

НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАСОБІВ ВІЙСЬКОВОГО ПОЛЬОВОГО АНАЛІЗУ

Мирна Т.Ю., Тичина О.М., Хорошавін О.О.

*Військовий інститут танкових військ Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Мобільні лабораторії, які стоять на озброєнні Збройних Сил України, не відповідають сучасному рівню проведення польових аналітичних визначень. Зважаючи на сучасний військово-політичний стан повне переоснащення або створення принципово нових засобів польового аналізу такого типу є неможливим.

Мобільні лабораторії ЗСУ виконують практично повний цикл хімічного аналізу в польових умовах. Але відсутність сучасного вимірювального обладнання порівняно з оснащенням аналогічних за призначенням лабораторій країн НАТО, не дозволяє виконувати ці процедури на сучасному рівні.

Завданням визначення токсичних речовин відповідають методи польового аналізу, які характеризуються швидким, нетривалим в часі визначенням, простою підготовкою проби, чіткою ознакою виявлення токсиканта. В практиці польового аналізу найбільш доцільними є тестові методи. В мобільних лабораторіях ЗСУ є тестові засоби для виявлення бойових отруйних речовин (БОР), але сьогодні коло агентів, які можуть бути використані в ролі БОР набагато більша. Такі засоби аналізу виготовляються в Україні в обмеженій кількості порівняно з країнами Європи та США. Тому необхідним є забезпечення мобільних лабораторій індикаторними наборами для виявлення якості питної води і ґрунтів, наборами для виявлення хімічних речовин, зокрема М256А, АВС-М18А3 та М272, які є на озброєнні країн НАТО.

Завдяки революційним технологічним змінам в аналітичному приладовому забезпеченні на сьогодні існує велика кількість портативних датчиків і сенсорів, які дозволяють практично миттєво визначати наявність і концентрацію токсикантів в об'єктах довкілля, не витрачаючи час на обчислення результатів. Прикладом є детектор ChemPro100i для виявлення та класифікації в польових умовах великого числа токсичних, отруйних речовин, вибухових речовин, важких металів в будь-яких середовищах; потенціометричні датчики для визначення рН.

Отже для розширення базових можливостей засобів військового польового аналізу мобільні лабораторії, які стоять на озброєнні ЗСУ, необхідно доукомплектувати сучасними тестовими засобами виявлення токсичних і небезпечних речовин, портативними аналітичними приладами, які є незамінними в забезпеченні надійного та швидкого виявлення, ідентифікації та аналізу радіаційних, хімічних та біологічних загроз у військових конфліктах та надзвичайних ситуаціях.