



НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ
ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА
ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА»



НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
України



ПРЕДСТАВНИЦТВО
ПОЛЬСЬКОЇ АКАДЕМІЇ НАУК
В КИЄВІ

МАТЕРІАЛИ
X-ї Міжнародної науково-технічної конференції
«Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві»

4-23 жовтня 2021 року

*У 2021 році конференція відбулася в рамках проведення
XXIX Міжнародної науково-технічної конференції ННЦ «ІМЕСГ»
«Технічний прогрес у сільськогосподарському виробництві»*

Глеваха - Київ
2021

УДК 631.171

Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві: X Міжнародна науково-технічна конференція, смт Глеваха Київської області – м. Київ, Україна, 4-23 жовтня 2021 року: матеріали конференції. Глеваха-Київ. 2021. 87 с.

В матеріалах конференції коротко викладені основні результати теоретичних та експериментальних досліджень з пріоритетних напрямків розвитку тваринництва та кормовиробництва. Наведені дані про ефективність результатів наукових досліджень та їх виробничої перевірки.

Матеріали розраховані на науковців та здобувачів наукового ступеня.

Організаційний комітет конференції: *Адамчук В.В.*, д.т.н., проф., академік НААН, директор Національного наукового центру «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства» (голова оргкомітету); *Собчук Генрік*, проф., директор Представництва Польської академії наук в Києві (співголова оргкомітету); *Братішко В.В.*, д.т.н., проф., декан механіко-технологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України (співголова оргкомітету); *Ребенко В.І.*, к.т.н., доц., доцент кафедри механізації тваринництва НУБіП України (секретар оргкомітету); *Кузьменко В.Ф.*, к.т.н., с.н.с., завідувач відділу біотехнічних систем у тваринництві та заготівлі кормів ННЦ «ІМЕСГ»; *Хмельовський В.С.*, д.т.н., проф., завідувач кафедри механізації тваринництва НУБіП України; *Фененко А.І.*, д.т.н., проф., головний науковий співробітник ННЦ «ІМЕСГ»; *Голуб Г.А.*, д.т.н., проф., професор кафедри тракторів, автомобілів та біоенергосистем НУБіП України; *Ткач В.В.*, к.т.н., с.н.с., провідний науковий співробітник ННЦ «ІМЕСГ»; *Ревенко І.І.*, д.т.н., проф., професор кафедри механізації тваринництва НУБіП України; *Роговський І.Л.*, д.т.н., доц., завідувач кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка; *Чуба В.В.*, к.т.н., доцент, завідувач кафедри тракторів, автомобілів та біоенергосистем НУБіП України; *Заболотько О.О.*, к.т.н., доц., доцент кафедри механізації тваринництва НУБіП України; *Михайлович Я.М.*, к.т.н., проф., професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка; *Сівак І.М.*, к.т.н., доц., доцент кафедри сільськогосподарських машин і системотехніки ім. П.М. Василенка НУБіП України; *Тітова Л.Л.*, к.т.н., доц., доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка НУБіП України.

Рекомендовано до видання:

вченою радою ННЦ «ІМЕСГ» (протокол № 14 від «24» листопада 2021 р.);
вченою радою механіко-технологічного факультету НУБіП України
(протокол № 3 від «18» листопада 2021 року)

Адреси для листування:

08631, Київська обл., Васильківський р-н, смт. Глеваха, вул. Вокзальна, 11
03041, Україна, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 12, к. 11

E-mail: nnc-imesg@ukr.net, mtf11k@ukr.net, info@animal-conf.inf.ua

Сайт конференції: <http://animal-conf.inf.ua>

© ННЦ «ІМЕСГ», 2021

© НУБіП України, 2021

ЗМІСТ

Boltianskyi O., Boltianska N.

Solving the problem of air pool pollution in the area of livestock farms..... 6

Bratishko V.V., Umanskyi M.O., Shulga S.M., Tiginova O.A.

Experimental studies of the process of ultrasonic disintegration of vegetable raw materials..... 8

Банга В.І.

Методика експериментальних досліджень потужності процесу дозування комбікормів індивідуальним роздавачем-дозатором 10

Болтянський Б.В.

Енергетична оцінка розкидача для внесення солом'яної підстилки..... 12

Бучковська В.І., Євстафієва Ю.М.

Правильне приготування кормів - основа успішної годівлі 15

Д'яков В., Болтянська Н.І.

Застосування роботів-пастухів в молочному скотарстві 17

Жданюк В.І., П'ятецька Д.В., Пирог Т.П., Леонова Н.О., Шевчук Т.А.

Утворення гіберелінів за внесення попередника біосинтезу у середовище культивування NOCARDIA VACCINII IMB B-7405.. 20

Жуков В.П.

