



Сумський національний аграрний університет



Національний технічний університет «ХПІ»



Політехніка Свентокржинська в Кельцах (Польща)



ТОВ «ТРІЗ»



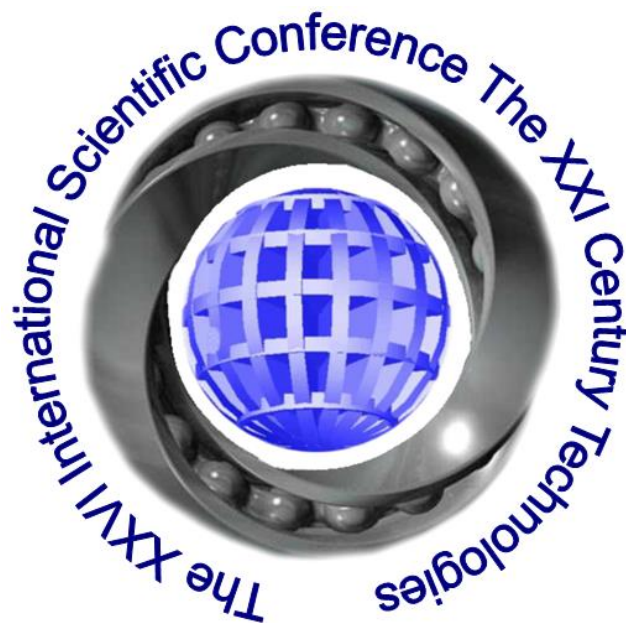
Сумський державний університет



Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка



Українська технологічна академія



ТЕХНОЛОГІЇ ХХІ СТОРІЧЧЯ

Збірник тез за матеріалами 26^{ої} міжнародної науково-
практичної конференції
(7-9 грудня 2020 р.)

Частина 1

Секції: «Прогресивні технології в сільському господарстві»,
«Прогресивні технології в харчовій промисловості»,
«Прогресивні технології в промисловості»

Суми – 2020

Технології XXI сторіччя: Збірник тез за матеріалами 26-ої міжнародної науково-практичної конференції (7-9 грудня 2020 р.). Ч.1. – Суми: СНАУ, 2020- 151 с.

Збірник містить тези доповідей, присвячені питанням впровадження прогресивних технологій в промисловість, агропромисловий комплекс і методики викладання у ВНЗ.

до 12,0 км / год.

В реальних умовах зернозбиральні комбайни працюють на швидкостях нижчих, ніж максимально допустимі. Залежно від макро- і мікрорельєфу поля, стану стеблостою культури, що збирається, професійних і суб'єктивних властивостей оператора та інших чинників реальні швидкості руху зернозбиральних комбайнів не перевищують 85% від максимально допустимої.

Седих К.В., Козаченко О.В., д.т.н., професор, Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка, Харків, Україна

ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ ДИСКАТОРА НА СТІЙКІСТЬ РУХУ ПРИ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Перспективним напрямком підвищення якості обробітку ґрунту при зменшенні енергоємності процесу є застосування дискових знарядь із застосуванням індивідуального кріплення робочих органів на пружних стояках. Це зумовлює їх коливання внаслідок нерівномірності сил опору ґрунту та його руйнування при менших витратах енергії та кращій пристосованості до рельєфу поля, що підвищує можливість забезпечення заданої якості обробітку.

Дослідження присвячено побудові математичних моделей стійкості функціонування механічної системи дискового знаряддя (дискатора) при виконанні процесу обробітку ґрунту. Об'єктами досліджень обрані дискові робочі органи на пружних стійках і опорно-прикочуючим катком.

В залежності від призначення (для основного (глибокого) чи поверхневого обробітку ґрунту) та типів ґрунтів, на яких рекомендується використання, дискатора комплектуються дисковими робочими органами відповідної форми і розмірів та стійками різної жорсткості. При підготовці дискатора до роботи сферичні диски прикріплюють до рами на окремих пружних стійках фронтально у два ряди на однаковій висоті з поперечним зміщенням заднього ряду відносно переднього. Причому, диски першого ряду прикріплюють до рами дискатора на пружних стійках більшої жорсткості ніж пружні стійки кріплення дисків другого ряду. Далі зміною положення опорно-прикочуючого катка у вертикальному напрямку встановлюють задану глибину обробітку ґрунту дисковими робочими органами дискатора.

