

ПРАКТИЧНА РОБОТА №2

Вимоги щодо кваліфікаційних характеристик фахівців, які проводять розмінування

Рівень кваліфікації персоналу за професією «Сапер (розмінування)» повинен відповідати особливостям небезпеки й видам боєприпасів, які, найімовірніше, буде знайдено. Кваліфікація персоналу за професією «Сапер (розмінування)» повинна забезпечувати:

- 1-й рівень (базовий) – знаходити, діставати та знищувати на місці, коли це можливо, окремі міни й певні види ВЗВ, стосовно яких така особа отримала підготовку, отже фахівці 1-го рівня отримують дозвіл на знищення лише певних видів мін/ВЗВ. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють первинною професійною підготовкою або професійною перепідготовкою;
- 2-й рівень – визначати можливості безпечного переміщення й транспортування боєприпасів і проводити одночасне знищення багатьох небезпечних предметів з використанням лінійної або кільцевої підривної магістралі. Ця кваліфікація поширюється лише на ті міни й певні види ВЗВ, відповідно до яких отримано підготовку, додатково до професійних умінь та навиків 1-го рівня. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють підвищенням кваліфікації;
- 3-й рівень – проводити процедуру знешкодження та знищення повного спектру вибухонебезпечних предметів, відповідно до яких отримано підготовку додатково до професійних вмінь і навиків 1-го та 2-го рівнів. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють підвищенням кваліфікації;
- 4-й рівень дає змогу проводити процедуру знищення мін/ВЗВ, які потребують спеціалізованих навичок та можуть охоплювати знищення систем з рідким ракетним паливом, боєприпасів, які мають вміст збідненого урану, та очищення від саморобних вибухових пристроїв, відповідно до яких отримано підготовку додатково до професійних вмінь і навиків рівня 1, 2 й 3. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють підвищенням кваліфікації.

ПОНЯТТЯ ГУМАНІТАРНОГО ТА ВІЙСЬКОВОГО РОЗМІНУВАННЯ ТЕРИТОРІЙ

Існує три основні типи розмінування: оперативне, військове та гуманітарне. Оперативне розмінування здійснюється у випадках термінової необхідності працівниками Державної служби з надзвичайних ситуацій, саперами поліції та фахівцями Державної спеціальної служби транспорту.

У Міжнародних стандартах протимінної діяльності (IMAS) протимінна діяльність визначається як «діяльність, спрямована на зменшення соціального, економічного та екологічного впливу вибухонебезпечних боєприпасів».

Стандарти IMAS підкреслюють, що протимінна діяльність не обмежується лише заходами з розмінування, а також охоплює людей і суспільство в контексті впливу вибухонебезпечних предметів. Основною метою протимінної діяльності є «зниження ризику від вибухонебезпечних боєприпасів до такого рівня, при якому люди можуть жити безпечно; де економічний, соціальний розвиток і розвиток охорони здоров'я можуть відбуватися без обмежень, викликаних забрудненням вибухонебезпечними об'єктами, і де різні потреби жертв можуть бути задоволені».

З моменту свого виникнення наприкінці 1980-х років протимінна діяльність перетворилася на глобальну ініціативу, навколо якої сформувалася ціла галузь. Гуманітарна протимінна діяльність почала розвиватися в 1988 році в Афганістані, а на початку 1990-х років її реалізація розпочалася в Камбоджі, Іраку, Мозамбіку та Анголі. Зростання та темпи змін у цій сфері практично не мають аналогів серед міжнародної допомоги, і розширення відбувалося одночасно в кількох напрямках. У десятках країн були започатковані програми протимінної діяльності, обсяги та складність яких перевищили найсміливіші прогнози.

Протимінна діяльність включає п'ять взаємодоповнюючих груп заходів:

- розмінування;
- інформування про безпеку мін;
- підтримка жертв;
- інформаційно-пропагандистська робота;
- знищення запасів вибухонебезпечних предметів.

На підтримку цього розширення була створена мережа заходів, що охоплює надання спеціалізованого обладнання та інформаційних технологій, а також системи регулювання та глобального управління. Зростання активності привернуло значну увагу медіа, що підвищило репутацію протимінної діяльності та викликало широкий інтерес і підтримку. У свою чергу, підвищена обізнаність сприяла залученню значних фінансових ресурсів, необхідних для реалізації операцій такого масштабу.

Внаслідок свого стрімкого розвитку організації, що займаються протимінною діяльністю, досягли помітних результатів у різних країнах світу. Вони також розробили модель для забезпечення швидкої та ефективної протимінної діяльності в нових програмах або в умовах постконфлікту. Частина цього підходу полягає у виборі перевіреного обладнання та методів для виконання завдань з розмінування, а також у використанні знань і досвіду для їх ефективного застосування.

