

Тому, виглядає доцільним створення такої системи яка забезпечувала б визначення раціонального розподілу бойових машин підрозділу за виявленими цілями, з урахуванням відстані до них, типу (ступеню небезпеки) цілі, наявності необхідного боєприпасу для її знищення, боєздатності, наявності пального, рельєфу, тощо.

Центральне положення цілерозподілу в загальному процесі управління бойовими діями обумовлюється тим, що саме на цьому етапі виробляються рішення, від правильності яких багато в чому залежить ефективність використання вогневих засобів і, отже, результати дій підрозділів по ураженню противника.

Головна вимога, що пред'являється до цілерозподілу – досягнення найбільшого ефекту від застосування вогневих засобів підрозділу.

\*\*\*

## **ОЦІНКА ВПЛИВУ МЕТРОЛОГІЧНОЇ НАДІЙНОСТІ ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАНЬ НА ЧАС ВИКОНАННЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ ЗВ'ЯЗКУ**

**<sup>1</sup>Сакович Л., <sup>2</sup>Рижов Є., <sup>1</sup>Небесна Я.**

<sup>1</sup>ІСЗЗІ КПШ ім. Ігоря Сікорського ІСЗЗІ КПШ ім.Ігоря Сікорського, м. Київ;

<sup>2</sup>НАСВ м. Львів

Військова техніка зв'язку (ВТЗ) безперервно удосконалюються в напрямку підвищення значень показників якості, що веде до збільшення кількості її елементів, але час технічного обслуговування (ТО) залишається без змін. Рекомендації щодо вибору засобів вимірювальної техніки (ЗВТ) для ТО та поточного ремонту ВТЗ приведено в літературі, але без врахування впливу метрологічної надійності. Питання метрологічної надійності ЗВТ розглянуто окремо, а також її вплив на час поточного ремонту. Щомісяця виконують ТО-1 і щорічне ТО-2 ВТЗ з інструментальною оцінкою її реального технічного стану, але при цьому не враховують вплив метрологічної надійності ЗВТ на час виконання робіт.

Метрологічна надійність – це властивість ЗВТ функціонувати при збереженні метрологічних та інших показників у заданих межах і режимах роботи. Внаслідок старіння елементної бази, вироблення технічного ресурсу, завершення періоду нормальної експлуатації та переходу ЗВТ до граничного стану зростає вплив її метрологічної надійності на час виконання вимірювань значень параметрів ВТЗ з метою оцінки їх реального технічного стану в процесі ТО. Це ускладнює планування роботи фахівців ремонтних органів тому, що час виконання вимірювань значень параметрів ВТЗ перевищує приведений в інструкціях з експлуатації і ТО окремих зразків.

Особливість експлуатації ЗВТ обумовлена забезпеченням їх безвідмовності, переважно за прихованими метрологічними відмовами. Негативні наслідки використання ЗВТ з метрологічними відмовами можуть бути надзвичайно великими і важко передбачуваними. В якості показників

метрологічної надійності ЗВТ використовують імовірність  $P_i$  збереження значень метрологічних характеристик у заданих межах протягом міжповірного інтервалу  $t$ .

Необхідний рівень метрологічної надійності суттєво залежить від сфери застосування ЗВТ і обирається з умови забезпечення необхідної ефективності обслуговуваних технічних пристроїв. Як правило, цей рівень для робочих ЗВТ становить 0,85...0,90, а для зразкових 0,90...0,99.

Значення  $\tau$  отримують зі керівних документів метрологічного забезпечення обслуговуваних технічних об'єктів або із технічного опису ЗВТ.

Розглянуто використання отриманих результатів на прикладі ЗВТ, що використовують під час ТО найбільш масових ВТЗ – радіостанцій малої потужності Р-173, при цьому реальний час вимірювання параметрів радіостанцій з врахуванням метрологічної надійності ЗВТ на 10% перевищує приведений в інструкції з її ТО.

Врахування метрологічної надійності ЗВТ при оцінці часу виконання ТО ВТЗ суттєво підвищує точність розрахунків необхідного часу на проведення вимірювань значень параметрів. Отримані результати доцільно використовувати при плануванні роботи фахівців ремонтних органів під час оцінки реального технічного стану ВТЗ в процесі її ТО. Подальші дослідження слід направити на оцінку впливу метрологічної надійності ЗВТ на показники якості відновлення ВТЗ з аварійними та бойовими пошкодженнями.

\*\*\*

## **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ БАТОЦІЛЬОВОЇ КОМПЛЕКСНОЇ ЛАЗЕРНОЇ СИСТЕМИ УРАЖЕННЯ ЦІЛЕЙ (MILES) США В ЗС УКРАЇНИ**

**Гозуватенко Г., Дубно М.  
НЦ СВ НАСВ. м. Львів**

Збройні Сили США з метою заощадження коштів та зменшення кількості травмованого (загиблого) особового складу під час навчань (тренувань) перейшли на використання стрільбищ (стрілецьких тирів) у вигляді імітаційних систем.

Особливістю тактичних навчань з застосування лазерних імітаційних систем є поєднання в єдиний процес вирішення тактичних і вогневих завдань. Завдання з вогневого ураження противника відпрацьовуються за допомогою комплектів MILES (Multiple Integrated Laser Engagement System – багатоцільова комплексна лазерна система ураження цілей) (індивідуальні комплекти та комплекти на техніку).

В якості бойових платформ використовуються танки М1 Абрамс, бойові машини піхоти «Бредлі», бронетранспортери М113, а також інша колісна техніка. На засобах ураження броньованих цілей та на стрілецькій зброї (автоматичні гвинтівки, кулемети) використовуються передавачі лазерного сигналу.