Під час роботи ґрунтообробного знаряддя деформація стояків незначна і однакова для обох рядів дисків, що забезпечує однакову глибину ходу дисків. Це підвищує не лише рівномірність обробітку ґрунту, а і якість виконання операції в цілому, що підвищує не лише урожайність сільськогосподарських культур, а і продуктивність сільськогосподарських агрегатів на виконанні послідовних (після обробітку ґрунту) технологічних операцій через кращу вирівняність поверхні поля при рівномірній якісній обробці ґрунту.

У результаті аналізу процесу взаємодії окремо взятих робочих органів дискатора (диски першого і другого ряду на пружних стійках, коток на пружинах) з ґрунтовим середовищем виявлено, що їх відхилення від точки рівноваги пов'язані з відмінностями фізико-механічних властивостей ґрунту та нерівностями його поверхні. Цей процес відносять до категорії випадкових, який при певних припущеннях можна вважати основним джерелом сил збурення при роботі дискатора, що зумовлює якість та енергоємність виконання технологічного процесу обробітку ґрунту.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Козаченко О.В. Теоретичні дослідження стійкості руху сільськогосподарського агрегату / Проблеми технічної експлуатації: Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка. - Харків: ХНТУСГ, 2012. Вип.121. С.133 - 137.
2. Козаченко О.В. Аналіз режимів руху сільськогосподарського агрегату та напрямки зменшення енерговитрат при виконанні технологічного процесу / О.В.Козаченко,

Руденко В.П., к.т.н, доцент, Шведченко М.Ю., магістрант, СНАУ

ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

Державна технічна політика в агропромисловому комплексі спрямована на формування взаємопов'язаних процесів створення, виробництва, використання та обслуговування технічних засобів, а також наукового, інформаційного та кадрового забезпечення АПК. Реалізація державної технічної політики здійснюється через систему організаційно-економічних заходів, які викладано у відповідних законодавчих і нормативно-правових документах.

Законом України “Про систему інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу України” встановлено правові, економічні та організаційні засади формування і функціонування системи інженерно-технічного забезпечення АПК. Основним організаційним принципом інженерно-технічного забезпечення агропромислового комплексу є системний підхід до розробки, проведення державних випробувань, виробництва технічних засобів, їх використання, технічного обслуговування і ремонту, а також освоєння нових технологій.

Зазначений Закон регулює відносини у сфері технічного та технологічного сервісу в АПК, що сприяє створенню технічних та економічних умов для формування та забезпечення якості використання та обслуговування сільськогосподарської техніки. Технічний сервіс передбачає забезпечення нормального функціонування та економічно доцільної експлуатації сільськогосподарської техніки, підтримання її у технічно справному стані протягом усього терміну використання, а також поновлення її якості за рахунок взаємопов'язаних заходів щодо виконання вимог нормативної та технічної документації. Технологічний сервіс спрямований на виконання за замовленням технологічних процесів і операцій з вирощування, збирання, зберігання і переробки сільськогосподарської продукції, транспортних та інших робіт, прокату та оренди технічних засобів.

У наданні техсервісних послуг в АПК можуть бути задіяні різні суб'єкти ремонтно-обслуговуючого виробництва: агротехсервісні підприємства, фірмові та дилерські технічні центри, ремонтно-обслуговуючі кооперативи (або підрозділи) сільськогосподарських товаровиробників, спеціалізовані підприємства з торгівлі, лізингові компанії та інші приватні формування. Діяльність зазначених суб'єктів здійснюється на основі поєднання принципів державного регулювання і ринкового саморегулювання. Основними принципами їх взаємодія є:

- пріоритет інтересів сільськогосподарських товаровиробників;
- спрямованість на розробку іновативних технологій використання і обслуговування технічних засобів;
- паритетність економічних взаємовідносин господарюючих суб'єктів;
- вільний вибір партнерів у господарській діяльності;
- рівноправність форм власності і господарювання.

Стандартом Мінагрополітики України “Система технічного обслуговування і ремонту в сільському господарстві. Основні положення” (СОУ 29.3-37-435) встановлено основи стратегії організації та функціонування системи технічного обслуговування і ремонту в агропромисловому комплексі. Діяльність ремонтно-обслуговуючих виробництв в АПК полягає в своєчасному забезпеченні сільськогосподарських товаровиробників технічними засобами, підтримання їх у справному стані протягом усього життєвого циклу, ефективно їх використання за оптимальних матеріальних і трудових ресурсів.