Розмінування – це процес очищення території відповідно до міжнародно визнаних стандартів. Основна мета розмінування полягає в усуненні вибухових пристроїв, таких як міни, нерозірвані боєприпаси та інші небезпечні залишки війни, з певних ділянок землі. Термін «набір інструментів для розмінування» часто вживається для опису різноманітних параметрів, доступних керівнику програми протимінної діяльності. Елементи цього набору, які були адаптовані з військового використання, розроблені та вдосконалені протягом останніх 15 років, тепер пропонують ефективні рішення для більшості питань, пов'язаних із розмінуванням.

Проте, незважаючи на численні досягнення в протимінній діяльності, прогрес не завжди був швидким, а успіхи досягалися значними зусиллями. Еволюція протимінної діяльності супроводжувалася важкими уроками, особистими трагедіями та, іноді, відвертими невдачами.

Військове розмінування – це процес, що здійснюється солдатами для очищення шляхів, щоб забезпечити просування військ під час конфлікту. У цьому випадку міни знешкоджуються лише тоді, коли вони перешкоджають стратегічним маршрутам, необхідним для руху або відступу військових.

Головною метою військового розмінування є створення швидкого і безпечного проходу для військ, і в цьому випадку може бути достатньо 80% розмінування. Натомість гуманітарне розмінування має на меті досягнення 100% очищення, щоб забезпечити безпечне використання земель для цивільних осіб, які не беруть участі в конфліктах, у їхній повсякденній діяльності, зокрема в сільському господарстві.

Коли збройні сили проходять підготовку для перетину замінованих територій під час конфлікту, зазвичай враховуються кілька умов.

По-перше, військове розмінування має виконуватися швидко, щоб зберегти елемент несподіванки або оперативно дістатися до постраждалого (відновлення пораненого особового складу зазвичай передбачає військову підготовку).

По-друге, військове розмінування часто повинно проводитися непомітно і може здійснюватися в тиші або під покровом ночі.

По-третє, переправа повинна організовуватися таким чином, щоб мінімізувати втрати серед солдатів: безпека цивільних осіб, які можуть скористатися переправою в подальшому, зазвичай не є критично важливою проблемою.

Проходи через небезпечну зону можуть бути створені за допомогою ручних інструментів або спеціалізованих машин. Коли використовуються ручні засоби, інженери з відповідними інструментами прокладають шлях через небезпечну територію. Іноді це робиться в положенні лежачи з використанням металодетекторів та/або пробників. В деяких арміях можливе виконання цієї роботи в стоячому положенні, застосовуючи довгі щупи або граблі. Зазвичай прохід через заміновану територію має мінімальну ширину, необхідну для переміщення військової техніки, і сапери працюють у тісній співпраці, щоб якомога швидше завершити завдання.

Відмінності між військовими навчаннями та навчаннями з гуманітарного розмінування зумовлені різними цілями. Гуманітарне розмінування має на меті не лише забезпечити відносно безпечний прохід, а й повністю видалити всі вибухонебезпечні предмети з певної території на визначену глибину. Кінцевим користувачам може бути необхідно не тільки пересуватися по землі, але й копати, будувати на ній або дозволяти своїм дітям гратися. Основна мета гуманітарного розмінування полягає не лише в тому, щоб забезпечити безпечний прохід, а й у тому, щоб люди могли користуватися цією територією абсолютно безпечно.

Швидке подолання мінних загороджень під час бойових дій може бути здійснене двома способами: 1) об'їзд; 2) застосування засобів розмінування. Принцип роботи цих засобів полягає в бомбардуванні певної ділянки зарядами, які, вибухаючи, створюють ударну хвилю та активують механічні детонатори, закладені ворогом у мінах (рис. 1).



Рис. 1. Військове розмінування ділянки Запорізького фронту реактивною установкою УР-77 «Метеорит» (вересень 2023)

У списках військової допомоги США Україні з вересня 2022 р. стали з'являтися комплекси розмінування M58 Mine Clearing Line Charge (MICLIC). Це такий причепний варіант на базі БТР М113 (рис. 2)



Рис. 2. Причіпна установка M58 Mine Clearing Line Charge

Система формує проходи в мінних полях та перешкодах розмірами 8×100 м. Час на перезарядку становить 30 хвилин.

Шведський комплекс Minröjningsorm є спеціалізованим протимінним пристроєм, призначеним для створення проходів через мінні поля (див. рис. 3). Вибух, що викликаний Minröjningsorm, утворює «коридор» шириною від 2,5 до 5 м і довжиною 100-200 м.



Рис. 3. Переносна система Minröjningsorm

Розмінування здійснюється після підриву заряду – ударна хвиля, що виникає внаслідок вибуху, активує механічні детонатори мін.