Вплив кондиціювання зеленої маси люцерни на інтенсивність польової вологовіддачі 22

Жуков В.П.

Ефективність застосування ущільнювачів для трамбування сінажної маси люцерни посівної 25

Журавель Д.П.

Використання відновлюваної біосировини в енергетичних цілях 28

- Заболотько О.О., Герасимчук А.Л.**
Продукування молока в умовах євроінтеграції 30
- Заболотько О.О., Аркуліч Р.В.**
Оцінка елементів доільної установки для стабілізації
вакуумного режиму 33
- Комар А.С.**
Перепелиний послід в гранулах - ефективне органічне добриво.. 35
- Кузьменко В. Ф., Максименко В.В., Субота С.В.,
Пономаренко О.В., Оніщенко В.Б.**
Конструкційно-технологічна схема блоку для скошування
стеблових культур з силовим його електроприводом..... 38
- Кушнір В.П., Остапчук О.О.**
Особливості привода робочих органів вивантажувачів стеблових
кормів напірного типу 42
- Маніта І.Ю., Болтянська Н.І.**
Визначення ролі ресурсів в інтенсивному тваринництві..... 44
- Непарко Т. А., Болтянська Н.І.**
Шляхи інтенсифікації галузі свинарства 47
- Паніна В.В., Подлужний П.О.**
Проблеми технічного сервісу обладнання тваринницьких ферм.. 49
- Парієв А.О. Дробишев О.О., Коротченко Т.М., Болтянський Б.В.**
Енергоємність процесу розкидання рулонів стебельчастих
матеріалів кормороздавачем КТУ-10А з ножовими бітерами ... 52
- Парієв А.О. Філоненко Ю.А., Патика М.В.**
Результати досліджень процесу компостування органічних
відходів та рослинних решток ферм ВРХ з використанням
мікробних біопрепаратів 54

Подашевська О. І., Болтянська Н.І.

Перспективна енергозберігаюча технологія виробництва концентрованих кормів 57

Поліщук В.М.

Дослідження виходу біогазу при метановому монозброджуванні гною великої рогатої худоби 59

Ребенко В.І.

Станок для обробки дрібних тварин 63

Руткевич В.С.

Підвищення ефективності роботи привода подачі ножового механізму вивантажувача стеблових кормів..... 66

Скляр О.Г., Гера А.М.

Обґрунтування технологічного процесу розподілу гною на фракції з метою отримання органічного підстилкового матеріалу для ВРХ 69

Скляр О.Г., Скляр Р.В.

Використання біодобрих в якості кормової добавки для тварин .. 72

Скляр Р.В., Володін О.А.

Агаліз існуючих конструкцій дозаторів для приготування комбікормів..... 74

Хмельовський В.С., Мартинюк В.В.

Нерівномірне зношування стінок бункера кормоприготувального агрегату 77

Хмельовський В.С., Ребенко В.І.

Тваринницька ферма круглої форми..... 80

Холодюк О.В.

Режим роботи AGRAS T16 у кормовиробництві 82

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Komar A. S. [The influence of technological characteristics of the udder of cows on suitability for machine milking](http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2021-vypusk-11-tom-1.pdf). *Науковий вісник ТДАТУ*. Мелітополь: ТДАТУ, 2021. Вип. 11, том 1. 13 с. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/naukovyj-visnyk-tdatu-2021-vypusk-11-tom-1.pdf>
2. Болтянська Н.І., Маніта І.Ю. Зниження витрат енергоресурсів при виробництві свинини. Обуховські читання: *Зб. тез доп. XVII Міжн. наук.-техн. конф.* К.: НУБіП, 2021. С. 162-166.
3. Zhuravel D. [Integrated approach to ensuring the reliability of complex systems](#). *Current issues, achievements and prospects of Science and education: Abstracts of XII International Scientific and Practical Conference*. Athens, Greece 2021. Pp. 231-233.
4. Komar A. S. Justification of the energy saving mechanism in the agricultural sector. *Engineering of nature management*. 2021. №1(19). pp. 7–12.
5. Podashevskaya H. [Application of nanotechnology in technological processes of animal husbandry in Ukraine](#). *Інженерія природокористування*. Харків: ХНУСГ, 2020. №2(16). С. 33 – 37.



УДК 338.436:62

ПРОБЛЕМИ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ ОБЛАДНАННЯ ТВАРИННИЦЬКИХ ФЕРМ

Паніна В.В., к.т.н., Подлужний П.О., інж.

