доктор с.-г. наук, професор;
Уланчук В. С. – доктор екон. наук, професор; **Шлапак В. П.** – доктор с.-г. наук, професор;
Яценко А. О. – доктор с.-г. наук, професор; **Костецька К. В.** – кандидат с.-г. наук, доцент (відповідальний секретар).

Матеріали Всеукраїнської наукової конференції молодих учених і науково-педагогічних працівників, 20 травня 2021 р. / Редкол.: Непочатенко О. О. (відп. ред.) та ін. Умань: ВПЦ «Візаві», 2021. 237 с.

У збірнику тез наведено результати наукових досліджень вітчизняних науковців. У наукових матеріалах висвітлено питання, що стосуються актуальних проблем сучасної аграрної науки й освіти. Розраховано на студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, наукових співробітників і фахівців, які займаються сучасними питаннями аграрного виробництва, науки й освіти.

Відповідальність за достовірність цифрового матеріалу, фактів, цитат, власних імен, географічних назв, назв підприємств, організацій, установ та іншої інформації несуть автори статей. Висловлені у цих статтях думки можуть не збігатися з точкою зору редакційної колегії і не покладають на неї ніяких зобов'язань.

© Уманський національний
університет садівництва, 2021

ЗМІСТ

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

<i>Л. Ю. Божко, Ю. В. Трач</i>	ВПЛИВ ПОГОДНИХ УМОВ НА ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЇВ НАСІННЯ ЛЬОНУ ОЛІЙНОГО В ПОЛІССІ.. 11
<i>Ю. І. Комиз</i>	ВПЛИВ АЗОТНИХ ДОБРІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ТЮТЮНОВОЇ СИРОВИНИ..... 13
<i>Т. К. Костюкевич, Р. Т. Азізов</i>	ОЦІНКА МІНЛИВОСТІ ВРОЖАЙНОСТІ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 16
<i>Т. К. Костюкевич, Д. В. Лахтюк</i>	ОЦІНКА ВПЛИВУ АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНИХ УМОВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ ЦУКРОВОГО БУРЯКА В ЗАХІДНОМУ ПОЛІССІ..... 18
<i>Р. В. Красюк, В. І. Кульбаченко</i>	ОЦІНКА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ГІБРИДІВ ТЮТЮНУ ВИРОЩЕНИХ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ..... 20
<i>А. І. Любченко, І. О. Любченко</i>	СЕЛЕКЦІЯ ТА СОРТИ РІПАКУ ЯРОГО В УКРАЇНІ..... 23
<i>М. М. Nazarenko</i>	PLANT STRUCTURE MUTATIONS CAUSED BY CHEMICAL MUTAGENS ACTION..... 25
<i>А. А. Сідаш</i>	ВПЛИВ ГУСТОТИ СТОЯННЯ СОНЯШНИКУ НА ПОКАЗНИКИ ВРОЖАЙНОСТІ В УМОВАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ..... 28
<i>О. О. Simchenko</i>	AGROECOLOGICAL ASPECTS AND ECONOMIC ADVANTAGES OF GROWING MODERN VARIETIES OF HAZELNUTS IN THE NORTH STEPPE OF UKRAINE..... 31

ЕКОНОМІКА І ПІДПРИЄМНИЦТВО

<i>Л. В. Барабаш</i>	ЕВОЛЮЦІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ СУТНОСТІ ДЕФІНІЦІЙ «ПОДАТОК» І «ПОДАТКОВА СИСТЕМА».....	34
<i>А. Є. Городецька</i>	РОЛЬ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ.....	36
<i>Н. А. Грецька</i>	ДОСВІД ФРАНЦІЇ У ТРАНСПОРТУВАННІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР.....	39
<i>А. О. Козак</i>	ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ПЛАНУВАННЯ ПРОВЕДЕННЯ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ.....	42
<i>А. О. Козак, М. В. Дубініна</i>	ACCOUNTING OF DOUBTFUL DEBT PROVISION.....	44
<i>І. В. Ксьонжик</i>	ОБОРОННІ ЗАКУПІВЛІ ЯК НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА РОЗВИТКУ КОНКУРЕНЦІЇ ТА ПРОТИДІЇ КОРУПЦІЇ В УКРАЇНІ.....	47
<i>В. О. Лушако</i>	ЕКОНОМІЧНО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В ЕКОНОМІЦІ.....	49
<i>С. В. Сирцева, М. А. Козир</i>	ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТА ЗАТВЕРДЖЕННЯ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА.....	51
<i>Л. Г. Соляник, А. Г. Манукян</i>	ФІНАНСУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ, ВИКЛИКИ, НАПРЯМИ РОЗВИТКУ.....	54
<i>М. В. Сочінська</i>	ПОНЯТТЯ, ПРИНЦИПИ ТА ФУНКЦІЇ ЗАГАЛЬНООБОВ'ЯЗКОВОГО ДЕРЖАВНОГО СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ.....	57
<i>К. О. Терещенко</i>	КОРИГУВАННЯ ОБЛІКОВОЇ ПОЛІТИКИ УСТАНОВ ДЕРЖАВНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ.....	59
<i>К. С. Холявіцька</i>	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ОСНОВА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ.....	62

