

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ДСТУ 8820:2023

Протимінна діяльність

ПРОЦЕСИ УПРАВЛІННЯ

Основні положення

Не є офіційним виданням.
Офіційне видання розповсюджує
національний орган стандартизації
(ДП «УкрНДНЦ» <http://uas.gov.ua>)

ПЕРЕДМОВА

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Технічний комітет стандартизації «Стандартизація продукції оборонного призначення» (ТК 176)
- 2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Державного підприємства «Український науково-дослідний і навчальний центр проблем стандартизації, сертифікації та якості» (ДП «УкрНДНЦ») від 13 березня 2023 р. № 27 з 2023–04–01
- 3 Цей стандарт розроблено згідно з правилами, установленими в національній стандартизації України
- 4 НА ЗАМІНУ ДСТУ-П 8820:2018

Право власності на цей національний стандарт належить державі.
Заборонено повністю чи частково видавати, відтворювати
задля розповсюдження і розповсюджувати як офіційне видання
цей національний стандарт або його частини на будь-яких носіях інформації
без дозволу ДП «УкрНДНЦ» чи уповноваженої ним особи

ДП «УкрНДНЦ», 2023

ЗМІСТ

	с.
1 Сфера застосування.....	1
2 Нормативні посилання	1
3 Терміни та визначення понять	2
4 Позначки та скорочення	4
5 Загальні положення	4
6 Випробування та оцінювання відповідності обладнання.....	4
7 Створення системи управління інформацією з протимінної діяльності	5
8 Підготування персоналу	8
9 Система управління якістю	8
10 Оцінювання ризиків та обстеження	22
11 Розмінування та очищення районів ведення бойових дій.....	32
12 Безпека та гігієна праці в протимінній діяльності.....	51
13 Інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни	62
Додаток А (довідковий) Вимоги щодо кваліфікаційних характеристик фахівців, які проводять розмінування	68
Додаток Б (довідковий) Схема управління якістю та оцінювання відповідності організацій, процесів, продукції, послуг визначеним вимогам	69
Додаток В (довідковий) Схема алгоритму проведення повної сертифікації	70
Додаток Г (довідковий) Переліки документів, що подають до органу сертифікації, про проведення сертифікації	71
Додаток Д (довідковий) Типовий склад та оснащення підрозділу інспектування очищеної/розмінованої місцевості	73
Додаток Е (довідковий) Приклад визначення проб та розподілу їх на ділянках.....	74
Додаток Ж (обов'язковий) Форма акта проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості	76
Додаток И (обов'язковий) Форма рапорту про проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості.....	78
Додаток К (обов'язковий) Форма рапорту про проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості кінологічним розрахунком	79
Додаток Л (довідковий) Визначення радіусів зон ураження під час масового знищення вибухонебезпечних предметів методом підривання	81
Додаток М (довідковий) Бібліографія	83

НАЦІОНАЛЬНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ

ПРОТИМІННА ДІЯЛЬНІСТЬ
ПРОЦЕСИ УПРАВЛІННЯ
Основні положення

MINE ACTION
PROCESSES MANAGEMENT
Basic provisions

Чинний від 2023–04–01

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Цей стандарт установлює основні положення щодо процесів управління в сфері протимінної діяльності (далі — ПМД).

Цей стандарт застосовують під час організації заходів забезпечення захисту населення від впливу вибухонебезпечних предметів — залишків війни.

Примітка. Цей стандарт розроблено на основі нормативних документів Організації Об'єднаних Націй з протимінної діяльності (IMAS) з метою впровадження міжнародних вимог з протимінної діяльності в Україні відповідно до [7], [8], [9], [11].

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті наведено посилання на такі національні нормативні документи:

ДСТУ EN ISO/IEC 17020:2014 Оцінка відповідності. Вимоги до роботи різних типів органів з інспектування (EN ISO/IEC 17020:2012, IDT)

ДСТУ EN ISO/IEC 17024:2014 Оцінка відповідності. Загальні вимоги до органів, що проводять сертифікацію персоналу (EN ISO/IEC 17024:2012, IDT)

ДСТУ EN ISO/IEC 17065:2014 Оцінка відповідності. Вимоги до органів з сертифікації продукції, процесів та послуг (EN ISO/IEC 17065:2012, IDT)

ДСТУ EN ISO/IEC 17067:2014 Оцінка відповідності. Основні положення сертифікації продукції та керівні вказівки щодо схем сертифікації продукції (EN ISO/IEC 17067:2013, IDT)

ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT) Системи управління якістю. Вимоги ДСТУ ISO/IEC 17000:2007 Оцінювання відповідності. Словник термінів і загальні принципи (ISO/IEC 17000:2004, IDT)

ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 (ISO/IEC 17025:2017, IDT) Загальні вимоги до компетентності випробувальних та калібрувальних лабораторій

ДСТУ ISO/IEC Guide 51–2002 Аспекти безпеки. Настанови щодо їх включення до стандартів (ISO/IEC Guide 51:1999, IDT).

Примітка. Чинність стандартів, на які є посилання в цьому стандарті, перевіряють згідно з офіційними виданнями національного органу стандартизації — каталогу національних нормативних документів і щомісячними інформаційними показниками національних стандартів.

Якщо стандарт, на який є посилання, змінено новим або до нього внесені зміни, треба застосовувати новий стандарт, охоплюючи всі внесені зміни до нього.

3 ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ПОНЯТЬ

У цьому стандарті вжито терміни, наведені в ДСТУ ISO 9001, ДСТУ ISO/IEC 17000, ДСТУ ISO/IEC Guide 51.

Нижче подано терміни, додатково вжиті в цьому стандарті, та визначення позначених ними понять. Відповідники застандартизованих у цьому розділі термінів англійською наведено на підставі [20].

3.1 усі необхідні заходи (*all reasonable effort*) [20]

Мінімальний комплекс заходів щодо визначення й документування забруднених районів, видалення мін/вибухонебезпечних залишків війни та/чи підозри на їх наявність

3.2 вилучена територія (*cancelled land*) [20]

Ділянка місцевості, що після проведення нетехнічного обстеження не містить доказів наявності мін/вибухонебезпечних залишків війни

3.3 відвідувач (*visitor*) [20]

Особа, яка не належить до складу суб'єкту протимінної діяльності та не задіяна до виконання робіт з розмінування на ділянці

3.4 [вилучення] [розблокування] територій нетехнічним обстеженням

Висновок за результатами нетехнічного обстеження та/чи на підставі достатніх доказів, що попередньо зазначена небезпечна зона або її частина не містить мін/вибухонебезпечних залишків війни і немає потреби в технічному обстеженні та розмінуванні

3.5 географічна інформаційна система (*geographic information system*) [20]

Сукупність апаратного обладнання, програмного забезпечення, географічних даних та персоналу для ефективного збирання, зберігання, оновлення, оброблення, аналізування та відображення будь-яких форм інформації про об'єкти та явища, пов'язані з місцем положення відносно Землі

3.6 зменшена територія (*reduced land*) [20]

Ділянка місцевості, що після проведення технічного обстеження не містить доказів наявності мін/вибухонебезпечних залишків війни

3.7 [зменшення] [розблокування] територій технічним обстеженням

Висновок за результатами технічного обстеження, що територію може бути розблоковано без повного очищення на основі об'єктивних доказів, виявлених унаслідок фізичного обстеження

3.8 залишковий ризик (*residual risk*) [20]

Ризик, що залишається після всіх необхідних зусиль для виявлення, визначення й усунення наявності та підозри в наявності мін/вибухонебезпечних залишків війни

3.9 знешкодження (мін та/або вибухонебезпечних залишків війни) (*demilitarisation*) [20]

Спеціальні дії щодо переведення мін/вибухонебезпечних залишків війни у безпечний стан, що унеможливають їхній ненавмисний вибух.

Примітка. Тут спеціальні дії — блокування або нейтралізація виконавчих механізмів його підричників, вилучення підричників з мін/вибухонебезпечних залишків війни, вилучення мін/вибухонебезпечних залишків війни з місця встановлення

3.10 знищення (мін та/або вибухонебезпечних залишків війни) (*destruction*) [20]

Спеціальні дії щодо переведення мін/вибухонебезпечних залишків війни у неієздатний та/чи безпечний стан підриванням, спалюванням, механічним або іншим повним або частковим руйнуванням

3.11 інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни (*mine risk education*) [20]

Комплекс заходів з підвищення ступеня обізнаності мешканців небезпечних районів з порядком дій та безпечними формами поведінки, що спрямований на зменшення ризиків отримання травм та загибелі внаслідок підриву на мінах/вибухонебезпечних залишках війни (охоплюючи суббоєприпаси, що не вибухнули)

3.12 нетехнічне обстеження (місцевості) (*non-technical survey*) [20]

Збирання, аналізування та оцінювання інформації відносно місцевості для визначення її як підозрюваного небезпечного району чи підтвердженої небезпечної території та процесів з вилучення, зменшення чи очищення районів для їх подальшого ефективного використання без використання технічних засобів

3.13 [очищення] [розблокування] територій розмінуванням

Повне вилучення або повна відсутність усіх мін/вибухонебезпечних залишків війни до необхідної глибини на територіях, де вже проведено технічне обстеження

3.14 оператор протимінної діяльності

Підприємство та організація, які залучають до здійснення заходів протимінної діяльності.

Примітка. До здійснення заходів протимінної діяльності залучають підприємства та організації за умови проведення оцінки їх відповідності та сертифікації на проведення робіт у сфері протимінної діяльності відповідно до [1], [2]

3.15 орган координації питань з протимінної діяльності

Орган, на який покладено відповідальність за регулювання, управління та координування питань у сфері протимінної діяльності

3.16 оперативний орган органу координації питань протимінної діяльності

Організація, яка від імені органу координації питань з протимінної діяльності відповідає за проведення планування, координування, нагляду та здійснення заходів протимінної діяльності

3.17 протимінна діяльність (*mine action*) [20]

Комплекс заходів, спрямованих на зменшення соціального, економічного та екологічного впливу вибухонебезпечних предметів на життя та діяльність населення.

Примітка. Складниками ПМД є: очищення/розмінування та знешкодження (знищення) вибухонебезпечних предметів, навчання ризикам, пов'язаним з вибухонебезпечними предметами, знищення боєприпасів, не придатних для подальшого використання та зберігання, а також боєприпасів, що підлягають знищенню відповідно до міжнародних зобов'язань, допомога постраждалим особам (жертвам) від вибухонебезпечних предметів, пропаганда заборони використання та застосування протипіхотних мін

3.18 розблокування території (*land release*) [20]

Процес застосування всіх необхідних заходів для ідентифікації, визначення та скасування підозри щодо наявності мін і вибухонебезпечних залишків війни проведенням нетехнічного обстеження, технічного обстеження та розмінування

3.19 розмінування (*demining*) [20]

Дії щодо видалення та/або знешкодження (знищення) мін/вибухонебезпечних залишків війни із визначеного району та на визначену глибину

3.20 технічне обстеження (*technical survey*) [20]

Збирання, аналізування даних з використанням технічних засобів про наявність, тип, розподіл та оточення місць забруднення мінами/вибухонебезпечними залишками війни для кращого визначення наявності або відсутності забруднення мінами/вибухонебезпечними залишками війни і для підтримки визначення пріоритетності розблокування земель і процесів прийняття рішень

3.21 угода (*agreement*) [20]

Договір, що укладають між двома або більше заінтересованими сторонами щодо постачання товару та/або надання послуг.

Примітка. «Заінтересованими сторонами» можуть бути суб'єкти ПМД, донори [10], державні органи, органи місцевого самоврядування та цивільне населення, які зацікавлені у результатах ПМД

3.22 система маркування (*marking system*) [20]

Комплекс заходів (застосування знаків та зведення огороження), призначених для надання населенню застереження про небезпеки, пов'язані з мінами/вибухонебезпечними залишками війни та захисту від них.

4 ПОЗНАКИ ТА СКОРОЧЕННЯ

ВЗВ	— вибухонебезпечні залишки війни;
ВНП	— вибухонебезпечні предмети;
ВтаО	— випробування та оцінювання відповідності;
ГІС	— географічна інформаційна система;
ЗІЗ	— засоби індивідуального захисту;
ІНРМ	— інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни;
МРС	— мінно-розшукова служба;
МСГ	— місце стоянки гелікоптера;
НД	— нормативний документ;
НТО	— нетехнічне обстеження;
ОВ	— оцінка відповідності;
ОІ	— орган інспектування;
ОКПМД	— орган координації питань з протимінної діяльності;
ОО	— оперативний орган органу координації питань з протимінної діяльності;
ООВ	— орган оцінки відповідності;
ОРВБД	— очищення району ведення бойових дій;
ОС	— орган сертифікації;
ПМД	— протимінна діяльність;
ПНТ	— підозрювана небезпечна територія;
ПоНР	— потенційно небезпечний район;
СОП	— стандартні операційні процедури;
СУІПМД	— система управління інформацією у сфері протимінної діяльності;
ТО	— технічне обстеження;
УІПМД	— управління інформацією з протимінної діяльності.

5 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

5.1 У цьому стандарті наведено основні принципи щодо:

— випробування та оцінювання відповідності обладнання;

Примітка. Тут і далі під обладнанням треба розуміти обладнання, що використовують у сфері ПМД.

— створення системи управління інформацією з ПМД;

— підготовлення персоналу;

— управління якістю;

— оцінювання ризиків та обстеження;

— розмінування та очищення районів ведення бойових дій;

— забезпечення безпеки та гігієни праці;

— інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни під час проведення розмінування/очищення.

5.2 ПМД здійснюють такі суб'єкти:

— орган координації з питань протимінної діяльності (далі — ОКПМД);

— оперативний орган органу координації з питань протимінної діяльності (далі — ОО);

— оператори протимінної діяльності (далі — оператор ПМД).

6 ВИПРОБУВАННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ОБЛАДНАННЯ

6.1 Метою випробувань та оцінювання відповідності (далі — ВтаО) обладнання є забезпечення незалежного оцінювання його придатності, безпечності та ефективності.

ВтаО дає змогу оцінити можливості й потенціал нових технологій та/або підтвердити продуктивність та експлуатаційні характеристики наявного в продажу та придатного до використання обладнання.

6.2 ВтаО обладнання можна проводити з однієї з таких цілей:

- для вдосконалення та/або випробування та/або підтвердження характеристик обладнання;
- для отримання даних стосовно нових концепцій експлуатації обладнання в польових умовах;
- для надання достовірних даних для допомоги процесу прийняття рішень як основи для майбутньої роботи;
- для порівняння різновидів обладнання або методів як одного з елементів процесу закупівлі або відбирання та/або для визначення показників надійності.

6.3 Для економії часу, ресурсів і витрат на утримання персоналу потрібно точно визначити мету випробувань, чітко вказати всі необхідні види інформації, а також методи її отримання, реєстрації та опрацювання.

Ретельна організація стадій планування й підготування гарантує якісне проведення ВтаО.

6.4 ВтаО обладнання проводять відповідно до [1].

7 СТВОРЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЄЮ З ПРОТИМІННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

7.1 Управління інформацією з ПМД (далі — УІПМД) — безперервний процес установлення та реалізації вимог щодо збирання, аналізування й забезпечення актуальною інформацією заінтересованих сторін.