Всі ремонтно-обслуговуючі дії щодо сільськогосподарської техніки протягом терміну її експлуатації об'єднують в групи робіт з технічного обслуговування і ремонту. Метою цих робіт є управління технічним станом машин, контроль стану складових частин і машин в цілому, виконання робіт з усунення і попередження несправностей за регламентом і (або) за

<i>Семірненко С.Л., к.т.н., Челядін Н.Г., магістрант, СНАУ</i> ЗБІЛЬШЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ЗАВАНТАЖЕННЯ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ ПРИ ПРИБИРАННЯ ВІВСА.....	52
<i>Сєдих К.В., Козаченко О.В., д.т.н., професор, Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. Петра Василенка, Харків, Україна</i> ВПЛИВ ПАРАМЕТРІВ ДИСКАТОРА НА СТІЙКІСТЬ РУХУ ПРИ ОБРОБІТКУ ГРУНТУ.....	53
<i>Руденко В.П., к.т.н, доцент, Шведченко М.Ю., магістрант, СНАУ</i> ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ	54
<i>Саєнко А. В., старший викладач, Кравченко Р.Ю., магістрант, СНАУ</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНІКО – ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПОСІВНИХ АГРЕГАТІВ НА РІЗНИХ ТИПАХ ҐРУНТІВ	55
<i>Мищенко Є.М., магістрант, Оничко В.І., к.с.-г. н., доцент, СНАУ</i> ОБҐРУНТУВАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ РІПАКУ	56
<i>Солоницький А.В., Козаченко О.В., Каденко В.С., Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка, м. Харків, Україна</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ПАРАМЕТРІВ ЛОКАЛЬНОГО ЗМІЦНЕННЯ ЛЕЗА ЛАПИ КУЛЬТИВАТОРА.....	57
СЕКЦІЯ «ПРОГРЕСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ»	
<i>Маренкова Т.І., ст. викладач, СНАУ.</i> ВИКОРИСТАННЯ КУХНІ «Ф'ЮЖН» В СУЧАСНИХ РЕСТОРАНАХ	63
<i>Машикін М. І., к. с.-г. н., професор, Галушко А.С., магістрант, СНАУ, м. Суми</i> ТЕХНОЛОГІЯ РЯЖАНКИ З НАТУРАЛЬНИМИ ІНГРЕДІЄНТАМИ	64
<i>Савченко-Перерва М.Ю., к.т.н., доцент, Радчук О.В., к.т.н., доцент, Сумський НАУ</i> ТЕНДЕНЦІЯ СПОЖИВАННЯ М'ЯСА НАСЕЛЕННЯМ ЄВРОСОЮЗУ ТА УКРАЇНИ	65
<i>Сердюк В.В., аспірант, Руденко В.А., к.т.н., доцент, СНАУ</i> ДО ПИТАННЯ ВИТРАТИ ЕНЕРГІЇ ПРИ РОБОТІ УДАРНО-СЕПАРАЦІЙНОГО ПОДРІБНЮВАЧА	66
<i>Димитриевич Л.Р., доц., к.т.н., СНАУ</i> ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ИЗ СУБПРОДУКТОВ.....	68
<i>Савченко-Перерва М.Ю., к.т.н., доцент, Радчук О.В., к.т.н., доцент, Сумський НАУ</i> МОНІТОРИНГ ПОПИТУ УКРАЇНСЬКОГО НАСЕЛЕННЯ НА М'ЯСНУ СИРОВИНУ	69
<i>Чуйко О.В., асистент, Маренкова Т.І., ст. викладач, СНАУ.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПЕКТИНІВ У ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....	70
<i>Димитриевич Л.Р., доц., к.т.н., СНАУ</i> ОСНОВНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КУРИНОГО РУБЛЕННОГО ПРОДУКТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН.....	71
<i>Середа О.Г. асистент, Маренкова Т.І. ст. викладач, СНАУ</i> РОБОТА ЗАКЛАДІВ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА В УМОВАХ КАРАНТИНУ	72
<i>Димитриевич Л.Р., доц., к.т.н., СНАУ</i> СУБПРОДУКТОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПОВЫШЕННОЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ	73
<i>Чуйко О.В., асистент, Маренкова Т.І., ст. викладач, СНАУ.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПЕКТИНІВ ІЗ ДЕРЕВ ХВОЙНОЇ ПОРОДИ.....	75
<i>Попсуй В.В., к. с.-г. н., доцент, Корж О.В. к. с.-г. н., доцент, СНАУ</i> ОСОБЛИВОСТІ МОРФОЛОГІЧНИХ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАПІВТУШ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЕНЕТИЧНОЇ НАЛЕЖНОСТІ БУГАЙЦІВ	76