Таврійський державний агротехнологічний університет

імені Дмитра Моторного

valeriia.panina@tsatu.edu.ua

Закон України «Про систему інженерно технічного забезпечення агропромислового комплексу України» встановлює правові, економічні та організаційні засади формування і функціонування системи технічного сервісу, регулює відносини у сфері технічного і технологічного обслуговування агропромислового комплексу. Існуюча система технічного сервісу відрізняється надмірною централізацією послуг, і в

умовах становлення ринкових відносин виявилася недостатньо ефективною для споживачів послуг [1].

Ігнорування взаємозв'язку між основним виробництвом та системою його обслуговування призводить до руйнування єдиного виробничого ланцюга [2].

Система технічного сервісу обладнання птахофабрик, тваринницьких ферм і комплексів передбачає створення необхідної матеріально-технічної бази, яка включає в себе спеціалізовані майстерні, обладнання для станції технічного обслуговування тваринництва, майстерні, технічні центри, пости технічного обслуговування тваринницьких ферм і комплексів, птахофабрик.

Матеріально-технічна база є основою ремонтно-обслуговуючого виробництва в тваринництві. Від її стану в значній мірі залежить рівень експлуатації засобів механізації на фермах, комплексах та птахофабриках.

В багатьох господарствах кваліфікованим технічним обслуговуванням охоплені лише окремі машини та обладнання, наприклад, доїльні та холодильні установки. Інші механізми обслуговуються у випадку виникнення відмов. Виходячи з цього, в багатьох господарствах спостерігається низький коефіцієнт безвідмовності, а також значне зменшення фактичного терміну служби машин та обладнання ферм і фабрик, що приводить до великих питомих експлуатаційних витрат виробництва та високої собівартості продукції тваринництва [3].

Розвиток ремонтно-обслуговуючої бази для тваринництва в країні відстає від технічного оснащення ферм. Це є причиною простоїв машин і обладнання, передчасного їх списання, а також збільшення експлуатаційних витрат.

Збереження та ефективність використання техніки в тваринництві залежить від рівня розвитку ремонтно-обслуговуючої бази (РОБ). Прогнозування перспективного розвитку РОБ для тваринництва пропонується вести спрощеним методом на основі річного обсягу робіт з технічного обслуговування і ремонту обладнання ферм, комплексів та птахофабрик та її питомої пропускну здатності, вираженої в питомих умовних ремонтах в розрахунку на один квадратний метр виробничої площі. При цьому задача зводиться до визначення оптимальної виробничої площі пункту технічного обслуговування (майстерні) для кожного тваринницького господарства [4].

Технічні, організаційні та економічні проблеми, пов'язані із забезпеченням надійного та економічного обслуговування сучасного машинного виробництва у тваринництві, складні та багатогранні. Вони разом складають складну систему, всебічне вивчення якої можливо лише на основі систематичного методу дослідження.

Сучасна система технічного обслуговування може нормально функціонувати за умови, якщо зв'язки між усіма її елементами та іншими системами встановлюються з урахуванням економічних законів, і в першу чергу закону планомірного та пропорційного розвитку.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Паніна В.В., Михальчук М.В. Технічний сервіс сільськогосподарської техніки / Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: *матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференція* / Мелітополь: ТДАТУ, 2020. С.549-551. URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/myhalchuk-2020.pdf>

2. Паніна В.В. Атаманова Ф.І. Технічний сервіс обладнання тваринницьких ферм в Мелітопольському районі / *Матеріали IX-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві»* (Глеваха-Київ 5-24 жовтня 2020 р.). – Глеваха, 2020. – С. 212-214.

3. Паніна В.В., Атаманова Ф.І. Ремонт обладнання тваринницьких ферм в Мелітопольському районі/ Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: *матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конференція*/ Мелітополь: ТДАТУ, 2020. - С.529-533 URL: <http://www.tsatu.edu.ua/tsst/wp-content/uploads/sites/6/atamanova-2020.pdf>

4. Дашивець Г.І., Бондар А.М., Паніна В.В. Проектування сервісних підприємств: навчально-методичний посібник для самостійної роботи студентів. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2019. 84 с.



Наукове видання

Матеріали X-ї Міжнародної науково-технічної конференції
«Технічний прогрес у тваринництві та кормовиробництві»

4-23 жовтня 2021 року

Відповідальні за видання:

В.І. Ребенко, доцент кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві НУБіП України,

В.Ф. Кузьменко, завідувач відділу біотехнічних систем у тваринництві та заготівлі кормів ННЦ «ІМЕСГ»

Технічний редактор – *О.В. Пономаренко* (ННЦ «ІМЕСГ»)

Інтернет-редактор – *В.І. Ребенко* (НУБіП України)

Підготовка до видання:

відділ біотехнічних систем у тваринництві

та заготівлі кормів ННЦ «ІМЕСГ»;

механіко-технологічний факультет НУБіП України