Примітка. Тут і далі під «інформацією» треба розуміти інформацію з ПМД.

Ефективне УІПМД гарантує, що керівники операторів ПМД та інші заінтересовані особи під час прийняття рішень мають доступ до необхідної інформації та передбачено підтримку з боку суб'єктів, не пов'язаних з ПМД.

Примітка. Тут і далі під суб'єктами, які не пов'язані з ПМД, треба розуміти юридичних або фізичних осіб, діяльність яких не пов'язана з виконанням заходів ПМД.

7.2 УІПМД має охоплювати такі основні процеси:

- управління документацією (згідно з 7.3);
- управління записами (згідно з 7.4);
- створення мережі (згідно з 7.5);
- забезпечення персоналом, який задіяний до УІПМД, та його підготування (згідно з 7.11.1);
- забезпечення обладнанням (згідно з 7.6);
- управління географічною інформаційною системою (далі — ГІС) (згідно з 7.7);
- управління якістю (згідно з 7.8).

Процеси та їх етапи можна виконувати послідовно, постійно, деякі одночасно та/чи їх можна перекривати.

7.3 Систему управління документацією створює ОКПМД. Система управління документацією для забезпечення збереження інформації повинна складатися з:

- електронної структури — однорідної та стандартизованої інформації в електронній формі, з відповідними принципами для назв файлів і метаданих, здатної до управління електронними документами, пов'язаними з видами роботи ПМД (щотижневі, щомісячні, квартальні, річні звіти, відповідні схеми та картографічні дані, фото-, відеознімки тощо);
- паперової структури — однорідної та стандартизованої інформації в паперовій формі, що дублює структуру електронних документів та містить усі оригінальні паперові версії основних документів (підписані контракти, угоди тощо).

7.4 Система управління записами повинна відповідати таким вимогам:

- мати здатність розподіляти інформацію на оперативну й другорядну;
- бути здатною надавати інформацію щодо планування й встановлення пріоритетності, визначення та розподілу оперативних ресурсів;
- бути здатною публікувати загальний процес виконання заходів із ПМД та розподілу оперативних ресурсів;
- бути доступною для використання керівництвом і персоналом;

- бути сумісною з іншими інформаційними системами;
- бути спроможною розподіляти повноваження (права) між адміністраторами та користувачами.

7.5 Операторам ПМД рекомендовано створювати умови, які дають змогу розповсюджувати інформацію про виконання заходів ПМД з використанням мережевих технологій (інтернет, внутрішня інформаційна мережа тощо).

7.6 Суб'єктам ПМД для забезпечення та впровадження СУІПМД необхідно мати:

- автоматизовані робочі місця, які використовує персонал та які мають відповідати мінімальним характеристикам комп'ютерних програм, пов'язаних з УІПМД, з відповідним периферійним обладнанням (принтери, плотери А0 або А1, сканери), та бути захищеними від перепадів напруги, пилу та інших пошкоджень;
- сертифіковане програмне забезпечення;
- доступну й захищену належними методами та правилами безпеки структуру зберігання інформації, яку раз на тиждень копіюють і зберігають у безпечному місці.

7.7 Для управління ГІС оператор ПМД забезпечує:

- наявність програмного забезпечення для роботи з векторними та растровими картами. Використання програмного забезпечення, яке використовують для роботи з даними ГІС, має бути погоджено з ОО;
- збирання, аналізування та поширення відповідної, повної й точної інформації (місце розташування, периметр, позиції знаків та покажчиків небезпечних ділянок тощо);
- геопросторову інформацію щодо виконання заходів ПМД, доступну, перевірену та виконану відповідно до вимог, затверджених ОКПМД;
- систему координат, одиниці виміру, вимоги до карт та мінімально необхідні геопросторові дані для збирання інформації.

ОО відповідно до затверджених ОКМПД вимог відпрацьовує та надає операторам ПМД узагальнені вимоги й правила використання геопросторових даних, карт та системи вимірювання.

7.8 Критерії управління якістю УІПМД треба визначати згідно з ДСТУ ISO 9001.

Оператори ПМД повинні забезпечувати належну координацію внутрішньої та зовнішньої перевірки якості інформації на всіх рівнях.

Усю інформацію, що вносять до СУІПМД, має бути завірено виконавцем та затверджено його керівником.

У разі наявності помилкової, суперечливої або недостатньої інформації системний адміністратор СУІПМД, адміністратор з аналізування СУІПМД можуть запитувати у відповідного оператора ПМД повторний паперовий звіт з виправленням виявлених недоліків.

У разі виявлення повторної невідповідності інформації ОО/ОКПМД ініціює проведення заходів з метою встановлення обставин, які призвели до виникнення невідповідностей, та надання рекомендацій відповідальному за надання інформації оператору ПМД і прийняття відповідних рішень щодо подальшого залучення підрозділів оператора до здійснення заходів з ПМД.

7.9 Збирання інформації

7.9.1 Звітність у сфері ПМД являє собою процес збирання та зберігання інформації, пов'язаної з досягнутими результатами та реалізацією всіх заходів з ПМД. Звіти щодо виконання заходів у сфері ПМД реєструють та зберігають в ОО.

7.9.2 Для збирання звітної інформації щодо заходів з ПМД використовують паперові звіти й електронні форми, які розробляє системний адміністратор СУІПМД ОО.

Електронні форми звітів щодо виконання складників ПМД розробляють ОО за допомогою відповідного програмного забезпечення, погоджують з операторами ПМД та затверджують ОКПМД.

Для заповнення електронних форм користувачі СУІПМД використовують систему координат УСК-2000 згідно з [5], [12].

7.9.3 У разі внесення геопросторових даних допустимо використовувати лише показники азимуту й відстаней між точками.

Під час фіксування та внесення геопросторової інформації до СУІПМД необхідно враховувати, що відхилення географічного позиціонування не повинно перевищувати ± 5 м.

7.9.4 Необхідні дані для збирання за допомогою електронних форм визначають ОКПМД та переглядають раз на півроку за наявності відповідних пропозицій від операторів ПМД та інших заінтересованих сторін.

Усю інформацію, зібрану операторами ПМД, вносять до СУІПМД через власних адміністраторів СУІПМД, після чого надають до ОО для аналізування та поширення.

7.9.5 Оператори ПМД з метою контролювання якості відповідності надають інформацію до ОО, який у подальшому надає її до ОКПМД. Відповідальність за якість та достовірність інформації, яку надають до ОКПМД, треба покласти на операторів ПМД, які безпосередньо готували цю інформацію.

Усі стандартні операційні процедури (далі — СОП), що стосуються порядку збирання та оприлюднення інформації, рекомендовано переглядати раз на рік, після закінчення оброблення ОО/ОКПМД, річних звітів усіх операторів ПМД.

7.10 Розповсюдження інформації

7.10.1 Розповсюдження інформації являє собою поширення інформації серед внутрішніх і зовнішніх користувачів, щоб оператори ПМД могли з легкістю використовувати її.

Розповсюдження інформації забезпечують так:

а) систематичним та оперативним оприлюдненням інформації:

- в офіційних друкованих виданнях;
- на офіційних веб-сайтах у мережі Інтернет;
- на єдиному державному веб-порталі відкритих даних;
- на інформаційних стендах;
- будь-яким іншим способом;

б) наданням інформації за запитами на інформацію.

7.10.2 ОКПМД визначає умови розповсюдження інформації для зовнішніх користувачів, зокрема методи зв'язку, види інформації, зміст інформації й терміни публікування тощо.

У процесі планування розповсюдження інформації треба враховувати такі питання:

- для яких заінтересованих сторін буде розповсюджено інформацію;
- вид інформації, яку надають;
- як розподілено інформацію, тобто на узагальнену, статистику або карти;
- терміни публікування інформації, тобто щорічно, щоквартально чи щомісячно.

Для підготовки інформації до розповсюдження використовують спеціальні додатки для візуалізації даних у діаграмах, табличних, графічних та картографічних формах.

7.10.3 ОО приймає рішення щодо обсягу надання інформації за індивідуальним запитом залежно від джерела запиту (*оператор ПМД або інша заінтересована сторона*).

Порядок надання інформації визначають відповідно до [3].

7.10.4 ОКПМД через ОО забезпечує умови, що дають можливість демонструвати стан виконання заходів у сфері ПМД через сайти інтернету (офіційні веб-сайти) та інші інформаційні ресурси.

Оператори ПМД за запитом ОО/ОКПМД повинні надавати необхідну інформацію про свою діяльність, а також можуть створювати й використовувати свої власні веб-сайти.

7.11 Безпечність управління інформацією з протимінної діяльності

7.11.1 До роботи з СУІПМД допускають лише персонал, що пройшов підготовку за кваліфікацією:

- користувача СУІПМД (користувача з обмеженими правами, завданням якого є внесення даних в електронні форми та передавання їх до системного адміністратора СУІПМД);
- системного адміністратора системи УІПМД (адміністратора з правами, завданням якого є підготовка електронних форм для введення даних, розповсюдження їх серед операторів, збирання та внесення в СУІПМД даних для їх подальшого передавання до адміністратора з аналізування);

— адміністратора з аналізування в системі УІПМД (адміністратора з правами, завданням якого є узагальнення всіх отриманих даних за допомогою додаткового програмного забезпечення, для їх подальшого аналізування, прийняття рішення та розповсюдження);

— інженера-геодезиста, який відповідає за ГІС.

Примітка. Залежно від обсягів інформації з ПМД, наявності фінансових і людських ресурсів оператори ПМД можуть поєднувати вказані вище посади.

Персонал, що працює з питань внесення звітної інформації, забезпечує належну взаємну координацію щодо достовірності цієї інформації.

Системний адміністратор СУІПМД для збирання інформації також забезпечує правильне заповнення встановлених форм користувачами СУІПМД, своєчасне подання та зберігання їх.

7.11.2 Заборонено вносити до СУІПМД будь-які дані, що містять інформацію з обмеженим доступом.

Раз на місяць необхідно здійснювати резервне копіювання всіх внесених даних.

7.11.3 Для СУІПМД треба використовувати комп'ютерні системи та периферійне обладнання, технічні характеристики яких забезпечують функціонування програмного забезпечення, яке використовують для оброблення інформації та ГІС. Програмне забезпечення має бути ліцензоване, містити противірусні програми та забезпечувати постійний доступ до інтернету й електронної поштової скриньки. Супроводження (підтримка) програмного забезпечення повинен(и) здійснювати його виробник та/або постачальник (розробник).

8 ПІДГОТУВАННЯ ПЕРСОНАЛУ

8.1 Підготування персоналу (фахівців) з ПМД повинні проводити відповідно до СОП оператори ПМД та/або інші заінтересовані сторони.

8.2 Вимоги щодо кваліфікаційних характеристик фахівців, які проводять розмінування, наведено в додатку А.

9 СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

9.1 Система управління якістю в сфері ПМД охоплює:

- оцінку відповідності організацій, процесів, продукції та послуг;
- сертифікацію організацій, обладнання, процесів, послуг (згідно з 9.3);
- інспектування очищеної/розмінованої території (згідно з 9.4);
- внутрішню систему управління якістю оператора ПМД (створює оператор ПМД).

9.2 Управління якістю в сфері ПМД здійснюють ОКПМД та ОО. Управління якістю та оцінювання відповідності організацій, процесів, продукції, послуг визначеним вимогам містить процеси: планування, забезпечення, контролювання та поліпшення якості згідно з рисунком Б.1 додатка Б.

Планування контролю якості здійснюють ОКПМД, ОО та оператори ПМД під час підготування до виконання завдань ПМД.

Поліпшення якості здійснюють оператори ПМД проведенням коригувальних заходів щодо усунення невідповідностей, виявлених у процесі оцінювання відповідності та/або моніторингу.

Оператори ПМД створюють і реалізують задокументовану внутрішню систему управління якістю згідно з ДСТУ ISO 9001.

9.3 Система оцінки відповідності, сертифікації та інспектування організацій, процесів, продукції та послуг у сфері ПМД охоплює:

- ООВ, їх повноваження та заходи, які вони здійснюють;
- нормативні документи, які регламентують процеси сертифікації, оцінки відповідності та інспектування;
- операторів ПМД, продукцію, процеси, послуги та вимоги до них.

З метою побудови дієвої системи оцінки відповідності у сфері ПМД за рішенням ОКПМД відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17024 можна призначати такі ООВ:

- орган з сертифікації продукції, процесів та послуг у сфері ПМ, відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17065;

— орган з інспектування операторів ПМД, розміщеної місцевості та акваторій відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17020;

— випробувальні лабораторії з оцінки відповідності обладнання для розмінування, засоби індивідуального захисту (далі — ЗІЗ) фахівців з розмінування та іншого обладнання у сфері ПМД відповідно до ДСТУ EN ISO/IEC 17025.

Примітка. Вказані вище органи оцінки відповідності повинні бути акредитовані національним агентством акредитації України згідно з [2].

Системи управління якістю операторів ПМД повинні відповідати вимогам згідно з ДСТУ ISO 9001.

Під час сертифікації організацій та процесів орган сертифікації (далі — ОС) проводить оцінювання відповідності організацій, ресурсів, процесів визначеним вимогам. Під час сертифікації продукції та послуг проводять оцінювання відповідності та випробування продукції, послуг із залученням органів з інспектування та випробувальних лабораторій.

Оцінювання відповідності процесів розмінування та його результатів (розміщеної місцевості) здійснює орган інспектування (далі — ОІ).

9.4 Сертифікацію організацій з розмінування, обладнання, процесів виконання заходів ПМД проводять згідно з ДСТУ EN ISO/IEC 17067, ДСТУ EN ISO/IEC 17065, [1], [2].

Схему алгоритму повної сертифікації операторів ПМД наведено в додатку В. Переліки документів, що подають до органу сертифікації, про проведення сертифікації наведено в додатку Г.

9.5 ОС веде та зберігає облікову документацію щодо всіх ООВ і виданих сертифікатів, а також будь-яку інформацію, яка потрібна для їх розуміння й тлумачення. Всю облікову документацію надійно зберігають упродовж щонайменше п'яти років, з дотриманням її безпеки й конфіденційності стосовно заявника.

ОС зберігає документацію, щоб продемонструвати, що всі вимоги до процесу сертифікації (положення НД) виконані ефективно.

ОС забезпечує перевезення, передавання й пересилання документації лише способом, що забезпечує дотримання умов конфіденційності.

Якщо порядок сертифікації передбачає проведення повторного оцінювання продукції в межах визначеного циклу, документи необхідно зберігати щонайменше для поточного й попереднього циклу сертифікації. Інакше документи необхідно зберігати в період, визначений ОС.

9.6 ОКПМД створює справедливую й неупереджену систему надання операторам ПМД можливості оскаржувати рішення ОС, які, на їх думку, є несправедливими, або в разі виникнення нових фактів.

ОС розробляє порядок отримання, оцінювання й прийняття рішень щодо скарг та апеляцій. ОС реєструє та відстежує скарги й апеляції, а також дії, які виконують для їх вирішення.

ОС письмово підтверджує отримання офіційної скарги або апеляції.

Після отримання скарги або апеляції ОС визначає, чи стосується скарга або апеляція сертифікаційної діяльності, за яку він відповідає, і якщо так, розглядає її.