<i>К. С. Яценко</i>	ОСОБЛИВОСТІ ПРЕМІЮВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ.....	64
---------------------	---------------------------------------------------------------	----

МЕНЕДЖМЕНТ

<i>Т. О. Бідна</i>	ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДОБОРУ ПЕРСОНАЛУ.....	67
<i>Д. В. Варшава</i>	ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ.....	71
<i>М. В. Курпян</i>	ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ПРОФЕСІЙНЕ ЖИТТЯ ЖІНОК.....	74
<i>В. С. Кушнірук</i>	РОЛЬ СИСТЕМ ОБРОБКИ ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ МЕНЕДЖЕРІВ.....	77
<i>Л. В. Наріжна, Л. М. Сакур</i>	ЗАРУБІЖНІ МЕТОДИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТ.....	80
<i>Л. Л. Палехова, Є. А. Ісабекова</i>	ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ НЕЙРОМАРКЕТИНГУ В РОЗДРІБНІЙ ТОРГІВЛІ.....	83
<i>Л. Л. Палехова, О. С. Кононенко</i>	ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID19 НА РИНКИ СХОЖИХ ПОСЛУГ.....	86
<i>Є. Ю. Паращук</i>	ОСОБЛИВОСТІ КОНТРОЛЮ ТА МОТИВАЦІЇ НАДОМНОЇ ПРАЦІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ.....	89
<i>Д. А. Подлесна, Ю. П. Воржакова</i>	АДАПТАЦІЯ БІЗНЕС-КОМУНІКАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВІ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	92
<i>Є. М. Сущенко, О. Ю. Чернишов</i>	ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МОТИВАЦІЇ У МЕНЕДЖМЕНТІ ОРГАНІЗАЦІЙ ОСВІТНИХ ПОСЛУГ.....	96
<i>Ю.-Б. Р. Ханік</i>	ЗАСТОСУВАННЯ ПУБЛІЧНОГО МАРКЕТИНГУ В УКРАЇНІ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19.....	101

ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ

<i>В. С. Лупак</i>	ТЕОРЕТИЧНІ ДАННІ КЛЮЧОВИХ АСПЕКТІВ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ В 2021 РОЦІ.....	104
<i>В. В. Малтиз, Г. А. Гевордян</i>	ОСОБЛИВОСТІ МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ.....	106
<i>Н. В. Нестерчук</i>	ЗОВНІШНІ ЧИННИКИ БРЕКЗІТУ.....	109
<i>О. А. Фемяк</i>	ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ІСНУВАННЯ В УКРАЇНІ ДЕРЖАВНОГО КОМІТЕТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ, ТЕЛЕБАЧЕННЯ І РАДІОМОВЛЕННЯ УКРАЇНИ.....	112
<i>О. А. Фемяк</i>	ПРОБЛЕМИ, ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ.....	114
<i>В. О. Халавчук, І. А. Юричина</i>	ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РЕГІОНАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ В УКРАЇНІ.....	117
<i>Т. Ю. Чернявська</i>	ТРУДОВЕ ВИХОВАННЯ А. МАКАРЕНКА І СУЧАСНІСТЬ.....	119
<i>О. І. Shevchuk</i>	CHANGES IN TAX LEGISLATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....	122

ЛІСОВЕ І САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО

<i>А. В. Головецький, В. П. Кирилюк</i>	ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ.....	125
<i>S. M. Kovtun- Vodianytska</i>	SYSTEMATICS OF THE GENUS <i>RYCNANTHUMUM</i> <i>MICHX.</i>	128
<i>О. В. Шевчук,</i>	ХАРАКТЕРИСТИКА МЕДОНОСНИХ РОСЛИН	

