

вертикального, горизонтального, кутового або регульованого спрямування, а також сошки та перехідники для встановлення зброї на штатив. Електронними ж приладами на цих платформах є коліаторні та голографічні приціли, нічні та теплові засоби спостереження, балістичні калькулятори, засоби лазерного цілевказання, дальноміри, тощо. Важливо взяти до уваги і оптичні прицільні прилади: магніфери(збільшувачі зображення для роботи з коліаторними/голографічними прицілами), приціли фіксованої та регульованої кратності.

Висновком є загальна картина, у якій зразки стрілецької зброї є все більш підлаштованими під користувача, надають можливість регулювання та індивідуального підходу до кожного користувача. В той же час залишаючись уніфікованими, єдиними зразками озброєння цілих армій. Кожна розвинута держава активно спонукає до розвитку та виробництва саме таких зразків озброєння, хоч і різними шляхами. Україна в цьому питанні не є виключенням. Хоч нам ще далеко до уніфікації озброєнь у рамках всієї держави, але ми вже можемо бачити цілі уніфіковані підрозділи озброєні сучасною та ефективною зброєю.

**ГЛАЗКОВ АНДРІЙ ГРИГОРОВИЧ**

Київський інститут Національної гвардії України

**КОЗІН ВЛАДИСЛАВ ВАДИМОВИЧ**

Київський інститут Національної гвардії України

### **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ ЯК ФАКТОР ВИКОНАННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВИХ ЗАВДАНЬ**

Необхідність забезпечення надійності транспортних засобів у підрозділах сектору безпеки та оборони України обумовлена вимогами їх безпечної та ефективної експлуатації в умовах підвищених навантажень. Відповідно до положень Закону України «Про автомобільний транспорт» та Закону України «Про дорожній рух», технічний стан транспортних засобів повинен забезпечувати їх справність, безпеку руху та відповідність встановленим експлуатаційним вимогам. Умови воєнного стану значно ускладнюють дотримання регламентів технічного обслуговування, що підвищує ризики виникнення відмов і знижує ефективність використання техніки.

Мета дослідження. Обґрунтування ролі забезпечення надійності транспортних засобів у виконанні службово-бойових завдань та визначення ефективних організаційно-технічних заходів, спрямованих на підвищення їх технічної готовності в умовах інтенсивної експлуатації.

Суть дослідження. У сучасних умовах службово-бойової діяльності транспортні засоби є основним елементом забезпечення мобільності підрозділів, перевезення особового складу, матеріальних засобів та виконання спеціальних завдань. Надійність автомобільної техніки безпосередньо визначає здатність підрозділів своєчасно та безпечно виконувати поставлені завдання.

Практика експлуатації транспортних засобів у зоні бойових дій свідчить, що їх робота супроводжується підвищеними навантаженнями, рухом по пошкоджених дорогах, використанням палива нестабільної якості та обмеженим доступом до сервісної бази. Це призводить до прискореного зносу вузлів і агрегатів, зокрема підвіски, трансмісії та паливної системи. Особливої уваги в умовах бойових дій потребує стан ходової частини транспортних засобів, яка зазнає найбільших навантажень унаслідок руху по пошкодженому дорожньому покриттю або бездоріжжю. Практика експлуатації свідчить, що саме елементи підвіски є одними з найбільш уразливих і часто стають причиною втрати працездатності транспортних засобів.

Зокрема, поширеними є випадки руйнування ресор у вантажних автомобілів внаслідок систематичного перевантаження та руху по нерівній місцевості, що призводить до просідання кузова, втрати геометрії підвіски та неможливості подальшої експлуатації. Також часто

фіксується вихід з ладу амортизаторів, що проявляється у збільшенні розгойдування транспортного засобу, погіршенні зчеплення коліс із дорожнім покриттям та зростанні навантаження на інші елементи підвіски.

Типовими є пошкодження сайлентблоків і втулок, які в умовах пилу, бруду та вологи швидко зношуються, що призводить до появи люфтів, сторонніх шумів і зниження керованості. У ряді випадків спостерігається деформація або руйнування важелів підвіски та елементів кріплення, особливо при русі по пересіченій місцевості або внаслідок ударних навантажень.

Крім того, значну проблему становлять пошкодження коліс і шин, включаючи порізи, пробої та деформації дисків, що виникають при русі по уламках, вирвах або ґрунтових дорогах. Це призводить до вимушених зупинок, затримок у виконанні завдань та підвищеного навантаження на інші транспортні засоби підрозділу.

Таким чином, незадовільний стан ходової частини є однією з ключових причин відмов транспортних засобів у бойових умовах, що обумовлює необхідність її постійного контролю, своєчасного обслуговування та посилення найбільш навантажених елементів.

Окрім відмов ходової частини, поширеними залишаються несправності трансмісії, зокрема руйнування хрестовин карданного валу внаслідок тривалого ігнорування вібрацій. У практиці експлуатації зафіксовані випадки, коли вихід з ладу елементів підвіски або трансмісії під час руху призводив до повної зупинки колони та зриву виконання службово-бойових завдань. Особливо небезпечними є відмови гальмівної системи та рульового керування, які можуть призвести до втрати керованості транспортного засобу під час руху. Окрему проблему становлять відмови паливної апаратури, спричинені забрудненням пального.

З метою підвищення надійності транспортних засобів доцільним є впровадження адаптивного технічного обслуговування, яке передбачає коригування інтервалів обслуговування залежно від фактичних умов експлуатації. Зокрема, практично обґрунтованим є скорочення інтервалів заміни мастильних матеріалів, посилений контроль стану фільтрів, регулярна перевірка вузлів трансмісії та ходової частини, а також проведення оперативної діагностики безпосередньо в місцях базування техніки. Поряд із цим, у практиці підрозділів широко застосовуються додаткові заходи, спрямовані на підтримання техніки у працездатному стані. Зокрема, ефективним є використання агрегатного методу ремонту, який дозволяє суттєво скоротити час відновлення транспортних засобів шляхом заміни вузлів у зборі. В умовах дефіциту матеріальних ресурсів важливу роль відіграє використання техніки-донорів для оперативного забезпечення запасними частинами.

Не менш значущим є попереднє технічне укріплення транспортних засобів перед їх залученням до виконання завдань, що включає посилення підвіски, захист критичних елементів та підвищення надійності електричних систем. Важливим організаційним заходом є створення мобільних ремонтних груп, здатних здійснювати оперативне обслуговування та усунення несправностей безпосередньо в районах виконання завдань, що дозволяє мінімізувати простой техніки.

Крім того, суттєвий вплив на надійність транспортних засобів має рівень підготовки водійського складу, який повинен забезпечувати своєчасне виявлення ознак несправностей та дотримання раціональних режимів експлуатації. Додатковим інструментом контролю технічного стану є аналіз витрат палива, зміни яких можуть свідчити про наявність прихованих дефектів у роботі двигуна або інших систем.

Досвід експлуатації польових автомобільних парків свідчить, що комплексне застосування зазначених заходів дозволяє зменшити кількість відмов у процесі руху, скоротити простой техніки до 20–25% та підвищити ефективність її використання.

Таким чином, забезпечення надійності транспортних засобів є одним із ключових факторів виконання службово-бойових завдань. Системний підхід до технічної експлуатації, орієнтований на реальні умови, дозволяє підвищити рівень технічної готовності підрозділів, знизити ризики відмов та забезпечити безперервність їх функціонування. Нехтування вимогами технічної експлуатації в умовах бойових дій неминуче призводить до зниження боєздатності підрозділів.