ОС несе відповідальність за збирання й перевіряння всієї необхідної інформації (до можливого ступеня), щоб прийняти рішення щодо скарги або апеляції.

Аналізування скарги або апеляції, прийняття рішення за результатами розгляду та його затвердження проводить апеляційна комісія.

Для забезпечення відсутності конфлікту інтересів, для розгляду або прийняття рішення щодо скарги або апеляції ОС упродовж двох років не повинен залучати персонал, який надавав консультування або працював в організації, яка подала скаргу або апеляцію.

ОС якнайшвидше надає скаржникові офіційне повідомлення щодо результатів та завершення процесу розгляду скарги.

ОС вживає будь-яких подальших заходів, необхідних для вирішення апеляції або скарги.

У разі, якщо апеляцію або скаргу подають на діяльність ОС, її розглядає рада з неупередженості ОКПМД.

9.7 Інспектування очищеної/розміщеної місцевості дає можливість переконатися в тому, що під час проведення очищення/розмінування виконано всі вимоги та процедури, організація

з розмінування видалила або знищила всі міни/ВЗВ з визначеного району в межах визначеної глибини залягання й очищена/розмінована місцевість та об'єкти інфраструктури безпечні й придатні до використання. Інспектування значно й послідовно підвищує якість виконання завдань з очищення/розмінування і зменшує кількість невідповідностей.

Інспектування очищеної/розмінованої місцевості проводять після того, як організація з розмінування заявила, що очищення/розмінування ділянки (яка може бути частиною більшої ділянки місцевості) завершено. В ході інспектування місцевості після очищення/розмінування необхідно перевірити правильність і точність маркування очищених/розмінованих та неочищених/нерозмінованих ділянок.

Виявлення невідповідностей на очищеній/розмінованій місцевості є серйозним питанням в обох випадках, але невідповідність, виявлена під час інспектування вже очищеної/розмінованої місцевості, вказує на серйозний збій внутрішньої системи управління якістю оператора ПМД.

Будь-яка критична невідповідність, виявлена під час інспектування, матиме значні фінансові й репутаційні наслідки для організації, може призвести до повторного очищення/розмінування ділянки землі або може знайти відображення в сертифікаційному статусі організації.

Під час інспектування очищеної/розмінованої місцевості організація з розмінування та орган оцінки відповідності повинні розуміти, що:

- будь-яка частина очищеної/розмінованої ділянки може бути пробою;
- єдиними прийнятними умовами для перевіряння є визначені в цьому стандарті, в угодах та СОП;
- невиконання вимог до очищення місцевості становить значну/критичну невідповідність;
- невідповідності підлягатимуть аналізуванню першопричин і реалізації узгоджених коригувальних дій, які можуть містити вимоги щодо повторного очищення/розмінування місцевості за рахунок організації з розмінування;
- повторні значні/критичні невідповідності відносно очищеної землі можуть призвести до призупинення або припинення сертифікації організації з розмінування.

9.8 Підставами для інспектування очищеної/розмінованої місцевості є:

- план інспектування операцій з очищення/розмінування, який відпрацьовує ОІ/ОО і затверджує ОКПМД;
- розпорядження ОО, яке розробляють на підставі заявок організацій з розмінування.

Виїзд підрозділу інспектування для виконання завдань здійснюють за наказом керівника ОІ/ОО.

9.9 Склад та оснащення підрозділу ОІ визначають безпосередньо перед виїздом залежно від обсягів і складності завдань з інспектування.

Типовий склад та оснащення підрозділу інспектування очищеної/розмінованої місцевості наведено в додатку Д.

9.10 Інспектування ділянки місцевості, оголошеної організацією з розмінування «завершеною», треба проводити протягом часу, прийнятого для ОІ та організації з розмінування.

Підрозділ інспектування може обмежити оцінку відповідності (далі — ОВ) перевірянням тієї частини ділянки, на якій знайдено прямі докази забруднення, а також суміжних ділянок очищеної/розмінованої місцевості.

Райони, де за результатами нетехнічного обстеження (далі — НТО) і технічного обстеження (далі — ТО) не виявлено доказів забруднення мінами/ВЗВ, зазвичай не інспектують.

Ключовою метою інспектування є підтвердження якості виконання завдань з розмінування. Тому доцільно провести перевірку першої частини ділянки, яка, на думку фахівців організації з розмінування, повністю готова («завершена»). Надмірна затримка між завершенням очищення/розмінування й проведенням інспектування робить організацію з розмінування невпевненою в статусі земель і може призвести до затримки передавання розмінованих земель кінцевим користувачам у разі виявлення невідповідності під час інспектування.

Усі заходи ОВ має бути проведено з використанням обладнання та методів, здатних виявити максимальну кількість будь-яких об'єктів (або комбінації об'єктів) в межах заданої глибини очищення.

Тести щодо можливості виявлення заданих об'єктів має бути проведено на всьому обладнанні (міношукачах, металодетекторах тощо) до й після відбирання проб для підтвердження здатності його виконати це завдання.

Процедури й обладнання для інспектування очищеної/розмінованої місцевості розробляє й визначає ОІ, затверджує ОО й узгоджують з організацією з розмінування.

Будь-які значні зміни, що вносять до процедури проведення інспектування, має бути узгоджено між ОО й організацією з розмінування до початку інспектування.

ОО й організація з розмінування узгоджують взаємоприйнятні граничні часові показники, в межах яких має бути проведено вибіркове контролювання.

У ході проведення інспектування розмінованої місцевості підрозділи ОІ використовують такі власні ЗІЗ та засоби пошуку, які за технічними характеристиками не можуть відрізнитися від тих, які використовували організації з розмінування.

9.11 Ресурси інспектування

Інспектування очищеної/розмінованої місцевості зазвичай здійснюють фахівці ОІ. В окремих випадках інспектування може проводити персонал організації з розмінування під керівництвом та контролем фахівця ОІ. Якщо інспектування проводить персонал організації з розмінування, то це не повинен бути персонал, який проводив очищення/розмінування. Фахівці ОІ повинні дотримуватися відповідних правил безпеки, встановлених організацією з розмінування і СОП.

9.12 Територія, що підлягає інспектуванню

Глибину розмінування території, яка підлягає очищенню/розмінуванню, визначають заздалегідь під час проведення НТО і зазвичай вказують в угоді з оператором ПМД.

Усі ділянки розмінування, на яких проводили очищення/розмінування, незалежно від розміру підлягають інспектуванню.

Територію, очищену/розміновану, може бути розділено для інспектування на дві або більше ділянки. Розмір кожної ділянки залежить від багатьох чинників, охоплюючи загальну площу замінованої території, яку має бути очищено/розміновано від мін/ВЗВ, від щільності забруднення мінами/ВЗВ на цій ділянці місцевості, кількості та розмірів замінованих ділянок у межах території, параметрів розмінування, визначених для кожної ділянки в угоді або іншому офіційному документі.

9.13 Розмір проб інспектування

Розмір проб, тобто площа ділянок, які підлягають безпосередньому перевірці, залежить від трьох чинників:

- розміру ділянки, яка підлягає розмінуванню;
- подальшого використання цієї місцевості;
- досвіду й ефективності організації, що проводить розмінування.

Необхідний розмір проб не завжди прямо пропорційний розміру ділянки місцевості, яку перевіряють.

Конкретний розмір частки розмінованої місцевості, яка підлягає інспектуванню, визначає ОІ/ОО, затверджує ОКПМД та доводять до організації з розмінування напередодні інспектування.

Частка місцевості, яку обирають для перевірки, має бути мінімально необхідною з урахуванням місцевих обставин та умов. Якщо іншого не визначено, треба перевіряти не менше ніж 3 % очищеної/розмінованої місцевості або місцевості, на якій проводили ТО.

Частку місцевості, що підлягає перевірці, може бути збільшено, якщо необхідна додаткова гарантія якості очищення/розмінування.

9.14 План відбирання проб та їхні розміри

Відбирання проб має бути непередбачуваним і проводити його треба в усіх районах, які були предметом ТО, розмінування. Фахівці з інспектування можуть зосередити свої зусилля на одній вибраній ділянці, але не повинні залишати без уваги всі інші. Проби потрібно рівномірно розмішувати по всій ділянці, що перевіряють.

Окремі одиниці (проби) земельної ділянки, що підлягають інспектуванню (розміром від 1 м² до 30 м²), потрібно обирати довільно.

На кожній ділянці, що перевіряють, має бути відібрано щонайменше три проби. Проби можуть бути у формі квадрата або прямокутника, але вони повинні бути одного й того самого розміру в будь-якій окремо взятій ділянці землі, поданій для інспектування.

Приклад визначення площі проб та розподілу їх на ділянках (складання плану проб) наведено в додатку Е.

9.15 Критерії прийняття очищеної/розмінованої місцевості

Мінімальні вимоги до очищеної/розмінованої місцевості й критичні невідповідності визначають згідно з цим підрозділом або в угодах.

Ділянку вважають очищеною/розмінованою місцевістю від мін/ВЗВ лише в тому разі, якщо буде встановлено, що на всіх узятих на ділянці пробах немає мін/ВЗВ, а також металевих фрагментів вагою (розміру), що відповідає вазі (розмірам) цільових предметів пошуку, на встановлену глибину.

Випадок, коли в одній з проб з цієї ділянки виявлено хоч одну міну/ВЗВ чи металевий фрагмент, що відповідає згаданому вище, або залишки вибухової речовини, вважають критичною невідповідністю.

Ділянку, що містить таку пробу, має бути оголошено такою, що не пройшла інспекційного перевіряння.

Місце й характер доказів критичної невідповідності має бути чітко документовано й сфотографовано, вказують їх точне положення на очищеній місцевості й карті. Карту й фотографії має бути використано для обґрунтування висновків фахівців з інспектування про невідповідність.

Документація на розміновану ділянку, результати інспектування та записи організації з розмінування мають містити детальну інформацію про невідповідність і реагування на неї.

Фахівець з інспектування повинен з'ясувати сутність і наслідки невідповідності і вплив їх на можливість безпечного відбирання проб на інших частинах очищеної ділянки.

За наявності будь-яких сумнівів з приводу статусу інших ділянок, оголошених як «завершена», інспектування ділянки треба припинити, фахівці з інспектування повинні вийти на безпечну ділянку й проаналізувати причини невідповідності.

Фахівці з інспектування під час перевіряння можуть виявити інші докази незначних невідповідностей або зауважень, що стосуються процесів з розмінування.

9.16 Проведення інспектування ділянки очищеної/розмінованої місцевості

Керівник підрозділу з інспектування після прибуття на робочу ділянку, що підлягає інспектуванню, повідомляє відповідальному за проведення робіт мету прибуття, вид та порядок інспектування.

Тривалість інспектування залежить від площі місцевості, що підлягає інспектуванню, рельєфу, типу ґрунту, методів очищення/розмінування ділянки. Керівник підрозділу з інспектування проводить розрахунок терміну, який необхідний для здійснення інспектування та підготування рекомендацій і висновків за результатами інспектування.

Процес інспектування охоплює обстеження очищених/розмінованих ділянок землі, а також оцінювання відповідності процесів (операцій) розмінування, якщо вони тривають на інших ділянках у цьому районі.

Під час інспектування рекомендовано дотримуватися такого:

- не відхилятися від питань, вказаних у документації та плані перевіряння;
- перевіряти дотримання заходів безпеки під час виконання робіт та правильність їх проведення;
- бути впевненим у своїх діях та справедливо оцінювати роботу персоналу. На оцінку не повинні впливати дружні стосунки й особисті переконання;
- не вносити змін до документів, у яких описано порядок виконання завдання, а лише пропонувати зробити ті чи інші зміни, записавши їх до акта проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості за формою, наведеною в додатку Ж;
- питання, які потрібно відобразити в акті проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості, але які не внесено в цей акт, оформити на окремому аркуші, про що робити позначку в коментарях інспектора;
- під час проведення перевіряння не вступати в суперечки з персоналом, який виконує розмінування. У разі виникнення таких ситуацій залишити робочий майданчик та доповісти керівникові ОI/ОО про ситуацію, що виникла під час перевіряння;

— невідповідності, виявлені під час перевіряння, негайно доводять до керівника ОІ/ОО, особливу увагу приділяють випадкам порушення заходів безпеки та порядку проведення робіт.

У разі виявлення невідповідностей під час проведення інспектування керівник підрозділу з інспектування повинен вимагати від керівництва організації з розмінування усунення їх.

Заходи (роботи) з інспектування необхідно припинити в разі:

- якщо немає зв'язку між пунктом управління та контролювання і керівниками груп розмінування;
- якщо немає належного медичного забезпечення;
- неналежної охорони та маркування небезпечних ділянок, на яких проводять роботи;
- якщо відстані, визначені як безпечні, менші від встановлених настановчими документами, та є загроза для особового складу, цивільного населення або тварин;
- якщо немає належного контролю якості за порядком проведення робіт з боку керівництва організації з розмінування;
- порушення заходів безпеки та порядку проведення робіт, що можуть призвести до нещасного випадку;

— недотримання встановлених СОП очищення/розмінування місцевості від мін/ВЗВ.

Для ефективнішої організації робіт з перевіряння визначених проб підрозділ інспектування поділяють на розрахунки (не менше ніж дві особи в розрахунку).

Старші розрахунків інспектування щоденно заповнюють рапорт про проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості за формою, наведеною в додатку И.

Під час інспектування ділянок, значно забруднених дрібними металевими фрагментами, предметами, якщо ускладнено використання металодетекторів, до виконання завдань залучають кінологічні розрахунки.

У разі виявлення на ділянці мін/ВЗВ керівник кінологічного розрахунку зазначає виявлену невідповідність у рапорті про проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості кінологічним розрахунком за формою, наведеною в додатку К.

За результатами проведення інспектування складають акт проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості за формою, наведеною в додатку Ж.

До акта проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості додають схему відбирання проб, зазначають методи, що застосовують під час інспектування.

Організація з розмінування забезпечує підрозділ інспектування засобами маркування. Охорону розмінованих ділянок під час інспектування, знешкодження/знищення мін/ВЗВ, виявлених під час інспектування, виконує організація з розмінування, яка представляє очищену/розміновану місцевість для інспектування. Для цього під час роботи розрахунків інспектування на ділянках з ними мають бути представники організації з розмінування.

Результати перевіряння доводять до керівника організації з розмінування.

Керівник організації з розмінування дає свій письмовий коментар з питань, які перевіряли, ознайомлюється та підписує акт проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості, в якому відображено результати інспектування.

9.16.1 Процедура коригування на виявлені невідповідності

У всіх випадках, коли виявлено докази невідповідностей на розмінованій місцевості, проводять ретельне аналізування основних причин їх виникнення. Належний рівень виявленої інформації про невідповідність у правилах виконання робіт дасть можливість організації з розмінування звузати причину до окремого обладнання або інструменту, обмежуючи тим самим ступінь коригувальних дій повторного розмінування.

Якщо немає докладної інформації, ступінь коригувальних дій може бути розширено й він може охоплювати повторне розмінування всіх ділянок «завершена».