Н. В. Кардашук УКРАЇНИ (ЗОКРЕМА РОЖИЩЕНСЬКОГО РАЙОНУ). 130

ХАРЧОВА ПРОМИСЛОВІСТЬ

О. П. Герасимчук ЗБЕРІГАННЯ ФУРАЖНОГО ЗЕРНА ЯЧМЕНЮ ПІДВИЩЕНОЇ ВОЛОГОСТІ В ГЕРМЕТИЧНИХ УМОВАХ..... 134

І. Ю. Гойко ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПІВ НАССР У ВИРОБНИЦТВІ ЙОГУРТУ, ЗБАГАЧЕНОГО ЕКСТРАКТОМ ШИПШИНИ..... 137

К. V. Kostetska PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES AND QUALITY INDICATORS OF WHEAT, TRITICALE, BARLEY, CORN AND MILLET..... 139

В. В. Любич ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТИ..... 142

*В. В. Любич,
В. В. Железна* ВМІСТ БЛКА ТА КЛЕЙКОВИНИ В ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ СПЕЛЬТИ ЗАЛЕЖНО ВІД УДОБРЕННЯ І ТРИВАЛОСТІ ЗБЕРІГАННЯ..... 144

*А. Mykhalevych,
Т. Osmak,
G. Polishchuk,
U. Kuzmyk* EVALUATION OF SOCIAL AND ECONOMIC EFFICIENCY FROM THE INTRODUCTION OF ACIDOPHILIC-WHEY ENRICHED ICE CREAM..... 147

*В. О. Стародуб,
Н. М. Осокіна* МІНЕРАЛЬНИЙ СКЛАД ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ЗАЛЕЖНО ВІД УДОБРЕННЯ..... 149

С. В. Ушакова ВИКОРИСТАННЯ ПЕКИНСЬКОЇ КАПУСТИ В РЕЦЕПТУРАХ М'ЯСО-РОСЛИННИХ КОТЛЕТ..... 152

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

*А. В. Бабій,
В. Є. Олійник,* ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОЛОЖЕННЯ ШТАНГИ ОБПРИСКУВАЧА НА ВІДХИЛЕННЯ НОРМИ

<i>А. Й. Михалків</i>	ВНЕСЕННЯ РОБОЧОГО ПРЕПАРАТУ.....	155
<i>К. В. Борак, Д. С. Самчук, О.П. Олександрович, С. В. Козловець</i>	ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОТІЙКОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ТРИБОСИСТЕМИ.....	157
<i>С.С. Добранський, І. О. Бучко Д. В. Герасимчук</i>	ТЕОРЕТИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ДО РОЗРАХУНКУ НАВАНТАЖЕНЬ, ЩО ДІЮТЬ НА РОБОЧІ ОРГАНИ МАШИН ДЛЯ ОБРОБКИ ҐРУНТУ.....	159
<i>Ю. О. Ковальчук</i>	ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРИ ЗАЛІЗОВУГЛЕЦЕВИХ СПЛАВІВ ВНАСЛІДОК ЛАЗЕРНОЇ ОБРОБКИ ВІДПОВІДНИХ ДЕТАЛЕЙ	162
<i>В. В. Кравченко, С. М. Онофрійчук</i>	ПРИВІД АКТИВНИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН.....	164
<i>В.Л. Куликівський, Н.В. Дембіцький</i>	ВАЛИ ПОСІВНИХ МАШИН, УМОВИ ЇХ РОБОТИ ТА ОСНОВНІ ДЕФЕКТИ.....	166
<i>В.Л. Куликівський, В.І. Маркус</i>	АНАЛІЗ КОРОЗІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДОБРИВ.....	169
<i>В.Л. Куликівський, В.О. Сливинський, М.В. Скринська</i>	АНАЛІЗ ПРОЦЕСУ ЗНОШУВАННЯ ПОВЕРХНІ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН.....	171
<i>О. С. Миронюк, І. М. Ковальчук</i>	ФІЛЬТР ОЧИСТКИ ДИЗЕЛЬНОГО ПАЛИВА У ЦИРКУЛЯЦІЙНИХ СИСТЕМАХ ПАЛИВОПОДАЧІ.....	175
<i>С. В. Міненко, А. І. Козир, О. В. Сутковий, І. В. Павлов, О. В. Степанчук</i>	АНАЛІЗ ЗНОСОТІЙКОСТІ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ.....	177
<i>С. В. Міненко, І. Р. Кот, Б. В. Чорний</i>	ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТАЛЕЙ ЦПГ ДИЗЕЛЬНИХ ДВИГУНІВ АВТОМОБІЛІВ ТА МОБІЛЬНОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ ТА АНАЛІЗ УМОВ ЇХ РОБОТИ.....	180

