

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ДИЗАЙНУ



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
міжнародної науково-практичної онлайн конференції
«Сучасні проблеми та перспективи розвитку
машинобудування України»,
присвяченої 20-й річниці з дня створення
факультету конструювання та дизайну
Національного університету біоресурсів і
природокористування України

23-24 вересня 2021 року

м. Київ

УДК 631.3:005.584.1

**МОНІТОРИНГ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ**

Новицький А.В., к.т.н., доц.

*Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ*

Харьковський І.С., к.т.н.

Немішаєвський фаховий коледж, смт. Немішаєве

Новицький Ю.А., інженер-конструктор

ТОВ «Мазда ВіДі-Скай», м. Київ

E-mail: novickii_yurka@ukr.net

Процес ефективного управління надійністю сільськогосподарської техніки базується на постійному надходженні безперервної, повної і

достовірної інформації про технічний стан і внутрішні зміни в системі забезпечення працездатності. Достатня якість інформації забезпечується при її надходженні до відповідного органу управління з повною точністю і достовірністю, що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Результати технічного діагностування (ТД) є підставою для прийняття рішення про подальший характер і режим використання машини, час встановлення її в на технічне обслуговування і ремонт (ТОР), номенклатуру та обсяги ремонтно-профілактичних робіт, включаючи заміну складових частин та робочих органів.

Система ТД сільськогосподарської техніки являє собою сукупність засобів, методів і об'єкта діагностування, а також виконавців, що здійснюють діагностичні операції. Відповідно, існує два види систем ТД – функціональні або тестові, які мають різну структуру, включають в себе один прилад діагностування, комплект приладів або діагностичний комплекс.

Працездатність засобів для приготування і роздавання кормів (ЗПК) може підтримуватись і відновлюватись в процесі експлуатації [1, 2]. Для своєчасного проведення ТОР ЗПК, необхідно знати:

- закономірності з трансформаційних змін технічного стану;
- граничні і допустимі значення параметрів технічного стану;
- показники процесів переходу техніки з працездатного в непрацездатний стан.

Згідно аналізу [3] для забезпечення працездатності ЗПК ефективно може бути використана стратегія ТОР за станом. Згідно із зазначеною стратегії ТОР машин і механізмів ЗПК контролюється періодично або в залежності від результатів діагностування технічного стану. Ремонт проводиться в оптимальні терміни і в необхідному обсязі. Основою для цього служить знання фактичного стану робочих органів (ножів, протиріжучих ножів, шнеків,) та механізмів ЗПК. Наявність достовірної інформації дозволяє мінімізувати обсяг ремонтів і забезпечити безаварійну роботу.

Ефективність застосування стратегії визначається зниженням обсягів ремонтів, підвищенням безвідмовності роботи обладнання за рахунок своєчасного технічного обслуговування і ремонту.

Список використаних джерел:

1. Новицький А. В, Ружилю З. В. Аналіз відмов засобів для приготування і роздавання кормів. Науковий вісник НУБіПУ. Серія «Техніка та енергетика АПК». Вип. 226. К., 2015. С. 253–259.

2. Новицький А. В. Оцінка надійності засобів для приготування і роздавання кормів в залежності від умов і режимів їх експлуатації. Науковий вісник НУБіПУ. Серія «Техніка та енергетика АПК». Вип. 212, частина 1. К., 2015. С. 141–147.
3. Ружи́ло З. В., Новицький А. В. Огляд теоретичних досліджень надійного функціонування систем «ЛМС» під впливом технічного обслуговування і ремонту. Науковий Журнал «Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів». Харків, 2016, Вип. 2. С. 223–231.