Фахівці з інспектування повинні погодити коригувальні дії, зокрема й заходи щодо запобігання повторенню помилок, з організацією з розмінування. Коригувальні дії міститимуть повторне розмінування деяких ділянок і, можливо, всієї заявленої площі, залежно від результатів аналізування першопричин.

Будь-які суперечності між фахівцями з інспектування й організаціями з розмінування вирішують згідно з ДСТУ EN ISO/IEC 17020 з залученням ОКПМД, якщо необхідно.

Відповідальних за витрати під час коригувальних дій визначають в угодах.

9.16.2 Профілактичні й корегувальні заходи

Настановчі вказівки стосовно заходів корегувань визначають заздалегідь відповідно до цього стандарту. Вони є складовою частиною контракту (розпорядження) або угоди організації з розмінування. Організація з розмінування розслідує кожний випадок критичної невідповідності, повідомляє ОО через ОІ причини їх виникнення і подає програму профілактичних заходів, на підставі якої проводять корегувальні заходи. ОО дає згоду відносно профілактичних і корегувальних заходів, які буде прийнято на ділянках, що не пройшли інспекційного перевіряння.

Якщо ділянка не пройде повторного інспекційного перевіряння після виконання ухвалених профілактичних і корегувальних заходів, то ОО може вимагати проведення повторного очищення/розмінування цієї ділянки з використанням іншого допустимого обладнання та методів.

Якщо організації з розмінування або ОІ не вдається визначити причину виникнення критичної невідповідності, то ОО може вимагати проведення маркування та огороження цієї ділянки до встановлення причини критичної невідповідності.

9.17 Повторне інспектування

Ділянки землі не пропонують для повторного інспектування доти, доки організація з розмінування не вжила профілактичних та корегувальних заходів, узгоджених з ОО через ОІ, відповідно до цього стандарту.

ОО на основі рекомендацій ОІ повинен вказати, чи буде проведено під час повторного інспектування звичайні або підвищені перевіряння.

Організація з розмінування повинна повторно надати ділянку «завершена» для огляду відразу після реалізації узгоджених коригувальних дій, зокрема й дій щодо запобігання повторних помилок. Під час повторного перевіряння ділянки зі статусом «завершена» додатково має бути перевірено будь-які зміни в процесах або процедурах щодо запобігання виникненню повторних помилок.

9.18 Реєстрація та облік результатів інспектування (оцінювання відповідності)

Усі дії щодо інспектування, зокрема й отримані результати, записують у звітах та актах організацій з розмінування та ОІ або інших документах, за вказівкою ОО.

Карти й фотографії, а також письмові звіти використовують для забезпечення повної й чіткої картини того, що зроблено під час інспектування та що виявлено (якщо воно виявлено) і яких подальших заходів було вжито.

ОІ реєструє в журналі реєстрації інспектувань план відбирання проб, методи, які застосовували під час проведення інспекцій, результати інспекції, які охоплюють місцезоположення ділянок, глибину розмінування, типи небезпек та інші види невідповідностей, які вказані в контракті (залишкові металеві фрагменти або залишкові фрагменти вибухових речовин). Також реєструють дані про всі заходи корегувань. Усі облікові дані передають до ОО для внесення до звіту про завершення робіт з розмінування на ділянці. Після закінчення очищення/розмінування ділянки землі та передавання її користувачам усі звіти про завершення робіт, свідоцтва про передавання землі й допоміжну інформацію зберігають в ОО.

9.19 Розблокування територій

9.19.1 Процес розблокування території

9.19.1.1 Загальні положення

У процесі розблокування території має бути дотримано таких принципів:

— нову інформацію, що стосується забруднення, треба оцінювати на підставі доказів, зібраних під час НТО або ТО й аналізування наявних даних, що стосуються зазначеної території. Нова інформація, яка не містить доказів забруднення мінами/ВЗВ певної території і яка не веде до визначення потенційно небезпечного району (далі — ПоНР) або підозрюваної небезпечної території (далі — ПНТ), не є підставою для прийняття рішення щодо розблокування території;

— небезпечну територію треба розділяти на ПоНР/ПНТ залежно від наявності й достовірності інформації та доказів (непрямих або прямих). Райони, щодо яких є лише непрямі докази наявності мін/ВЗВ, треба класифікувати як ПНТ. Райони, щодо яких є прямі докази наявності мін/ВЗВ, треба класифікувати як ПоНР;

— важкодоступні райони або райони, про які недостатньо інформації, треба фіксувати й заносити до бази даних як ПоНР тільки тоді, коли є достатні докази;

— у разі вирішення питань про надання статусу певній території ПоНР/ПНТ треба вживати відповідних заходів. До цих заходів належать: НТО (згідно з 10.1), ТО (згідно з 10.2) та очищення/розмінування (згідно з розділом 11). Їх проводять до того моменту, доки підозру або наявність забруднення мінами/ВЗВ не буде усунуто повністю.

Порядок застосування вказаних вище заходів не обов'язково має дотримуватися будь-якої фіксованої послідовності, його характер визначають місцевими обставинами й умовами:

— ефективне застосування процесу розблокування приводить до чітко визначеної території, що потребує розмінування. Під час розмінування також відбувається процес збирання інформації, який приводить до повного визначення меж забрудненої території і дає можливість ефективно приймати рішення про те, коли треба його зупинити, що сприяє ефективнішому використанню ресурсів;

— територію треба вилучати, зменшувати або передавати після закінчення розмінування лише тоді, коли її визнають безпечною для використання внаслідок повного виконання задокументованого процесу на основі фактичних даних;

— участь місцевого населення, як чоловіків, так і жінок, треба повною мірою долучати до основних етапів процесу розблокування територій, щоб гарантувати використання землі після її передавання;

— якщо ПоНР/ПНТ оцінюють як таку, що має низьке значення для місцевої інфраструктури/громади, її не треба вилучати або іншим чином розблоковувати лише на підставі її малого значення для громади, такій території може бути надано нижчий пріоритет;

— територію може бути звільнено від підозр щодо забруднення мінами/ВЗВ або касетними боєприпасами, при цьому може лишатися підозра в наявності інших мін/ВЗВ. Для того щоб дати гарантію, що на території немає небезпечних забруднень, необхідно буде вжити додаткових заходів.

9.19.1.2 Прямі й непрямі докази

Прямі докази — докази, що являють собою підтверджену інформацію, яка вказує на наявність мін/ВЗВ та яку використовують для реєстрації ПоНР.

Непрямі докази — докази, що являють собою інформацію, яка вказує на певні ознаки й факти можливої наявності мін/ВЗВ, яку використовують для реєстрації ПНТ.

До прямих і непрямих доказів можуть належати:

а) непрямі докази:

— потенційно продуктивні території, які не використовують;

— усні повідомлення місцевого населення або колишніх учасників бойових дій;

— записи про міни/ВЗВ, де надійність таких записів залишається відкритою для сумнівів або її не оцінювали;

— аналізування інших відомих забруднених районів, тактичні й історичні джерела;

— колишні зони бойових дій;

— дані попередніх обстежень, не підтверджені прямими доказами наявності забруднення;

— випадки вибухів мін/ВЗВ з постраждалими або без постраждалих, коли місце події не може бути точно визначено;

б) прямі докази:

— записи про міни/ВЗВ, надійність яких підтверджено під час попередніх операцій;

— візуальне виявлення мін/ВЗВ, частин, фрагментів або вивертів після вибухів мін/ВЗВ;

— вибухи під час пожеж або спричинені тваринами;

— знаки застереження про міни, огороження, допоміжне обладнання, ящики тощо, що асоціюють із забрудненням;

— випадки вибухів мін/ВЗВ з постраждалими або без постраждалих, коли місце події може бути визначено точно.

Примітка. Місцевість, яку досліджують, є: ПоНР — за наявності трьох непрямих доказів; ПНТ — за наявності лише одного прямого доказу.

9.19.1.3 Співвідношення видів небезпек і територій

ПоНР/ПНТ треба співвідносити з певними типами небезпек, такими як забруднення протипіхотними мінами, касетними боєприпасами, ВЗВ або поєднання кількох з указаних вище небезпек.

У разі, якщо є достатньо доказів для підтвердження статусу ділянки як ПоНР, але бракує достатніх доказів, щоб визначити відповідний тип забруднення, такий тип небезпеки треба реєструвати як невідомий.

9.19.1.4 Визначення меж небезпечної зони

Межі ПоНР мають бути пов'язані з територіями, де є прямі докази наявності мін/ВЗВ або де є вірогідність виявлення мін/ВЗВ за результатом аналізування характеристик забруднення. Суміжні або прилеглі райони, щодо яких є лише непрямі докази наявності мін/ВЗВ, потрібно, як і раніше, визначати як ПНТ. У всіх випадках межі треба визначати на основі фактичних даних і аналізування, щоб уникнути зокрема й перебільшення розміру таких територій.

9.19.2 Методи збирання інформації

Принципи збирання інформації під час проведення:

- НТО — згідно з 10.1;
- ТО — згідно з 10.2;
- розмінування — згідно з розділом 11.

Важливо пам'ятати, що збирання інформації в рамках процесу розблокування територій має бути безперервним, інформація про місцевість повинна постійно оновлюватися по мірі надходження нової інформації.

Організації з розмінування, що здійснюють свою діяльність у районах, куди повертається місцеве населення, несуть відповідальність за постійне збирання інформації та подання її до ОО. Інформація, яку має бути подано, полягає в такому:

- ПоНР, які на цей час зайнято або використовує місцеве населення без будь-яких інцидентів;
- нові ПоНР, визначені місцевим населенням в районах, які раніше було розблоковано;
- маршрути доступу через небезпечні райони, що постійно використовує місцеве населення без будь-яких інцидентів;
- нові ПНТ в межах колишніх ПоНР, що обробляє та постійно використовує місцеве населення без будь-яких інцидентів;
- інциденти, пов'язані з мінами та надзвичайними ситуаціями, в районах, які вважають безпечними.

Процес розблокування територій покладають на надійну й достовірну інформацію для підтримки прийняття рішень. Інформація не буде надійною та корисною, якщо дані, на яких вона ґрунтується, не відповідають вимогам якості. Всі методи збирання інформації повинні мати чіткі вказівки щодо вимог до якості збирання інформації, реєстрації й аналізування звітів.

9.19.3 Критерії розблокування територій

Критерії для розблокування територій будуть різними залежно від місцевих обставин, проте незмінним є необхідний рівень впевненості в тому, що земля без мін/ВЗВ, незалежно від того, чи буде це вилучена, зменшена або очищена територія.

Ключовою умовою розроблення прийнятих критеріїв є участь і згода суб'єктів ПМД, інших заінтересованих сторін, а також землевласників та землекористувачів.

Критерії розблокування території загалом вважатимуть досягнутими, якщо можна буде довести, що:

- в районах, де не знайдено доказів, оператори ПМД доклали достатньо зусиль для виявлення доказів забруднення мінами/ВЗВ;
- в районах, де знайдено докази забруднення, оператори ПМД доклали достатньо зусиль для очищення/розмінування від мін/ВЗВ.

9.19.3.1 Критерії вилучення небезпечної зони

Частини району або цілі райони може бути вилучено, якщо:

- у районі не було ніякої військової діяльності;
- землі для пасовищ/сільського господарства та будь-яких інших потреб використовують без нещасних випадків, пов'язаних з мінами/ВЗВ;
- підтвердження з надійних джерел того, що території не мінували;
- немає жодних доказів того, що ця територія була районом бойових дій;
- на території немає жодних ознак споруд, які можливо було б захищати (обороняти);
- територія не має стратегічного або тактичного значення.

Якщо деякі з цих умов не виконуються і є підозра на наявність мін/ВЗВ, треба застосувати НТО, ТО або розмінування. Якщо поєднання кількох з цих умов обґрунтовано встановлює, що в районі немає мін/ВЗВ (або якщо всі ці умови виконуються), треба вилучати такі території та складати звітну документацію про вилучення територій з докладною картою вилученого району.

Периметр вилученої ділянки має бути нанесено на карті з зазначенням географічних координат, які точно фіксують для кожної поворотної точки.

9.19.3.2 Зменшення небезпечної зони

ТО охоплює розмінування частини району, щоб отримати доступ до інших частин і підтвердити, що території мають загрозу мін/ВЗВ. Цей процес призначений для встановлення та позначення чіткого кордону будь-якої зони, що містить міни або ВЗВ, виявлення типів мін/ВЗВ та надання можливості оцінити кількість пристроїв, які може бути виявлено на цій території.

Оскільки площі зон, зареєстрованих як небезпечні, значно перевищують площі, що реально є замінованими, то перед розмінуванням треба розглядати доцільність проведення ТО. Якщо ТО завершила інша організація з розмінування, то перш ніж завдання буде прийнято, результати цього обстеження може бути перевірено на місці.

Якщо маркування, що залишилося після попереднього ТО, не можна виявити, має бути проведено нове ТО. Організація повинна визначити схему обстеження та процедури розмінування, які використовуватимуть. Процедури розмінування, які буде застосовано для ТО, залежать від типу обладнання для розмінування, умов місцевості та попередньої інформації про міни чи ВЗВ.

Територію може бути вилучено після ТО, якщо не знайдено жодних доказів мін та ВЗВ. Після ТО окремі ділянки має бути записано як очищені, зменшені або вилучені. Периметри будь-яких очищених ділянок необхідно точно позначити на карті з зазначенням географічних координат, які точно фіксують для кожної поворотної точки. Якщо не виявлено жодних ознак мін або ВЗВ, очищену під час ТО територію маркувати постійним маркуванням не обов'язково.

Група ТО використовує метод пророблення проходів у певному порядку, який залежить від наявних загроз. Якщо жодних рядів мін або мін у певному порядку не виявлено, це не доводить, що в районі немає груп мін, встановлених без будь-якого порядку. Якщо виявлено окремо встановлені міни, це може означати, що в цьому районі буде виявлено й інші окремо встановлені міни.

Порядок пророблення проходів:

- сітка з проходів завширшки 2 м, розташованих на відстані 50 м один від одного, для технічного обстеження протитанкового мінного поля;
- сітка з проходів завширшки 2 м, розташованих на відстані 25 м один від одного для ТО протипіхотного мінного поля з фугасними мінами;
- сітка з проходів завширшки 2 м, розташованих на відстані 50 м один від одного для технічного обстеження протипіхотного мінного поля з осколковими мінами;
- сітка з проходів завширшки 10—15 м, розташованих на відстані від 25 м до 50 м для загрози боєприпасів, що не вибухнули (відстань може бути скориговано відповідно до типів боєприпасів, що застосовують у цьому районі). Такий порядок застосовують для очищення районів ведення бойових дій (далі — ОРВБД).

Сітку проходів має бути зроблено по всій забрудненій території, використовуючи процедури: розмінування вручну, застосування собак мінно-розшукової служби (далі — МРС), або ОРВБД. Допустимо також пророблення проходів, коли це необхідно, механічними засобами. Прокладання ширших проходів часто є найдоречнішим за наявності машин для підготування землі до розмінування вручну. Проходи повинні охоплювати не менше ніж 20 % території.

По периметру ділянки може бути прокладено ширші проходи. Це дасть можливість збільшити відсоток площі, фактично очищеної більше ніж на 20 %, і належно позначити межі ділянки на місцевості.