<i>С. В. Міненко, Ю. В. Яковчук</i>	СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ТА ДОВГОВІЧНОСТІ ПІДШИПНИКІВ КОЧЕННЯ.....	183
<i>Р. В. Оляднічук, Р. В. Мельник</i>	МОБІЛЬНІ ЕНЕРГЕТИЧНІ ЗАСОБИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ЕЛЕКТРОАКУМУЛЯТОРНОМУ ПРИВОДІ.....	187
<i>В. К. Палійчук, М. В. Колотило, Д. Ю. Матвійчук, Є. А. Пасічник, С. С. Лясоцький, М. В. Марченко</i>	ВИКОРИСТАННЯ АКУМУЛЯТОРНОГО РЕЗЕРВУ В СИСТЕМАХ АВТОНОМНОГО ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ СПОЖИВАЧІВ.....	190
<i>В. О. Разінков</i>	ВИКОРИСТАННЯ ВІДХОДІВ ВИРОБНИЦТВА СПИРТІВ ДЛЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОТРЕБ ПІДПРИЄМСТВА.....	192
<i>В. М. Савченко, В.Л. Куликівський, А. А. Климчук, Д. А. Климчук, Б. В. Жека, І. П. Фещук</i>	ОСНОВНІ СПОСОБИ НАНЕСЕННЯ ЗНОСОСТІЙКИХ ПОКРИТТІВ.....	196
<i>Л. Г. Савченко, Н. Романчук, А. Баланський</i>	ПРОБЛЕМА АНАЛІЗУ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ.....	200

ЗАГАЛЬНООСВІТНІ НАУКИ

<i>Т. М. Агібалова</i>	МІЖКУЛЬТУРНА КОМУНІКАЦІЯ ЯК ЗАПОРУКА ПРОФЕСІЙНОЇ ЕТИКИ ПЕРЕКЛАДАЧА.....	204
<i>Г. Г. Аркушенко</i>	ПРОЕКТНА ТЕХНОЛОГІЯ ЯК ФОРМА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ.....	207
<i>Т. Я. Белей</i>	ЗАОХОЧУВАЛЬНА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ВЛАСНИХ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ.....	209

<i>I. М. Габенко</i>	ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ СКЕТЧНОУТІНГУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	211
<i>I. V. Korsun, M. A. Monchuk, U. I. Fedorych, V. M. Tsisaruk</i>	THE IMPORTANCE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN SCIENCE EXPERIMENT.....	213
<i>О. М. Луца</i>	ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ.....	215
<i>Л.І. Максимовська, Н.А. Скриннік, А.О. Хільман</i>	РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ НЕМОВНИХ ЗВО І-ІІ РІВНЯ АКРЕДИТАЦІЇ ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ФОРМ І ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....	218
<i>В. В. Михайлов</i>	СТАТИСТИКА СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.....	221
<i>В. І. Сіренко, Д. В. Єфімов</i>	ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ "ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ"	223
<i>Є. М. Сущенко, Т. М. Наумова</i>	ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛАТИНСЬКИХ ЗАПОЗИЧЕНЬ У ПСИХОЛОГІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ.....	226
<i>Ya. H. Tarareieva</i>	SPECIFICS OF THE ENGLISH TERMINOLOGICAL NOMINATION IN THE ECONOMIC TEXT.....	229
<i>У. В. Шилінська</i>	ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ НЕОБМЕЖЕНОЇ ОДИНИЧНОЇ ПОПУЛЯЦІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ РІВНЯННЯ КОШІ ТА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНОГО РІВНЯННЯ.....	231

потрібних параметрів процесу лазерної обробки та забезпечити високі показники міцності, пластичності, ударної в'язкості та зносостійкості відповідних деталей автомобільного транспорту в АПК.

