

Роговський І. командир 2 відділення 334 навчальної групи. Київський інститут Національної гвардії України

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗАВАРІЙНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

Безаварійність експлуатації військової техніки є одним із ключових чинників, що визначають боєздатність підрозділу, його мобільність, живучість та ефективність виконання завдань. В умовах сучасних воєнних дій техніка піддається значним механічним та тепловим навантаженням, впливу агресивного середовища, а також постійним ризикам ураження. Тому організація її експлуатації повинна будуватися на базі суворого дотримання регламентів, правильної підготовки екіпажів та високого рівня технічної культури.

Метою цієї доповіді є комплексний аналіз системи забезпечення безаварійності експлуатації військової техніки, визначення основних напрямів роботи та чинників, що впливають на рівень надійності технічного озброєння.

Значення безаварійної експлуатації військової техніки

- Безаварійна експлуатація військової техніки є критичною для забезпечення:
 - безперервності виконання бойових завдань;
 - збереження життя та здоров'я військовослужбовців;
 - мінімізації непродуктивних втрат техніки;
 - економії ресурсів і продовження строку служби машин;
 - оперативного реагування на загрози та зміни в бойовій обстановці.

У сучасних умовах високої маневреності війни військова техніка повинна залишатися справною у будь-який момент. Навіть незначна поломка може призвести до зриву завдання, втрати позицій або порушення взаємодії підрозділів.

Організаційні основи забезпечення безаварійності

Ефективна експлуатація є результатом правильно вибудованої організаційної роботи. Основними її складовими є:

Планування технічного обслуговування

Завчасне складання графіків ТО, ремонтів, діагностичних оглядів забезпечує рівномірне навантаження на технічні підрозділи та дозволяє запобігти критичним відмовам.

Ведення технічної документації.

- До неї входять журнали:

- обліку експлуатації,
- технічного обслуговування,
- реєстрації несправностей,
- використання пально-мастильних матеріалів.

Це створює можливість аналізу причин відмов та прогнозування зношування. Контроль за дотриманням норм і правил використання

- Командування та технічні служби забезпечують контроль за:
- правильністю навантаження,
- швидкісними режимами,
- нормами транспортування,
- особливостями роботи в екстремальних умовах.

Технічне обслуговування – основа безаварійності. Технічне обслуговування військової техніки проводиться з метою підтримання справності та запобігання поломкам. Воно включає:

Щоденне технічне обслуговування.

Регламентовані ТО-1 та ТО-2.

Сезонне технічне обслуговування.

Проводиться перед зимою та літом. Включає заміну рідин, регулювання систем охолодження чи підігріву, антикорозійні заходи.

Діагностування і попереджувальні ремонти.

Застосування сучасних приладів діагностики дозволяє виявити приховані дефекти:

- зношування деталей,
- надмірні вібрації,
- нерівномірну роботу агрегатів,
- електричні порушення.

Попереджувальний ремонт — це ключовий етап, який дає змогу уникнути аварій.

Людський фактор і підготовка екіпажів. Незалежно від досконалості техніки, помилки персоналу можуть стати головною причиною аварій. Тому підготовка екіпажів є складовою безаварійності.

Професійна та технічна підготовка включає:

- навчання правилам експлуатації,
- інструктажі з безпеки,
- підвищення навичок керування,
- знання алгоритмів дій у нестандартних ситуаціях.

Підготовка на тренажерах. Тренажери дозволяють моделювати небезпечні умови:

- погана видимість,
- обстріли,
- поломки,
- складний рельєф.

Це підвищує безпеку реальних навчань та бойових завдань.

Культура експлуатації. Військовослужбовець повинен:

- уважно ставитися до техніки,
- не допускати перевантажень,
- вчасно інформувати про несправності.

Умови зберігання техніки та їх вплив на безаварійність. Правильне зберігання є обов'язковою частиною експлуатації. Воно включає:

- захист техніки від перегріву, морозу, вологи;
- регулярні профілактичні огляди;
- підтримання заряду акумуляторів;
- консервацію машин, що тривалий час не використовуються.

Неправильне зберігання може призвести до корозії, зниження ресурсу та серйозних відмов.

Експлуатація військової техніки в бойових умовах. Під час бойових дій умови експлуатації є максимально складними. Важливими заходами є:

Організація технічних пунктів. Мобільні ремонтні групи повинні швидко переміщуватись і мати змогу оперативно усувати несправності безпосередньо на маршруті або в районі бою.

Забезпечення запасними частинами і ЗІП. Наявність ремонтних комплектів на машині дозволяє екіпажу виконувати дрібний ремонт самостійно.

Коректне планування маршрутів

Уникаються ділянки з небезпечним рельєфом, надмірним навантаженням на шасі, підвищеним ризиком застрягання.

Основні причини аварійності. До найпоширеніших причин належать:

- недотримання правил експлуатації;
- експлуатація техніки понад ресурсні можливості;
- низький рівень технічної підготовки екіпажу;
- несвоєчасне технічне обслуговування;
- вплив зовнішніх факторів (погодні умови, бойові дії).
- забезпечувати підрозділи необхідними запасними частинами;
- модернізувати технічні засоби й проводити їх оновлення.

Безаварійна експлуатація військової техніки — це системний, багатокомпонентний процес, який охоплює технічне обслуговування, організацію роботи, підготовку екіпажів, правильні умови зберігання та

дотримання правил експлуатації. Від злагодженої роботи всіх ланок залежить не лише технічний стан машин, а й життя військовослужбовців, ефективність виконання бойових завдань та загальна боєздатність підрозділів.

УДК 621.9

Сорокін В. М., курсант, Київський інститут Національної гвардії України.

Солопенко М.Є., курсант, Київський інститут Національної гвардії України.

ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ З ПІДТРИМАННЯ НАДІЙНОСТІ МАШИН

Особливостями підтримання надійності машин під час їхньої експлуатації в військових умовах є необхідність виконання значної низки заходів організаційного та технічного напрямку, щоб максимально знизити поступові відмови і звести до мінімуму їхні непередбачені прояви.

До організаційних заходів належать:

- перспективне та оперативне планування, використання та ТО машин;
- створення оптимальних умов для експлуатації машин;
- облік і аналіз поломок, відмов машин, порушень у використанні машин з технічних причин, недоліків ТО, розроблення та впровадження заходів щодо запобігання їм;
- прогнозування відмов і поломок: статистичне (на підставі статистичних даних); інструментальне (порівняння заміряних параметрів з еталонними);
- контроль за виконанням установлених правил експлуатації машин;
- узагальнення досвіду експлуатації ВАТ, відмов, поломок техніки для подання за командою пропозиції з підвищення надійності для розроблення технічних вимог ЦАВТ перед промисловістю;
- забезпечення відповідною НТД, керівництвами та інструкціями.

Крім того, важливе місце серед організаційних заходів належить удосконаленню кваліфікації водіїв і спеціалістів ПТОР, СТО, ремонтних майстерень і посадових осіб автомобільної служби.

Успішне здійснення цих заходів вимагає від посадових осіб глибокого знання та точного дотримання вимог керівних документів з організації експлуатації ВАТ.

До технічних заходів можна зарахувати:

- удосконалення організації, режимів і технології ТО машин;
- своєчасне, якісне та в повному обсязі виконання робіт з ТО агрегатів і систем машин залежно від конкретних умов їхнього використання та зберігання;