Сітку має бути спроектовано так, щоб долучати будь-які місця в межах району, де міни могли б бути встановлені з більшою вірогідністю. До них належать місця, які могли б забезпечити захист, райони, що оточують оборонні позиції, будівлі та пошкоджене обладнання.

Якщо сітка не покриває цих ділянок, то до них треба прокласти проходи завширшки 2 м та перевірити територію в радіусі 5 м навколо них під час подальшого очищення/розмінування. Якщо сітку буде завершено, а мін (або міни) не знайдено, керівництво повинно оцінити, чи є в цьому

районі окремо встановлені міни. Якщо є якісь докази, що дають можливість припустити, що це ймовірно, то обстеження або продовжують, або район планують для подальшого розмінування. Якщо виявлено порядок встановлення мін, цю ділянку має бути очищено або позначено для подальшого очищення. Необхідно очистити не менше ніж 5 м навколо забрудненої ділянки.

9.19.3.3 Критерії очищення/розмінування

Глибину очищення/розмінування для кожної певної ділянки визначає ОО, але вона не повинна бути менше ніж 15 см. Якщо вважають, що міни містяться глибше, цю інформацію передають ОО, і глибину пошуку має бути збільшено.

Очищення/розмінування частини забрудненої території без виявлення мін/ВЗВ не збільшує вірогідності того, що в іншій частині району немає мін/ВЗВ. У ситуаціях, коли мінні поля встановлено за стандартною схемою та облаштовано оборонні позиції, місця встановлення мін можна передбачити.

Якщо під час будь-якої процедури виявлено міни або будь-які ознаки мін (кілки для розтяжок, розтяжки, частини пакувань мін, запобіжні чеки, інші предмети, пов'язані з мінами), треба очистити всю територію, на якій можна передбачити встановлені міни.

9.20 Впевненість у вилученій, зменшеній та очищеній території

9.20.1 Загальні положення

Перш ніж територію буде вилучено, зменшено або прийнято як очищену/розміновану, треба встановити з високим ступенем впевненості, що немає ніяких доказів забруднення мінами/ВЗВ. Цю впевненість може бути отримано лише після того, як вжито всіх необхідних заходів для розслідування наявності забруднення мінами/ВЗВ, а в разі виявлення забруднення — для його видалення.

9.20.2 Всі необхідні заходи

Усі необхідні заходи можуть охоплювати:

- визначення й доступ до всіх відповідних джерел інформації, а також до історично-аналітичного матеріалу;
- встановлення й підтримка функціонування належних та ефективних систем управління інформацією;
- налагодження й підтримка функціонування належних та ефективних систем управління якістю;
- виконання відповідних видів практичної діяльності, використовуючи компетентні ресурси й відповідні процедури для визначення, аналізування та реагування на докази забруднення;
- моніторинг виконання процесу розблокування території й поліпшення його з огляду на результати моніторингу;
- моніторинг якості вилученої, зменшеної й очищеної території та вжиття заходів щодо поліпшення процесу в світлі результатів такого моніторингу;
- встановлення й підтримка належних та ефективних систем поширення й обміну інформацією для того, щоб суб'єкти ПМД, заінтересовані сторони розуміли, погоджувалися й приймали процес розблокування території.

Важливо визначити:

- відповідні рівні зусиль, необхідних для розслідування, збирання, звітування й аналізування доказів забруднення мінами/ВЗВ;
- об'єктивні критерії оцінювання та кількісного визначення показників окремого обстеження всіх видів інформації, отриманої в процесі нетехнічних обстежень;
- критерії кількості та надійності інформації, необхідної для підготування висновків обстеження.

9.20.3 Управління якістю

Управління якістю в розблокуванні територій охоплює забезпечення якості та контроль якості.

Гарантування якості передбачає сертифікацію й моніторинг організацій з розмінування до і під час процесу розблокування територій. Гарантування якості повинно підтвердити, що в організації з розмінування, обстеження та розмінування працюють компетентні співробітники, які використовують відповідне обладнання, застосовують затверджені й ефективні процедури

відповідно до наявності ефективних внутрішніх і зовнішніх систем контролю якості, які дають можливість виявляти й виправляти недоліки в процесі розблокування земель на будь-якому його етапі.

Контроль якості складається з оглядів і перевірок для підтвердження відповідності продуктів процесу розблокування територій зазначеним вимогам.

До цих продуктів належать: території та інформація. Під час проведення перевірки територій (чи то вилученої, зменшеної чи очищеної) складають звіти так, щоб ефективно надавати вагомі докази й допомогу в підтримці довіри до якості вилученої, зменшеної або очищеної території.

Формальні перевірки після очищення не завжди можуть бути необхідними або виправданими, але більше довгостроковий моніторинг вилученої, зменшеної або очищеної території для того, щоб зберегти довіру до її якості, має бути складовою частиною загального процесу розблокування території.

Будь-яка система управління якістю розблокування територій повинна охоплювати вимогу постійного вдосконалення цієї системи на основі аналізування даних про функціонування системи та якості вилученої, зменшеної та очищеної території.

9.20.4 Документація

9.20.4.1 Загальні положення

Управління інформацією є ключовою частиною процесу розблокування території. Належні процедури управління, охоплюючи адекватні механізми прийняття рішень, ведення записів, навчання, контроль та внесення змін, є ключовими вимогами цього процесу.

Документація надає підтвердження й докази належного запровадження необхідних процедур.

Документацію про контролювання якості може бути використано:

- як доказ, щоб сформулювати основу для прийняття рішень щодо визначення ПоНР та ПНТ і вилучення, зменшення та передавання територій;
- як основу контролювання якості та як свідчення його функціонування;
- якщо небезпеки в подальшому з'являються на вилученій, зменшеній або очищеній землі, це буде основою для будь-якого розслідування рішення про вилучення, зменшення або іншого вивільнення ПоНР/ПНТ, а також для визначення відповідних заходів для виправлення цієї проблеми або її повторення;
- як істотний доказ тоді, коли постає питання відповідальності.

9.20.4.2 Мінімальні вимоги до збирання інформації

Під час прийняття рішень щодо визначення ПоНР та ПНТ і вилучення, зменшення та передавання територій сутність забруднення мінами/ВЗВ розглядають у географічному контексті, а робота з розблокування територій передбачає географічне націлювання ресурсів та вжитих заходів для розблокування території для продуктивного її використання. Необхідно точно й послідовно документувати і географічні аспекти проблеми, і способи реагування на неї.

Крім документування меж і кордонів ПоНР та ПНТ, оператори ПМД повинні документувати:

- що було виявлено, де і коли;
- що було зроблено, де і коли.

У разі виявлення мін, касетних боєприпасів, ВЗВ оператори повинні документувати їх тип, глибину, на якій їх виявлено, місце знаходження (з географічної точки зору й стосовно інших вибухонебезпечних предметів (далі — ВВП)), а також їх стан.

Розмінування, ТО й НТО має бути задокументовано стосовно районів/місць, де їх застосовували. Потрібно зафіксувати й проаналізувати результати опитувань та обстежень за різними типами небезпеки.

Географічні дані/інформацію треба збирати з достатнім рівнем достовірності, деталізації та регулярності, щоб задовольнити вимоги аналізування на підтримку процесу розблокування території й відповідати вимогам одержувачів звітів. Системи збирання даних та управління інформацією має бути розроблено так, щоб була можливість розбити дані за видами діяльності (НТО, ТО та очищення/розмінування) й типом забруднення.

Стандартна символіка розблокування землі, що являє пріоритетні значення атрибутів землі й активності, надає додаткові вказівки щодо використання символів у системі ГІС.

9.20.4.3 Звітність

Інформація про забруднення мінами/ВЗВ, визначені райони, операційну діяльність, продуктивність і прийняття рішення під час процесів розблокування територій має бути доступною для всіх відповідних організацій так і в таких форматах, щоб вони відповідали розумним вимогам.

Звітність вищого рівня, наприклад у зв'язку з дотриманням вимог міжнародних угод або перед іншими авторитетними органами, потрібно готувати відповідно до процедур, форматів і графіків, оприлюднених цими органами.

Звітність перед ОКПМД, СУПМД, оперативними керівниками та іншими користувачами інформації має бути підготовлено так, щоб цими даними та інформацією можна було управляти з огляду на вимоги якості, узгодженості й відповідності вимогам одержувачів звітів.

Усю інформацію про ПМД надають ОКПМД у визначеному форматі. Далі цю інформацію заносять до бази даних СУПМД і вона доступна для всіх зацікавлених організацій. Системи звітності мають долучати можливість розбивати дані за видами діяльності (НТО, ТО та очищення/розмінування) й типом забруднення.

9.20.5 Ризики та відповідальність за інциденти під час очищення/розмінування

Відповідальність за нещасний випадок або виявлення мін/ВЗВ зазвичай пов'язують з недотриманням положень угод або СОП.

Належно задокументований та обґрунтований за допомогою доказів підхід до розблокування територій, що демонструє виконання всіх необхідних (визначених) заходів, є основним механізмом для вирішення питань відповідальності.

Залишковий ризик зводять до мінімуму, якщо процес розблокування земель проведено компетентними організаціями з дотриманням угод та СОП. Залишковий ризик може бути визначено кількісно, здійсненням моніторингу на вилучених, зменшених і розблокованих територіях щодо виявлення нещасних випадків з постраждалими або без постраждалих або доказів наявності не виявлених раніше мін/ВЗВ.

ОКПМД повинен розробляти документи щодо відповідальності організацій з розмінування.

При цьому треба застосовувати такі принципи:

а) узгоджений процес розблокування територій передбачає, що організації з розмінування повинні вжити всіх необхідних заходів;

б) після розблокування територій рівень ризику забруднення мінами/ВЗВ має бути прийнятним;

в) виявлення забруднення мінами/ВЗВ не означає, що організацію з розмінування автоматично має бути притягнуто до відповідальності;

г) організація з розмінування не несе відповідальності в разі невиявлення мін/ВЗВ або за нещасні випадки, якщо за результатами розслідування встановлено, що процесу розблокування територій було належно дотримано, а отже, організація вжила всіх необхідних заходів для убезпечення району перед тим, як його вилучено, зменшено та/або передано після розблокування.

9.21 Моніторинг організацій, операцій (процесів) у сфері протимінної діяльності

Моніторинг проводять, щоб забезпечити ОКПМД інформацією про організації, операції (процеси), продукцію та послуги у сфері протимінної діяльності, зокрема й:

— рівень відповідності операторів ПМД вимогам цього стандарту, норм, процедур, угод та іншим визначеним критеріям;

— результативність та ефективність дій операторів ПМД;

— якість продукції, яку виробляють, та послуг, які надають оператори ПМД.

9.21.1 Вимоги до моніторингу

Система моніторингу повинна бути всеохоплювальною, якісною й зрозумілою для всіх суб'єктів ПМД та заінтересованих сторін і забезпечувати належною інформацією потреби ОКПМД.

Моніторинг організацій, операцій (процесів), продукції та послуг у сфері ПМД повинен:

— надавати достовірну інформацію, спираючись на яку, ОКПМД (ОО) може покращити якість виконання заходів, програм у сфері ПМД;

— бути плановим і організованим;

- бути незалежним, об'єктивним, систематичним та обґрунтованим;
- бути виконаним на належному професійному рівні;
- систематично накопичувати дані для майбутньої інформації;
- надавати об'єктивні та обґрунтовані висновки для забезпечення прийняття рішень.

Організації/підрозділи, що підлягають моніторингу, повинні бути відкритими й послідовними в наданні інформації.

За наявності підстав вважати, що інформація, надана для моніторингу, є неповною, неточною або підробленою, вживають додаткових заходів з метою її уточнення.

9.21.2 Постановлення завдання на моніторинг

Моніторинг може здійснювати ОС як нагляд за сертифікованими організаціями, операціями (процесами), продукцією та послугами чи будь-яким ООВ за завданням ОКПМД (ОО).

Під час постановлення завдання на моніторинг ОКПМД (ОО) визначає:

- питання, що підлягають вивченню й аналізуванню;
- методи моніторингу й аналізування, характеристики, потрібні для забезпечення необхідних результатів;
- коли і як має проводитися моніторинг;
- форму, порядок та час надання звітів.

Для проведення аналізування ходу проведення операцій з розмінування ОО визначає й доводить під час постановлення завдання на моніторинг основні показники ефективності — величини, які показують, наскільки ефективно організації з розмінування чи операції з розмінування досягають мети.

Основні показники охоплюють:

- показник невідповідності встановленим вимогам;
- затверджені норми, нормативи;
- темпи виконання робіт;
- ефективність (відповідність затрачених зусиль досягненим результатам).

9.21.3 Збирання, аналізування, надання та зберігання інформації

Дані моніторингу збирає, аналізує ООВ та надають їх ОКПМД (ОО) та іншим заінтересованим сторонам. Під час організації моніторингу керівник ООВ визначає:

- відповідальних за збирання, записування та збереження даних;
- джерела даних;
- характеристики інформації;
- регулярність збирання інформації;
- регулярність, форми та способи звітності.

Результати моніторингу перед наданням керівництву підлягають аналізуванню з метою визначення основних показників.

Результати моніторингу відображають у таблицях, графіках, креслениках та інших формах, визначених ОО.

Усі документи відпрацьовують і зберігають на електронних носіях інформації. Надають зацікавленим сторонам в електронному або друкованому вигляді за підписом керівника ОО.

9.21.4 Довготривалий моніторинг

Довготривалий моніторинг організацій, операцій (процесів), продукції та послуг у сфері ПМД проводять так:

- отриманням та аналізуванням інформації від користувачів;
- аналізуванням даних, що зберігаються в СУІПМД;
- аналізуванням даних з СУІПМД, зовнішніх стосовно програм з розмінування;
- проведенням опитувань у місцях і регіонах, де розмінувану місцевість раніше передано користувачам.

Систему довготривалого моніторингу має бути побудовано так, щоб будь-яку, виявлену після передавання місцевості, продукції, послуг користувачам невідповідність було взято до уваги ОКПМД. Система має охоплювати надійні, доступні, прості у використанні механізми для заохочення й отримання зворотного зв'язку з користувачами (гарячі телефонні лінії, опитування, форми зворотного зв'язку тощо) щодо всіх результатів операцій з розмінування, заходів ПМД.

Усі випадки виявлення мін/ВЗВ або нещасних випадків у розмінованих районах є критичними невідповідностями і їх розслідує орган з інспектування або інший орган, уповноважений ОКПМД.

Розслідування проводять з метою виявлення й аналізування причин невідповідності й, за необхідності, розроблення коригувальних і запобіжних дій щодо запобігання повторенню її в подальшому.

10 ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ ТА ОБСТЕЖЕННЯ

10.1 Нетехнічне обстеження

10.1.1 Загальні положення

Усі елементи процесу НТО так або інакше пов'язані з визначенням, доступом, збиранням, повідомленням і застосуванням інформації, що дає можливість визначити, де можливе або не можливе виявлення мін/ВЗВ, та підтримати процес прийняття рішень щодо вилучення, зменшення й очищення/розмінування ПоНР та ПНТ.