ПРИВІД АКТИВНИХ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ҐРУНТООБРОБНИХ МАШИН

В. В. КРАВЧЕНКО, *кандидат технічних наук*

С. М. ОНОФРІЙЧУК, *здобувач рівня вищої освіти*

Уманський національний університет садівництва

Фрезерування ґрунту повинне забезпечити кришення, розпушування та часткове перемішування шару оброблюваного ґрунту [1]. Серед основних напрямків вдосконалення фрезерних ґрунтообробних машин є вдосконалення робочих органів та приводів цих робочих органів. Від цих параметрів та їх конструктивного виконання залежить покращення якості обробки ґрунту і зменшення енергоємності фрезерування.

Лінійку ґрунтообробних машин з ротаційними робочими органами складають машини з різним функціональним призначенням: ротаційні плуги, фрези, фрезерні культиватори, проріджувачі та ін.. Найбільш поширені саме ґрунтові фрези, які залежно від галузі використання та призначення поділяються на польові, садові, болотні та просапні.

Конструктивно вісь обертання дисків до яких кріпляться робочі органи ґрунтових фрез може мати горизонтальну, вертикальну чи похилу орієнтацію. Ґрунтові фрези з горизонтальною віссю обертання можуть відрізнятися по напрямку обертання робочих органів: з прямим і зворотнім обертанням відносно поступального руху трактора. Машини з прямим напрямом обертання робочих органів створюють підштовхуючий ефект, тобто вони зменшують тяговий опір агрегату, і навпаки – фрези з оберненим напрямком обертання робочих органів створюють додатковий тяговий опір для ґрунтообробного агрегату.

Привід активних робочих органів ґрунтообробних машин забезпечується передачею енергії від енергетичного засобу з яким агрегується дана машина. Передача енергії відбувається з допомогою механічних передач від валу відбору потужності або від гідравлічної системи трактора на гідромотор.

Механічний привід робочих органів передбачає використання різних механічних передач: карданних, ланцюгових, пасових, а також застосування редукторів [2]. Великий набір механічних передач дещо ускладнює конструкцію машин. Він потребує постійного контролю і мащення, складніше застосувати безступінчасту зміну швидкості робочого органу та використати елементи автоматизації та автоматичної оптимізації роботи, важче пристосовується до перевантажень. До переваг механічного приводу ґрунтообробних машин можна

віднести доволі великий коефіцієнт корисної дії, стабільна передача енергії за допомогою жорстких та еластичних тіл.

Головним енергоносієм гідравлічних передач є рідина, яка надає свої переваги і недоліки роботи приводу робочих органів сільськогосподарських машин. Перевагами гідравлічного приводу є передача значних зусиль при невеликих габаритах обладнання, можливість безступінчастого регулювання швидкостей, сил і моментів на робочих органах, що полегшує автоматизацію роботи машин. Також це забезпечення плавної, без ударів та вібрацій, роботи робочих органів на значній відстані від енергетичного засобу. До недоліків гідроприводу можна віднести складності, пов'язані з витоками робочої рідини, залежність властивостей робочої рідини від температури і тиску, а також втрати тиску внаслідок рідинного тертя [3].

У варіантах приводу, які передбачають використання валу відбору потужності трактора потужність на валу фрези буде визначатись в основному коефіцієнтом корисної дії трансмісії трактора та ґрунтової фрези. А в приводах від гідравлічних виходів цей коефіцієнт залежатиме від ефективності гідравлічної системи трактора.

Ефективність трансмісії та гідравлічної системи відбору потужності трактора залежить від виробника енергетичного засобу та від встановлених на трактор гідропристроїв. Тому при дослідженні ефективності механізму приводу ґрунтової фрези доцільно розглянути і порівняти її не враховуючи втрати потужності в елементах відбору потужності трактора.

В дослідженнях [4] вказано, що застосування гідроприводу на машинах для збирання картоплі на 20–100 % збільшує продуктивність праці та на 8–50 % знижує металоємність в порівнянні з машинами, які мають механічний привід. Також на 12 % зменшуються витрати на технічне обслуговування та на 20–25 % зменшується кількість пошкодженої картоплі.

