Полянский Олександр Сергійович, д-р техн. наук, професор
Шульга Максим Юрійович, аспірант
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
Khadi.pas@gmail.com

ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ РЕМОНТНИХ ПІДПРИЄМСТВ ШЛЯХОМ КОНТРОЛЮ ПАРАМЕТРИЧНИХ ВІДМОВ

Одним з ефективних напрямків діяльності ремонтних підприємств є оптимізація кількості та підвищення надійності технологічного обладнання, що є важливою складовою у витратах часу на усунення відмов засобів транспорту. При цьому основним напрямком слід вважати створення та впровадження у виробничих процесах ремонту елементів гнучких механізованих виробництв (ГМП) на основі розробки системи уніфікованого технологічного обладнання [1].

Тому напрямок по впровадженню нових підходів до підвищення надійності технологічного обладнання, забезпечення якості ремонтних робіт, якості відремонтованої продукції, і витрат в ремонтному виробництві є актуальним.

Під терміном "гнучкі" розуміється можливість швидкого переналагодження обладнання та оснастки з невеликими витратами часу, трудових і матеріальних ресурсів [2]. Гнучким механізованим виробництвам властиві: розрив технологічного потоку в часі, резервування ремонтного фонду та незавершеного виробництва для ритмічного виробництва з максимальним завантаженням обладнання та виробничих площ, сприятливі передумови для широкого застосування бригадної форми організації праці, значне впровадження агрегатного методу ремонту, застосування процесів групової технології та організації ремонту, можливості впровадження, як поперед ремонтної так і між операційного діагностування ремонтованих і обслуговуваних машин та агрегатів, їх контролю, випробування і обкатки.

Під гнучкістю технологічної системи розуміють її здатність швидко перебудовуватися на обробку нових деталей у межах, визначених технічними можливостями обладнання і технологією обробки групи деталей. Високий ступінь гнучкості забезпечує більш повне задоволення вимог замовника, оперативний перехід до випуску нової продукції, збереження дрібносерійного виробництва, зменшує кількість параметричних відмов.

Гнучке автоматизоване (механізоване) виробництво має володіти такими основними ознаками [1,2]:

- гнучкість стану системи, тобто здатність добре функціонувати при різних змінах;
- гнучкість системи групування, тобто можливість розширення сімейства оброблюваних деталей;
- гнучкість технології, яка визначає здатність системи враховувати зміни у складі виконання технологічних операцій;

- організаційна гнучкість виробництва, що полягає в можливості простого і негайного переходу на обробку будь-який з освоєних системою деталей.

У багатьох господарствах такі роботи, як зняття і постановка ресор, карданних валів, редукторів, гальмівних барабанів, передніх і задніх мостів і інших вузлів і агрегатів машин проводиться вручну, без застосування відповідного обладнання і пристосувань. При цьому основним напрямком слід вважати створення і впровадження у виробничих процесах ремонту елементів гнучких механізованих виробництв (ГМП) на основі розробки системи уніфікованого технологічного обладнання, перш за все розбирально-складального. Це дає можливість швидкого переналагодження обладнання та оснащення з невеликими витратами часу, трудових і матеріальних ресурсів, уникнути появи параметричних відмов.

Список літератури

1. Полянський О.С., Дубінін Є.О., Плетнєв В.М. Шляхи зменшення часу відновлення роботоздатності машин та їх агрегатів // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. Механізація сільськогосподарського виробництва: Зб. наук. праць, Вип. 75, Т. 1. – Харків, 2008. – С. 391-397.

2. Невертій Г.С., Дубініна І.М. Вдосконалення управління інноваційною діяльністю // Економіка транспортного комплексу. Зб. наук. праць. Вип.10 - Харків, 2006. - С. 153-162.

Подригало М.А., д.т.н., професор,
Харківський Національний автомобільно-дорожній університет,
Яровой Г.Г ад'юнкт,
Горєлишев С.А., к.т.н., доцент,
Національна академія Національної гвардії України,
port_6633@ukr.net

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ БРОНЮВАННЯ КОЛІСНОЇ ТЕХНІКИ

Колісна техніка є основним засобом, що забезпечує тактичну та оперативну рухливість підрозділів Національної гвардії України (НГУ). Крім того, мобільні наземні об'єкти, які використовуються у Збройних силах України, спеціальних військах та службах, також можуть будуватися на колісному шасі. На сучасному етапі розвитку силових структур понад 95% зразків озброєння та військової техніки (ОВТ) монтується саме на автомобільних шасі.

Проблема захисту екіпажів, боєприпасів та палива, внутрішнього обладнання бронетехніки від вражаючих факторів протитанкових засобів (ПТЗ) завжди була і залишається актуальним питанням, яке потребує адекватного вирішення. Аналіз бойового застосування колісних машин, їх вразливості показує, що основним способом забезпечення її живучості є проведення робіт з кон-