Заходи НТО проводять у комплексі з іншими напрямками ПМД в межах процесу розблокування земель. Постійне вдосконалення процесу та процедур НТО спирається на перегляд діяльності в контексті того, що було згодом виявлено на небезпечних територіях, охоплюючи інформацію про те, які небезпечні предмети виявлено або не виявлено під час НТО, очищення/розмінування, а також результати довгострокового моніторингу територій після розблокування їх.

10.1.2 Мета нетехнічного обстеження

Головна мета НТО — надання рекомендацій щодо проведення подальших операцій з ТО та очищення/розмінування або вилучення територій з переліку ПоНР/ПНТ, збирання та аналізування інформації, пов'язаної з зареєстрованими раніше небезпечними територіями.

НТО проводять для:

- оцінювання небезпеки наявності мін/ВЗВ на визначених територіях;
- вилучення площі, меж ПоНР/ПНТ;
- вилучення з обліку ПоНР/ПНТ, на яких більше немає ризиків наявності мін/ВЗВ;
- встановлення соціально-економічних чинників небезпеки, які можуть впливати на подальше визначення пріоритетності.

НТО проводять без практичного застосування засобів розмінування та входження на небезпечні території. Проте, за необхідності, дозволено використання засобів розмінування для відкриття проходів до ПоНР/ПНТ, якщо інший спосіб доступу неможливий.

10.1.3 Джерела інформації

До джерел інформації про забруднення мінами/ВЗВ належать (але не обмежуються ними):

- державні органи, що виконують завдання у сфері національної безпеки, цивільного захисту та громадського правопорядку;
- підрозділи військових формувань, розміщені в районах проведення НТО;
- громади, розташовані поблизу ПоНР/ПНТ;
- потерпілі й постраждалі від мін/ВЗВ або їхні близькі й родичі;
- карти (схеми, формуляри) мінних полів і територій бойових дій, що не містять інформації з обмеженим доступом;
- особи, які володіють інформацією про історію забруднення території мінами/ВЗВ.

Джерела інформації визначають у СОП відповідних операторів ПМД, які залучають до проведення НТО.

НТО рекомендовано проводити так, щоб відбувалося опитування інформаторів як чоловічої, так і жіночої статі, які володіють конкретною інформацією щодо районів, потенційно забруднених мінами/ВЗВ.

Використання землі громадою може бути одним з аргументів підтвердження або спростування забрудненості ділянок мінами/ВЗВ, але це не потрібно використовувати як єдиний доказ для прийняття рішення про безпечність ділянки.

10.1.4 Критерії ділянок підтвердженої небезпечної території та потенційно небезпечного району

У процесі НТО для обліку забруднених територій як ділянок ПоНР/ПНТ необхідно дотримуватися відповідних критеріїв.

Залежно від стану, рельєфу, клімату й історії бойових дій для реєстрації небезпечних та підозрілих ділянок застосовують такі критерії:

- докази, які підтверджують наявність мін/ВЗВ;
- інформацію на підставі доказів про попереднє встановлення й застосування мін;
- точну інформацію про ведення бойових дій;
- попередні записи з обстежень та заходів з розмінування ділянки;
- підозри громади щодо небезпеки використання землі через інциденти, пов'язані з підривом людей або тварин;
- інформацію про вирви, які з'явилися після вибухів мін/ВЗВ;
- інформацію про вибухи під час спалювання рослинності або іншої діяльності з використання землі.

Зазначену вище інформацію може бути класифіковано на підставі її достовірності як непрямі або прямі докази відповідно до 9.4.2.2, які в процесі НТО сприяють прийняттю рішення про реєстрацію небезпечної території як ПоНР/ПНТ.

Межі ПоНР/ПНТ потрібно визначати з відхиленням, що не повинно перевищувати ± 5 м.

10.1.5 Операції нетехнічного обстеження

НТО проводять на території, на якій є підозра щодо можливої наявності небезпеки мін/ВЗВ. Після завершення НТО приймають рішення щодо визначення території як такої, що не містить ПоНР/ПНТ або за результатами обстеження, реєструють як наявні ПНТ та ПоНР.

Операції НТО охоплюють:

- визначення ПоНР/ПНТ;
- визначення ймовірних меж, типу й характеру небезпеки;
- усунення підозри за допомогою вилучення окремих частин або всієї ділянки;
- збирання інформації про використання землі та про очищення/розмінування;
- визначення територій, на яких необхідно проведення ТО або очищення/розмінування;
- рекомендації щодо способів та порядку проведення операцій з ТО й очищення/розмінування.

10.1.6 Розподіл території на ділянки в процесі нетехнічного обстеження

Визначення периметрів ділянок у межах ПоНР/ПНТ треба здійснювати за принципами:

- наявності різних видів забруднення або поєднання таких видів;
- різних джерел непрямих доказів;
- можливості застосування різних методів проведення ТО й очищення/розмінування.

ПоНР/ПНТ має бути визначено й охарактеризовано організацією з розмінування детально, з визначенням меж для сприяння оптимальному й ефективному наступному застосуванню ресурсів для проведення подальшого ТО й очищення/розмінування, що призведе до надійного і впевненого вилучення, зменшення та/або очищення земель для продуктивного використання.

10.1.7 Ухвалення рішення на підставі доказів

НТО ґрунтується на збиранні й аналізуванні доказів і достовірної інформації про міни/ВЗВ, які збирають з різних джерел. Відповідне рішення щодо розблокування земель за результатами НТО приймають лише в тому разі, якщо воно обґрунтовано доказами й інформацією, отриманою в результаті належних оцінювання й аналізування.

Використання всіх відповідних доказів у прийнятті рішень має документуватися з метою отримання та збереження впевненості щодо НТО й процесу розблокування земель. Такі докази мають бути доступними для визначення відповідальності.

10.1.8 Методика нетехнічного обстеження

НТО потрібно проводити планово і в межах визначеної території, особливу увагу необхідно приділити точному розумінню типу, характеру, розміру та особливостям забрудненості.

Організація з розмінування у своїх СОП повинна визначити порядок проведення НТО, а їх групи НТО повинні забезпечити збирання нової, достовірної та повної інформації, яку використовуватимуть у подальшому процесі розблокування земель.

Організація з розмінування повинна розробляти СОП обстеження таким способом, щоб не було допущено збирання незрозумілої та невизначеної інформації.

Інформація підлягає систематичному огляданню.

Під час проведення НТО рекомендовано систематично розглядати такі питання:

- оглядання критеріїв та відповідних правил НТО;
- оглядання всієї доступної інформації про територію, зокрема результатів оцінювання попередньої інформації;
- підтвердження вимог щодо збирання інформації, а також кожного додаткового запиту, характерного для території та умов;
- розглядання вимог обстеження й потреб у ресурсах, навиках, досвіду або потенціалу, охоплюючи можливість оцінювання всіх відповідних джерел інформації разом з усіма категоріями місцевого населення;
- визначення окремих аспектів обстеження, які потребують додаткових вимірів небезпек.

10.1.9 Документація нетехнічного обстеження

Форми звітної документації з НТО визначає та затверджує ОО.

Організація з розмінування повинна забезпечити відповідне документування всієї інформації, зібраної та зареєстрованої групою НТО, і надати на її основі відповідний звіт.

Організація з розмінування повинна провести повторне НТО, якщо якість інформації, зібраної під час НТО, не відповідає вимогам або реєстрацію інформації та подання звіту здійснювали невідповідним порядком.

Інформація, зібрана в процесі НТО, повинна бути частиною документації, необхідної для надання організації з розмінування, призначеного для подальшого остаточного розблокування земель ТО, очищення/розмінування.

10.1.10 Зв'язок з громадами

Організація з розмінування, яка виконує заходи НТО, повинна забезпечувати участь громади на всіх етапах процесу обстеження, охоплюючи збирання інформації, розповсюдження та використання її. Залучення громади повинно охоплювати всі категорії місцевого населення, яке проживає або веде діяльність поблизу небезпечної території, і в відповідних випадках власників землі.

10.1.11 Вимоги до груп нетехнічного обстеження

Групи НТО не повинні створювати небезпеки самим собі входом/вїздом на територію, на якій є небезпека мін/ВЗВ. Перед входом/вїздом на територію, прохід, дорогу треба отримати достовірну інформацію у місцевого населення.

Групи НТО має бути забезпечено всіма необхідними засобами, зокрема компасом, вимірною стрічкою, навігаційним обладнанням, фотокамерою, приладом вимірювання відстані, засобами зв'язку, канцтоварами й транспортом. Організація з розмінування, що виконує заходи НТО, може додатково забезпечувати групи необхідними технічними засобами.

НТО повинні проводити лише сертифіковані організації з розмінування, персонал якої пройшов відповідне навчання. Підготовку персоналу груп НТО треба здійснювати відповідно до розділу 8.

Одного з членів групи має бути навчено надання першої медичної допомоги. Група також повинна володіти інформацією про найближчі доступні медичні установи та план евакуації пораненого.

10.1.12 Процес вилучення з обліку зареєстрованої небезпеки

Процес вилучення дає можливість організації з розмінування змінити статус ділянки, на якій не виявлено небезпеки мін/ВЗВ.

Організація з розмінування повинна дотримуватися таких вимог:

- чітке дотримання критеріїв НТО;
 - після отримання інформації щодо можливого вилучення ділянки з переліку ПоНР/ПНТ заповнити звіт про вилучення й разом з представниками громад та інших відповідальних осіб підписати його;
 - заповнений та підписаний звіт про вилучення подати на затвердження ОО.
- Звіт про вилучення має заповнити організація з розмінування й він має містити таке:
- назву й підпис керівника організації з розмінування;
 - контактні дані щонайменше двох власників землі/відповідальних осіб громади або уповноважених відповідальних представників місцевих органів влади;

- рекомендації організації з розмінування щодо вилучення ділянки з обліку;
- детальну карту й схему території.

Вимоги щодо вилучення:

— наявність достовірних фактів і доказів, які сприятимуть процесу прийняття рішення про вилучення зареєстрованої ПоНР/ПНТ, організація з розмінування повинна зібрати детальну й всебічну інформацію про нинішній статус ділянки;

— після отримання організацією з розмінування інформації, що підтверджує безпеку ділянки, до ОО подають заявку на вилучення та інформаційні матеріали.

Усі небезпечні ділянки, які вилучено для аналізування, використання й перегляду даних, має бути внесено до системи управління інформацією та зберігатися в друкованому вигляді.

ОО може приймати рішення щодо перегляду статусу вилученої ділянки в разі отримання оновлених даних щодо території, в межах якої розташована ділянка, або в разі виявлення нових ризиків наявності мін/ВЗВ на вилученій ділянці. Після завершення процесу розблокування ділянки ОО може вимагати від організації з розмінування додаткового обстеження, якщо під час аналізування документів про вилучення ділянки є сумніви стосовно достовірності інформації.

10.2 Технічне обстеження

10.2.1 Загальні положення технічного обстеження

ТО проводять окремо або спільно з операціями з очищення/розмінування.

ТО можна здійснювати з застосуванням таких способів:

- розмінування вручну;
- розмінування з застосуванням машин та механізмів;
- розмінування з застосуванням кінологічних розрахунків мінно-розшукової служби;
- розмінування комбінованим способом.

За результатами проведення ТО організація з розмінування формує рекомендації щодо проведення подальших операцій з очищення/розмінування або розблокування без повного очищення. Під час проведення ТО межі ділянок уточнюють. Усі зміни документують і уточнюють систему маркування.

10.2.2 Роль технічного обстеження в розблокуванні земель

ТО може створювати умови для зменшення первинної площі ПоНР/ПНТ. Організація з розмінування повинна знаходити можливості для класифікації території на підставі наявності або відсутності доказів про небезпеку мін/ВЗВ.

Якщо результати ТО підтверджують, що на ділянці або її частині немає мін/ВЗВ та доказів на їх наявність, то ділянку може бути розблоковано встановленим порядком.

10.2.3 Цільовий метод обстеження

Цільове обстеження треба використовувати для ділянок, які під час НТО ідентифіковано як ПоНР. Цей метод ґрунтується на обстеженні вже виявлених під час НТО прямих доказів.

Отже, може бути прийнято рішення про вивільнення деяких частин або всієї ділянки без проведення операцій з очищення/розмінування або визначають одну чи кілька частин ділянки для повного очищення/розмінування. У деяких випадках на підставі доказів ТО може охоплювати ділянки землі, які містяться за межами ділянки.

10.2.4 Систематичний метод обстеження

Для ПНТ використовують систематичне обстеження, що ґрунтується на вивченні непрямих доказів.

Головною метою систематичного обстеження є отримання доступу до ПНТ та збирання достовірної інформації.

Систематичне обстеження повинно охоплювати всю територію, оскільки це дає можливість отримати доступ до різних ділянок території для збирання достовірнішої інформації. Це сприяє прийняттю рішення про початок операції з очищення, припинення операцій, розблокування землі без повного очищення.

На підставі результатів систематичного обстеження та з урахуванням виявлених доказів група може прийняти рішення про заміну систематичного обстеження на цільове обстеження.

10.2.5 Вимоги до груп технічного обстеження

Під час проведення ТО організації з розмінування повинні дотримуватися таких вимог:

- ТО повинен проводити тільки той персонал, який пройшов підготовку й має відповідну кваліфікацію;
- групи ТО має бути забезпечено необхідними засобами, обладнанням для проведення ТО й засобами зв'язку;
- групи ТО повинні встановлювати належні зв'язки з громадами, місцевими органами влади та іншими операторами для обміну інформацією щодо робіт з обстеження на ділянці;
- кожну групу ТО потрібно забезпечувати кваліфікованим лікарем та засобами першої медичної допомоги, але якщо за наявних умов та ситуацій забезпечення групи кваліфікованим лікарем не можливо, то в такому разі принаймні один з членів групи повинен бути навчений наданню першої медичної допомоги. Група також повинна мати інформацію про найближчі доступні медичні установи, а також розробити план евакуації пораненого.

10.2.6 Принципи технічного обстеження

Основні принципи ТО:

- дотримання вимог безпеки;
- ТО повинно бути систематичним процесом збирання інформації, оновлену інформацію треба розглядати для прийняття подальших рішень;
- ТО проводять після отримання результатів і рекомендацій НТО;
- рішення про залучення ресурсів потрібно приймати на підставі оцінювання та належного вивчення кожної окремої ПоНР/ПНТ;
- результати ТО визначають необхідність операцій з очищення/розмінування ПоНР/ПНТ або розблокування їх без повного очищення;
- результати ТО можуть визначати нові докази для прийняття рішень щодо ідентифікації ПоНР/ПНТ, які не визначено в процесі НТО;
- результати ТО потрібно документувати і вносити до СУІПМД.

10.2.7 Проведення технічного обстеження

Організація з розмінування до початку виконання операцій з ТО повинна розробити й затвердити СОП у ОО.

Перед здійсненням ТО організація з розмінування проводить збирання, переглядання та аналізування всієї наявної інформації, що стосується кожної ділянки (тип ґрунту, рослинність, тип і щільність забрудненості та інші чинники, які можуть впливати на виконання завдань з ТО) для прийняття рішення щодо визначення відповідного часу й застосування оптимальних засобів.

Організація з розмінування під час проведення ТО повинна систематично переглядати оновлену інформацію з урахуванням того, що ця інформація може вносити зміни в планування та способи проведення ТО.