Таким чином, дослідження спрямовані на удосконалення приводу ґрунтообробних машин з примусовими активними робочими органами є актуальними з точки зору зменшення енергоємності процесу, покращення якісних показників роботи та керованості процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Пушка О. С., Войтік А. В., Кравченко В. В., Кутковецька Т. О. Новітні енергетичні засоби та сільськогосподарські машини: підручник, Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2018. 244 с.
2. Бакум М. В. Проектування ґрунтообробних фрез: навчальний посібник для лабораторно-практичних та індивідуально-консультативних занять. Харків: ХНТУСГ, 2015. 28 с.
3. Багиров Б., Искендерзаде Э. Гидрофикация сельскохозяйственных машин. Germany, Hanover: *European academy of natural sciences press*. 2017. 268 с.
4. Романишин О. Ю., Заєць М. Л., Климчук А. М. Обґрунтування використання гідроприводу активних робочих органів сільськогосподарських

машин при вирощуванні та збиранні картоплі. *Промислова гідравліка і пневматика*. 2007. № 4 (16). С. 101–103.

ВАЛИ ПОСІВНИХ МАШИН, УМОВИ ЇХ РОБОТИ ТА ОСНОВНІ ДЕФЕКТИ

В. Л. КУЛИКІВСЬКИЙ, кандидат технічних наук
Н. В. ДЕМБІЦЬКИЙ, здобувач рівня вищої освіти
Поліський національний університет

Аналіз відновлюваних деталей за їхніми категоріями та формами поверхні показує, що серед них деталі типу "тіла обертання" складають близько 57 %, деталі "просторових форм" – 38 %, інші деталі – 5 %. Детальніше: циліндричні поверхні – близько 52 %; конічні та сферичні – близько 3 %; плоскі, профільні та фасонні поверхні – близько 1% кожних; спрацювання шліців – близько 3 %; пазів, канавок – близько 5 %; різьби – близько 10 %; зубців шестерень – близько 2 %; тріщини та зломи спостерігаються у 9 % деталей, а порушення геометрії та форми – у 12 %.

Численні мікрометражні дані про абсолютні значення спрацювання різних деталей за лінійними розмірами та втратами ваги наведені у роботах.

Так Ульман І. Є. показав, що у групі деталей нерухомих спряжень втрати ваги складають 0,01 %, а втрати розміру – 0,08 %. У групі деталей рухомих спряжень, які працюють за схемою "вал-отвір", втрата ваги складає 0,75 %, а втрата розміру – 0,95 %.

За даними Шадрічева В. А. всі деталі спряжень "вал-підшипник кочення" мають спрацювання, середня величина яких не перевищує 0,1 мм. Деталі рухомих спряжень "вал-підшипник ковзання" мають середнє значення спрацювання, що не перевищує 0,15 мм. Середнє значення спрацювання деталей рухомих спряжень групи "циліндричні стержні та осі" не перевищує 0,13 мм.

У валів найчастіше дефекти виникають на посадочних поверхнях під підшипники та різьбових поверхнях. Поверхні під підшипники відновлюють при зносі більше 0,017...0,060 мм; поверхні нерухомих спряжень за рахунок додаткових деталей (місця під маточини зі шпонковими пазами тощо) – при спрацюванні більше 0,04...0,13 мм; під ущільнення – більше 0,15...0,20 мм. Шпонкові пази відновлюють при спрацюванні по ширині більше 0,065...0,095 мм, шліцьові поверхні – при спрацюванні більше 0,2...0,5 мм.

Зі всієї сукупності відновлюваних поверхонь валів 46 % зношуються до 0,3 мм; 27 % – від 0,3 до 0,6 мм; 19 % – від 0,6 до 1,2 мм і 8 % – більше 1,2 мм (рис. 1 та 2).

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ УЧЕНИХ І НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

Матеріали Всеукраїнської наукової конференції молодих учених і науково-педагогічних працівників, 20 травня 2021 р. / Редкол.: Непочатенко О. О. (відп. ред.) та ін. Умань: ВПЦ «Візаві», 2021. 237 с.

*Технічний редактор, художнє оформлення
і комп'ютерна верстка К. В. Костецька*

Підписано до друку 27.04.2021 р.
Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Умов. друк. арк. 10,77
Наклад 100 прим.
Замовлення № 1336

Надруковано: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві»
20300, м. Умань, вул. Тищика, 18/19
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2521 від 08.06.2006 р.
тел. (04744) 4-64-88, 4-67-77, (067) 104-64-88
сайт: vizavi-print.jimdo.com
e-mail: vizavi008@gmail.com