

УДК 656.076:001.895

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ВПРОВАДЖЕННЯМ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Д. П. КОСЯКЕВИЧ, асп., **С. В. ЛИСЕНКО**, к.т.н., доц.
Центральноукраїнський національний технічний університет
І. Б. ГЕВКО, д.т.н., проф.
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
E-mail: SV07091976@gmail.com

Удосконалення організації виробництва з ТО і Р парків ТЗ з метою підвищення їх продуктивності значною мірою залежить від покращення використання потенціалу наявних засобів механізації за рахунок скорочення часу простоїв, і в першу чергу, за рахунок знаходження в ТО і Р. Вирішення цієї проблеми можливе лише з використанням системного підходу, заснованого на розгляді взаємопов'язаних об'єктів як єдиної системи. У свою чергу в основі системного підходу лежить системний аналіз, основна процедура якого - побудова узагальненої моделі системи, що відображає взаємозв'язок та взаємовплив окремих складових системи. В роботі використані економіко-математичні методи системного аналізу, що ґрунтуються на математичній статистиці та теорії ймовірностей.

Підвищення ефективності використання транспортних парків неможливе без розгляду питань удосконалення управління їх технічним станом та функціонуванням, так як ефективність роботи керованого об'єкта залежить від кількості та достовірності інформації, її обробки, системи рішень та дій. Система ТЗ, реалізована через створення парків транспортних і технологічних засобів, сприймається як складна технічна система, що є безліч взаємодіючих елементів, які можуть бути охарактеризовані певними ознаками.

В роботі проведено аналіз стану парків транспортних засобів та розроблено основні напрямки та заходи підвищення ефективності їх технічного обслуговування та ремонту. Розроблено математичні моделі визначення оптимальної періодичності проведення контрольно-діагностичних та ремонтно-обслуговуючих впливів з урахуванням критеріїв якості функціонування парків транспортних засобів. Встановлено структуру та кількісні параметри об'єктно-орієнтованої системи технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів. Сформовано раціональну структурну модель та інформаційне забезпечення системи моніторингу та управління технічним станом парків транспортних засобів. В роботі обґрунтовано системоутворюючі принципи формування парків транспортних засобів та сформульовано основні положення побудови інноваційної системи управління виробництвом з технічного обслуговування та ремонту парку транспортних засобів.

Розроблено комплекс математичних моделей інноваційної об'єктно-орієнтованої системи контрольно-діагностичних та ремонтно-обслуговуючих впливів з урахуванням критеріїв якості функціонування парків транспортних засобів. Встановлено кількісні зв'язки параметрів інноваційної об'єктно-орієнтованої системи технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів.

В роботі виявлені результати досліджень, які мають практичну спрямованість:

- скорочено кількість ремонтно-обслуговуючих впливів, знижено час простою засобів у технічному обслуговуванні та пошуку дефектів транспортних засобів за рахунок застосування інноваційної об'єктно-орієнтованої системи технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів;

- застосовано систему моніторингу для прогнозу технічного стану парку машин та вироблення обґрунтованих управлінських рішень з метою покращення непродуктивних матеріальних та трудових витрат;

- розроблено методику періодичності технічного обслуговування за інноваційною системою технічного обслуговування і ремонту транспортних засобів.

Список використаних джерел

1. Аулін В.В. Обґрунтування критеріїв інформативності і відносної чутливості діагностичних параметрів технічного стану трибосистем агрегатів транспортних машин / В.В. Аулін, А.В. Гриньків, С.В. Лисенко, А.Є. Чернай, Т.М. Замота // Проблеми трибології (Problems of tribology). Хмельницький. ХНУ, 2018. – №3 – С.23-32.

2. Аулін В.В. Проблеми і задачі ефективності системи технічної експлуатації мобільної сільськогосподарської та автотранспортної техніки / В.В. Аулін, А.В. Гриньків // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія технічні науки. – 2016. – №2 (77). – С.36-41.

3. Аулін В.В. Проблеми підвищення експлуатаційної надійності та

можливості удосконалення стратегій технічного обслуговування мобільної сільськогосподарської техніки / В.В. Аулін, А.В. Гриньків // Збірник наукових праць Кіровоградського національного технічного університету / Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація/. – вип. 28. – Кіровоград: КНТУ, 2015. – С 126-131.

4. Аулін В.В., Гриньків А.В., Лисенко С.В., Голуб Д.В., Лівіцький О.М. Підвищення ефективності використання транспортних машин у агропромисловому виробництві узгодженням їх експлуатаційних характеристик та умов функціонування. Центральнотукраїнський науковий вісник. Технічні науки. 2022. Вип. 6(37) ч.ІІ. С.45-57.

5. Методологічні основи проектування та функціонування інтелектуальних транспортних і виробничих систем : монографія / В. В. Аулін, А. В. Гриньків, А. О. Головатий [та ін.] ; під заг. ред. В. В. Ауліна. - Кропивницький : Лисенко В. Ф., 2020. - 428с.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ МЕХАНІКИ ТА АВТОМАТИКИ АПВ НААН
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



***ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ***

***XII Міжнародної науково-технічної конференції з нагоди
118-ї річниці від дня народження
доктора технічних наук, професора,
віцепрезидента УАСГН
КРАМАРОВА
Володимира Савовича
(1906-1987)***

«КРАМАРОВСЬКІ ЧИТАННЯ»

***20-21 лютого 2025 року
м. Київ***

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL
SCIENCES OF UKRAINE
INSTITUTE OF MECHANICS AND AUTOMATICS OF
AGROINDUSTRIAL PRODUCTION OF THE NATIONAL
ACADEMY OF AGRARIAN SCIENCES OF UKRAINE STATE
BIOTECHNOLOGICAL UNIVERSITY



PROCEEDINGS

*XII International Scientific and Technical Conference dedicated
to the 118th anniversary of the birth of
Doctor of Technical Sciences, Professor,
Vice President of the UAAS
KRAMAROV
Volodymyr Savovych
(1906-1987)*

«KRAMAROV'S READINGS»

*February 20-21, 2025
Kyiv*

УДК 631.17+62-52-631.3

Збірник тез доповідей XII Міжнародної науково-технічної конференції «Крамаровські читання» з нагоди 118-ї річниці від дня народження доктора технічних наук, професора, віцепрезидента УАСГН Крамарова Володимира Савовича (1906-1987) 20-21 лют. 2025 р., м. Київ / МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України. К.: Видавничий центр НУБіП України, 2025. 662 с.

Proceedings of the XII International Scientific and Technical Conference dedicated to the 118th anniversary of the birth of Doctor of Technical Sciences, Professor, Vice President of the UAAS Kramarov Volodymyr Savovych (1906–1987), February 20–21, 2025, Kyiv / MES of Ukraine, National University of Life And Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv: Publishing center of NULES of Ukraine, 2025. 662 p.

В збірнику представлені тези доповідей науково-педагогічних працівників, наукових співробітників, аспірантів та студентів НУБіП України, провідних вітчизняних і закордонних вищих навчальних закладів та наукових установ, в яких розглядаються завершені етапи розробок.

The Proceedings presents abstracts of reports of scientific and pedagogical workers, research staff, graduate students and students of the NULES of Ukraine, leading domestic and foreign higher educational institutions and scientific institutions, in which completed stages of development are considered.