10.2.8 Інформація про результати технічного обстеження

У процесі ТО має бути отримано такі відомості:

- опис типу, стану й розміру небезпеки;
 - оцінку ділянок за структурою ґрунту та забрудненістю металами;
 - підтвердження та визначення меж ПоНР щодо наявності мін/ВЗВ;
 - пропозиції щодо глибини очищення для ПоНР (обов'язково повинно бути вказано на картах і в звітах);
 - рекомендації щодо залучення ресурсів для проведення подальших операцій з очищення/розмінування;
 - підтверджену інформацію по доказах наявності небезпеки мін/ВЗВ;
 - додаткову інформацію для визначення пріоритетів подальших дій.
- Додатково готують карту, яку використовують під час інспекцій після очищення/розмінування. Звіт ТО і карта мають містити таку інформацію:
- орієнтири, опорні, стартові та поворотні точки, периметри очищеної території й азимути і відстані між точками;
 - місцезнаходження видимих мін/ВЗВ або схему їх встановлення (якщо відомо);

- координати місцезнаходження кожної міни/ВЗВ, виявлені та знищені раніше або в процесі ТО;
- межу території реальної небезпеки для операцій з очищення/розмінування;
- наявні природні деталі, такі як висоти, яри, джерела води, дерева тощо;
- наявні штучні деталі в межах та навколо ділянки.

10.3 Звітність щодо заходів протимінної діяльності

10.3.1 Загальні положення

Звітність щодо заходів ПМД є процесом забезпечення документованих аргументів, пов'язаних з реалізованими операціями, досягнутими результатами й виконаними заходами.

Звіти щодо протимінних операцій реєструють ОО, управляє ними й зберігає персонал, який має кваліфікацію та підготовку з оброблення та аналізування даних СУІПМД.

Персонал, який має кваліфікацію та підготовку з оброблення й аналізування даних СУІПМД, забезпечує централізоване внесення інформації на національному рівні.

Організації з розмінування повинні забезпечити своєчасне й повне надання звітів ОО для подальшого оброблення та можуть запитувати отримання їхніх оброблених копій.

10.3.2 Використання звітів

Форми звітності використовують для обліку необхідної інформації.

Організації з розмінування, що здійснюють діяльність, повинні дотримуватися вимог цього НД щодо звітності.

10.3.3 Інформація про ділянку (місцевість)

Інформація про ділянку (місцевість) у СУІПМД — логічне, географічне та соціально-політичне угруповання даних щодо ділянки.

Інформація про ділянку дає змогу згрупувати відомості, пов'язані між собою, та зберігати їх у встановлених ОО формах. Це сприятиме внесенню й пошуку інформації та отриманню різних звітів.

Усю інформацію СУІПМД має бути прив'язано до найближчого населеного пункту (адміністративної одиниці).

10.3.4 Звіт нетехнічного обстеження

Звіт НТО використовують для виявлених ПоНР/ПНТ, і в ньому міститься опис географічного розташування, тип ділянки, загальна інформація про розріз внутрішньої структури ґрунту земельної ділянки, перешкоди, інформація про небезпеки, інформація про маркування ділянок, про інциденти з мінами/ВЗВ, інформація про пріоритети, контактних осіб, з якими проводили бесіди, коментарі й примітки щодо контролювання якості, про осіб, які здійснювали визначення ступеня небезпеки ділянки.

Звіт готує оператор ПМД та надає не пізніше ніж через 10 діб після ідентифікації ділянки до ОО для подальшого аналізування й оброблення в СУІПМД.

10.3.5 Щомісячний звіт про хід робіт

Для підготування звіту про хід виконання завдання, що реалізують у цей момент, застосовують форму звіту про хід робіт з очищення/розмінування.

Звіт про хід робіт з очищення/розмінування складає організація з розмінування та подає до ОО в останній четвер місяця.

10.3.6 Щоквартальний підсумковий звіт про хід робіт з очищення/розмінування

Щоквартальний підсумковий звіт про хід робіт з очищення/розмінування повинен узагальнювати та опубліковувати ОО на підставі щомісячних звітів про хід робіт організацій з розмінування. Щоквартальний звіт треба подавати до ОО протягом 10 днів після закінчення звітного періоду.

10.3.7 Завершальний звіт (про завершення)

Завершальний звіт про виконання окремого завдання або в разі тимчасового призупинення (лише по тих ділянках, на яких продовження операцій неможливе з різних причин) складає організація з розмінування. Звіт повинен охоплювати всю ділянку разом з площами, які вилучено з обліку без проведення на них операцій з очищення/розмінування або розблоковано в результаті операцій ТО.

Офіційна частина завершального звіту має бути підписана двома сторонами — ОО та організацією з розмінування. Звіт надають до ОО.

10.3.8 Звіт щодо нещасних випадків

Звіт про нещасний випадок має бути заповнено з боку організації з розмінування для обліку кожного нещасного випадку з персоналом. Звіт потрібно застосовувати лише для обліку подій, з якими стикалися окремі особи під час проведення операцій з очищення/розмінування на мінному полі або в районі бойових дій. Якщо під час очищення/розмінування відбувся нещасний випадок і його вносять до СУІПМД, то для всіх посилань потрібно застосовувати ідентифікаційний номер СУІПМД.

Форму обліку потерпілих використовують для обліку інформації про нещасні випадки, пов'язані з підривами мін/ВЗВ, які сталися з громадянами на ділянках, а також для обліку оцінювання потреб, яке містить інформацію про стан здоров'я, експертизи, рівень освіти, економічної й соціальної інтеграції, і його подають ОО.

10.3.9 Внутрішнє контролювання якості

Організація з розмінування повинна надавати звіт про виконання заходів з контролювання якості.

Звіти щодо контролювання якості потрібно подавати для перевіряння й підтвердження до ОО після закінчення робіт або за окремим запитом ОО, ОКПМД.

Інформацію звіту контролю якості, подану до ОО, ОКПМД, вносять до СУІПМД.

10.4 Системи маркування мін/вибухонебезпечних залишків війни й маркування небезпечних шляхів та інших елементів робочого майданчика

10.4.1 Системи маркування мін/вибухонебезпечних залишків війни

Системи маркування використовують для позначення на місцевості ПоНР/ПНТ.

Залежно від терміну встановлення системи маркування поділяють за категоріями на три рівні:

- тимчасова система маркування;
- напівпостійна система маркування;
- постійна система маркування.

Тимчасова система маркування небезпечних ділянок місцевості призначена для маркування їх на термін до шести місяців.

Тимчасову систему маркування обладнують пластиковою стрічкою, яка розміщується на дерев'яних стійках на відстані 1 м від поверхні ґрунту. Пластикові стрічки можуть бути помаранчевого або жовтого кольору з надписами «МІНИ» на відстані через 1 м або червоно-білою.

Стійки, на яких розміщують пластикову стрічку, встановлюють на відстані 15 м одна від одної.

Щоб привертати увагу й застерігати, стійки фарбують червоно-білими смугами через кожні 10—15 см.

Цю систему маркування встановлюють, щоб забезпечити візуальне застереження про наявність ВВП з відстані не менше ніж 30 м.

Напівпостійна система маркування небезпечних ділянок місцевості призначена для маркування їх на термін до одного року.

Напівпостійну систему маркування обладнують пластиковим канатом, який розміщують на дерев'яних або інших стійках, у дві нитки на відстані 0,25—0,5 м та 1—1,25 м від поверхні ґрунту. Стійки, на яких розміщують пластиковий канат, встановлюють на відстані 15 м одна від одної.

Щоб привертати увагу й застерігати, стійки фарбують червоно-білими смугами через 10—15 см. На верхню нитку пластикового каната встановлюють мінні знаки трикутної форми.

Ця система маркування забезпечує візуальне застереження про наявність ВВП з відстані не менше ніж 30 м та створює фізичний бар'єр для пересування людей і тварин.

Постійна система маркування ПоНР/ПНТ (див. рисунок 1) призначена для їх маркування, де неможливо проводити очищення/розмінування місцевості (об'єктів) від ВВП в найближчому майбутньому, і її встановлюють на термін до 5 років та більше.

Постійну систему маркування обладнують колючим дротом, який розміщують на металевих або залізобетонних стійках, у дві нитки на відстані 0,25—0,5 м та 1—1,25 м від поверхні ґрунту.

Стійки, на яких розміщують колючий дріт, встановлюють на відстані 15 м одна від одної.

Щоб привертати увагу й застерігати, стійки фарбують червоно-білими смугами через 10—15 см. На верхню нитку колючого дроту встановлюють мінні знаки чотирикутної форми.

Ця система маркування забезпечує візуальне застереження про наявність вибухонебезпечних предметів з відстані не менше ніж 30 м та є фізичним бар'єром для пересування людей і тварин.

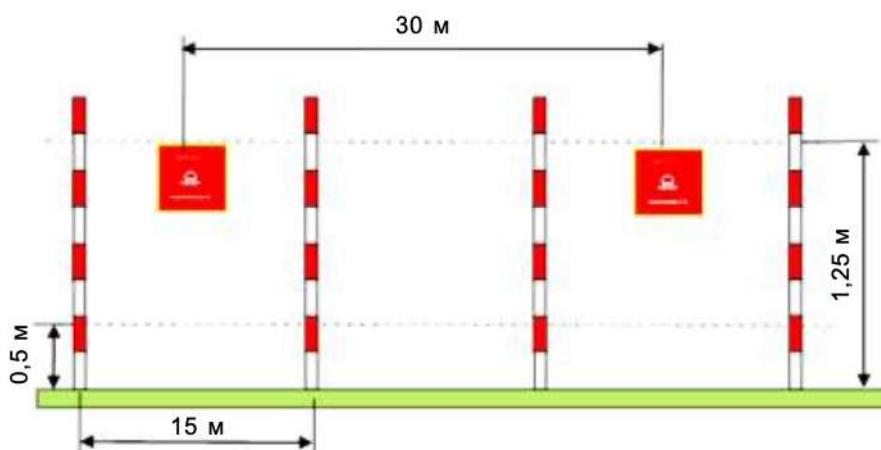


Рисунок 1 — Приклад постійної системи маркування

Мінні знаки залежно від системи маркування бувають трикутної або чотирикутної форми (див. рисунки 2, 3) та призначені для застереження про небезпеку.

Мінний знак трикутної форми має розміри 28 см × 20 см × 20 см, а мінний знак чотирикутної форми — це квадрат розміром 25 см × 25 см. Фронтальний бік мінних знаків фарбують червоним кольором, а тильний — білим.

Як виняток, допустимо червоний колір тильного боку, якщо мінні знаки виготовлено з червоного пластику. На лицьовому боці мінного знака зображено череп з перехрещеними кістками й зроблено напис «НЕБЕЗПЕЧНО, МІНИ!» літерами білого кольору.

Напис на знаках небезпеки роблять українською мовою й додатково англійською або російською мовами.



Рисунок 2 — Мінний знак трикутної форми



Рисунок 3 — Мінний знак чотирикутної форми

Примітка. Рекомендовано, щоб мінний знак чотирикутної форми мав окантування з матеріалу, який відбиває світло [12].

Мінні знаки встановлюють з інтервалом максимум 15 м, причому бік з написом має бути обернено до ділянки місцевості, очищеної від ВНП, а білий або чистий бік — до небезпечної ділянки місцевості. Мінні знаки повинні бути добре видимі з відстані не менше ніж 30 м.

Альтернативний спосіб маркування ПоНР/ПНТ (використання кам'яних стовпів, куп каміння, палиць, встановлених навхрест, позначок фарбою та інших предметів або знаків, які привертають увагу або зумовлюють підозру) зазвичай здійснює місцеве населення.

Маркування альтернативним способом під час проведення НТО ТО замінюють постійними, напівпостійними або тимчасовими системами маркування.

10.4.2 Маркування безпечних шляхів та інших елементів робочого майданчика

Для позначення меж між небезпечними ділянками місцевості й ділянками, очищеними від ВНП, на ділянці очищення/розмінування використовують маркувальну стрічку й маркувальні віхи, див. рисунок 4.

Віхи «Небезпечно/Безпечно» призначені для позначення меж між небезпечними ділянками місцевості й ділянками, очищеними від ВНП, на ділянці очищення/розмінування.

Віхи встановлюють через 5 м і з'єднують маркувальною стрічкою. Висота віх — 120 см, переріз — 4 см × 2,5 см, верхні частини пофарбовано червоним і білим кольором по 10 см.

Віхи «Безпечні шляхи» призначені для позначення безпечних шляхів та інших елементів робочого майданчика поза зоною розмінування. Віхи встановлюють через 5 м і з'єднують маркувальною стрічкою.

Висота віх — 120 см, переріз — 4 см × 2,5 см, верхню частину (20 см) пофарбовано білим кольором.

Віхи «Безпечні шляхи» також використовують для позначення місця збирання металу.

Маркери мін/ВЗВ призначено для позначення на місцевості виявлених мін/ВЗВ. Маркери встановлюють перед виявленою міною/ВЗВ не ближче ніж 10 см до неї.

Висота віх — 65 см, переріз — 4 см × 2,5 см, 20 см верхньої частини пофарбовано червоним кольором.

Допоміжні віхи «Небезпечно/Безпечно» призначено для позначення меж між небезпечними ділянками місцевості й ділянками, очищеними від вибухонебезпечних предметів, на робочій смузі зони розмінування.

Віхи встановлюють через 1 м і з'єднують маркувальною стрічкою. Висота віх — 65 см, переріз — 4 см × 2,5 см, верхню частину пофарбовано червоним і білим кольором по 10 см.

Допоміжні віхи також використовують для позначення кутів і встановлюють на відстані 0,5 м від кутової віхи вздовж межі ділянок місцевості, очищених від вибухонебезпечних предметів, і ділянок місцевості, забруднених вибухонебезпечними предметами.

Віхи «Старт/Фініш» призначено для позначення лінії, звідки сапер починає роботу і де її закінчує. Віхи встановлюють під кутом 60° у тому місці, де сапер закінчує роботу.

Висота віх — 65 см, переріз — 4 см $\times$ 2,5 см, верхню частину (20 см) пофарбовано білим кольором.

Базову рейку призначено для позначення межі очищеної й неочищеної зони на робочій смузі та для визначення ширини проходу (робочої смуги).

Довжина базової рейки — 120 см, переріз — 2,5 см $\times$ 2,5 см. Базову рейку пофарбовано червоним кольором та з обох кінців (по 10 см) білим. Частина рейки, пофарбована червоним кольором, визначає ширину проходу (робочої смуги), а білі кінці (по 10 см) використовують для додаткового перевіряння по 10 см з кожного боку проходу (робочої смуги). Під час виконання завдання базова рейка повинна постійно бути перед сапером.

Категорично заборонено пересувати базову рейку без попереднього перевіряння місцевості на наявність мін і ВНП.

Для позначення на місцевості меж між небезпечними ділянками місцевості й ділянками, очищеними від вибухонебезпечних предметів, а також для позначення проходів (робочих смуг) використовують маркувальну стрічку.

Під час роботи сапер використовує маркувальні стрічки завдовжки від 27 м до 30 м.

Категорично заборонено під час виконання завдань з очищення/розмінування перебувати на неперевірній місцевості, яку позначено маркувальною стрічкою.

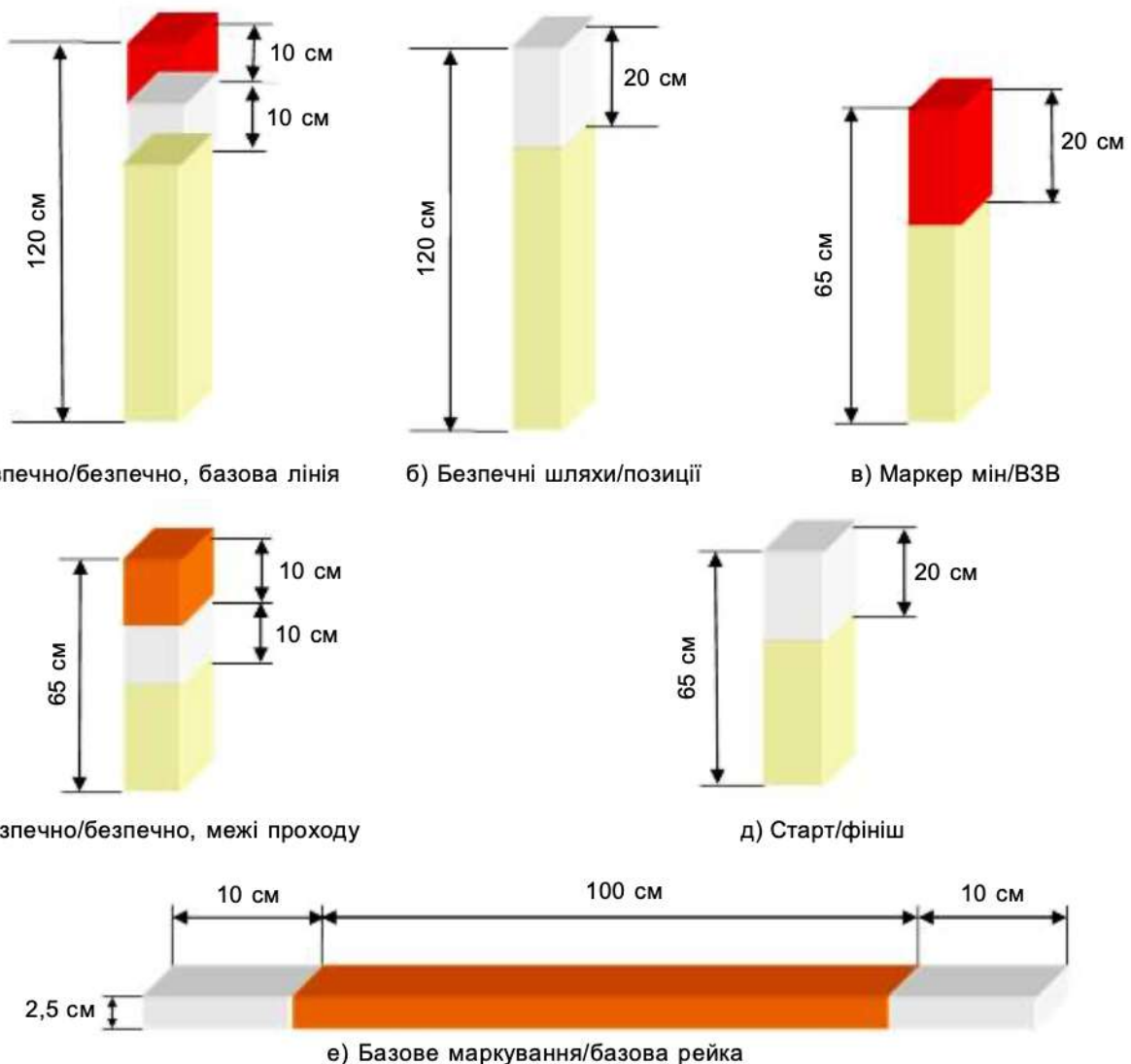


Рисунок 4 — Маркувальні віхи, маркери мін/ВЗВ та їхні розміри

11 РОЗМІНУВАННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ РАЙОНІВ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

11.1 Розмінування вручну

11.1.1 Загальні положення

Розмінування вручну передбачає виявлення, знешкодження (знищення) всіх загроз, пов'язаних з мінами/ВЗВ, без використання засобів механізації та мінно-розшукових собак.

Для ефективного очищення землі від мін/ВЗВ засоби ручного розмінування потрібно застосовувати відповідно до характеристик та умов робочої ділянки.

Розмінування вручну повинно відповідати вимогам, визначеним у завданні з розмінування земель і затвердженням ОО. Завдання охоплює всі спеціальні вимоги й необхідну глибину очищення.

11.1.2 Вимоги до глибини ручного розмінування

Глибину розмінування вручну визначає ОО з урахуванням пропозицій організації з розмінування на підставі результатів проведення НТО і ТО. Також враховують подальше використання землі в цій місцевості та інші достовірні відомості, які встановлюють передбачувану глибину небезпеки, при цьому глибина суцільного розмінування має становити не менше ніж 15 см.

У разі, якщо подальше призначення щодо використання землі невідомо або глибину розмінування не визначено, вона має становити не менше ніж 15 см від первинного незруйнованого шару ґрунту.

На місцях, де рівень ґрунту знизився відносно первинного рівня, глибину розмінування відраховують від поточного рівня ґрунту.

Незалежно від встановленої глибини розмінування джерело виявленого сигналу має бути визначено та обстежено.

11.1.3 Вимоги до безпечної відстані

В операціях з розмінування вручну мінімальна безпечна відстань залежить від наявної небезпеки на цій ділянці.

Якщо під час розмінування виявлено небезпеку, яка є більшим ризиком порівняно з небезпекою, визначеною в процесі оцінювання, то безпечні відстані має бути змінено відповідно до збільшеного ризику. Якщо розмінування вручну проводять паралельно з іншими способами, то на основі оцінки небезпеки необхідно визначати безпечні відстані за найбільшими відстанями, відповідно до всіх способів, які застосовують.

Для облаштування робочого майданчика вибирають по можливості рівнинну місцевість з під'їзними шляхами, яка розташована на відстані не менше ніж 100 м від небезпечної ділянки місцевості. Всі елементи робочого майданчика потрібно розташовувати на безпечних відстанях, наведених у таблиці 1.

Таблиця 1 — Безпечні відстані на робочому майданчику під час очищення/розмінування місцевості від мін/ВЗВ

Особовий склад та елементи ділянки розмінування	Безпечна відстань, м
Між саперами на робочій ділянці	Не менше ніж 25
Від командного пункту (медичного пункту, місця відпочинку, стоянки автотранспорту, місця приймання осіб тощо) до ділянки розмінування	Не менше ніж 100
Польовий витратний склад від інших елементів ділянки розмінування	

11.1.4 Обмеження щодо використання засобів зв'язку

Персоналу, який виконує розмінування вручну, не дозволено носити з собою телефони стільникового зв'язку на ділянках розмінування.

На ділянках ручного розмінування, де виявлено ВВП, чутливі до електромагнітних хвиль, також не дозволено використання засобів радіозв'язку, а розташування транспортних засобів, обладнаних радіоприймачами, дозволено на відстані не менше ніж 100 м від кожної неочищеної ділянки.

У разі потреби в'їзду транспортного засобу на таку територію радіоустаткування повинно бути вимкнено. Керівний склад, який носить при собі засоби зв'язку, повинен вимикати його в разі наближення на відстань 15 м до вибухонебезпечного предмета, чутливого до електромагнітних хвиль.

11.1.5 Видалення рослинності

Видалення рослинності потрібно здійснювати безпечним та контрольованим методом, щоб рослини за межами робочого проходу не були пошкоджені.

11.1.6 Використання металодетекторів

Металодетектори, які використовують в операціях ручного розмінування, відповідно до технічних характеристик виробника потрібно перевіряти щодня, перед застосуванням, після завершення робіт, під час вимкнення (повторного ввімкнення) та під час прийняття новим оператором на маркованих «пробних ділянках».

Для щоденного випробування металодетекторів необхідно створювати окремі місця з маркованими «пробними ділянками» поблизу всіх робочих ділянок розмінування, де використовують металодетектори.

Місця з маркованими «пробними ділянками» обладнують окремими підділянками з такими вимогами:

- без металів;
 - з фрагментами металу або зразками мін без підричників, у складі яких є значна кількість заліза.
- Розшукуваний фрагмент металу або зразок міни потрібно встановлювати на глибину, не меншу від визначеної в технічному завданні.

Порядок перевіряння металодетектора вказують у СОП.

11.1.7 Нестандартні ситуації

Іноді під час розмінування мінних полів за наявності чіткої схеми встановлення мін трапляються випадки, коли деякі міни не виявляють відповідно до схем.

Відсутність мін може залежати від низки причин, таких як переміщення під дією повеней, збільшення глибини залягання внаслідок просідання ґрунту, вибухів, спалювання рослин тощо. У всіх випадках для отримання впевненості в тому, що мін більше немає, земельну ділянку, на якій виявлено міну, має бути перевірено глибше.

Питання встановлення причини відсутності мін відповідно до схеми як під час ТО, так і в процесі розмінування належить до сфери відповідальності керівника групи розмінування.

До таких випадків можуть належати такі ситуації:

- ручне розмінування дротяних перешкод;
- ручне розмінування на місцях, де необхідна глибина розмінування перевищує технічні можливості металодетектора;
- ручне розмінування ділянок, покритих валунами;
- залишені фортифікаційні споруди;
- залишені/пошкоджені транспортні засоби;
- покинуті будівлі;
- густа рослинність;
- кладовища.

У разі, якщо організація з розмінування стикається з такими проблемами й нестандартними ситуаціями, що ускладнюють або не дають змоги виконувати роботи з розмінування вручну, вона повинна прийняти відповідне рішення та повідомити про це ОО.

Для забезпечення розмінування безпечним способом та до потрібної глибини проблемні питання, що можуть виникати, має бути вирішено найприйнятнішими способами.

11.1.8 Знищення мін/вибухонебезпечних залишків війни

Виявлені міни/ВЗВ, за винятком надзвичайних ситуацій, рекомендовано знищувати щоденно. Під час знищення мін/ВЗВ на ділянці знищення потрібно вживати заходів щодо локалізації місць з метою зменшення забрудненості території осколковими елементами та зменшення сейсмічного впливу.

11.1.9 Завершення виконання завдань

Організації з розмінування після завершення виконання завдань з розмінування вручну повинні переконатися в тому, що на всій запланованій ділянці для розмінування вжито всіх заходів щодо усунення ризиків, пов'язаних з мінами/ВЗВ.

11.1.10 Призупинення виконання завдань

У разі призупинення завдань з розмінування вручну незалежно від того, з якої причини це сталося, має бути виконано такі дії:

- усі розміновані й нерозміновані території має бути промарковано (відповідно до 10.4);
- усі контрольні маркери має бути встановлено (відповідно до 10.4.2);
- усі виявлені міни/ВЗВ має бути знищено;
- контрольні й адміністративні пункти, охоплюючи туалети, пункти збирання відходів і металобрухту, має бути закрито;
- звіт про призупинення робіт має бути підготовлено й додано до переліку документації щодо ділянки, де здійснюють розмінування;
- усі документи з робочої ділянки розмінування вручну повинно бути заповнено, підписано та надіслано до ОО;
- місцева громада й державні органи мають бути повідомлені про призупинення робіт на ділянці, причини, маркування ділянок, рівень ризиків, що залишилися, та сплановані подальші дії, пов'язані з ділянкою.

Пріоритетом щодо призупинення робіт на ділянці є безпека співробітників.

11.1.11 Вимоги до оснащення саперів

Мінімальне оснащення для кожного сапера, яке пропонують для одного, на одному проході (поодинокі робота) або для двох на одному проході (робота в парі) для проведення ручного розмінування, охоплює таке:

- міношукач (металодетектор);
- щуп;
- інструмент для зняття ґрунту;
- інструмент типу пили для очищення від рослинності;
- інструмент типу ножиці для вирізування рослин;
- інструмент для перерізання дроту;
- жорстка щітка для використання під час розкопування;
- інструменти й засоби для обслуговування та ремонтування спорядження;
- упаковки для інструментів (детектор потрібно зберігати в штатному футлярі);
- засоби індивідуального захисту;
- тара для збирання металевих фрагментів;
- робочі рукавиці;
- засоби маркування;
- щуп для виявлення розтяжок;
- киянка для забивання маркерів;
- базова рейка;
- магніт для збирання дрібних металевих предметів;
- індивідуальний медичний комплект.

Міношукачі (металодетектори) та ЗІЗ мають пройти документальну перевірку й отримати схвалення з боку ОО в процесі сертифікації.

Організація з розмінування, що здійснює заходи розмінування вручну, не повинна змінювати міношукачі (металодетектори) без узгодження з ОО та може використовувати додаткове обладнання для забезпечення та якості виконання робіт.

11.1.12 Схема ділянки розмінування

На всіх робочих ділянках розмінування мають бути інформаційні стенди.

Інформаційні стенди й карти на них мають містити таку інформацію (але не обмежуватися цим):

а) схему ділянки розмінування на міліметровому папері з зазначенням такого:

- загальної інформації про ділянку;
- периметра небезпечної ділянки;
- основних топографічних характеристик;
- розміщення контрольних маркерів;
- зменшених, очищених і неочищених ділянок;

- місцезнаходження виявлених мін/ВЗВ, що не вибухнули;
- показника напрямку на північ;
- дати початку робіт, робочих днів та передбачуваної дати завершення робіт;
- б) дату останнього нещасного випадку під час розмінування, вжиті практичні заходи;
- в) поточну ситуацію відносно зменшених та очищених ділянок, виявлених і знищених мін/ВЗВ, що не вибухнули або неповністю вибухнули;
- г) інформацію про всіх старших груп розмінування, які працювали на ділянці і в який період, та керівників ділянки розмінування.

11.1.13 Документація

Організація з розмінування на своїх ділянках розмінування повинна мати такі документи:

- затверджені копії СОП українською мовою;
- книгу інструктажу персоналу;
- список групи розмінування з зазначенням року народження, групи крові, резус-фактора, наявності алергічних реакцій на медичні препарати;
- книгу реєстрації відвідувачів;
- план евакуації потерпілих, маршрути до найближчих медичних установ;
- схему розміщення робочих ділянок, основні та допоміжні проходи;
- схему ділянки розмінування відповідно до 11.1.12, а).

Перелік документації може бути змінено ОО під час розроблення/вдосконалення правил сертифікації процесів розмінування.

11.1.14 Відвідувачі

Порядок приймання та поведінки з відвідувачами має бути передбачено в СОП організації з розмінування.

Мінімальна інформація для відвідувачів стосовно ділянки розмінування повинна містити:

- а) інформацію/інструкцію про ділянку розмінування:
 - план розміщення та структуру ділянки розмінування;
 - використані системи маркування;
 - місця розташування безпечних проходів або входів;
 - очищені й неочищені ділянки;
 - місце розташування медичного пункту;
 - місця розташування туалетів і місць відпочинку;
- б) інструкція з безпеки повинна містити таку інформацію:
 - вимоги стосовно використання засобів індивідуального захисту;
 - вимоги стосовно дотримання інструкцій з безпеки;
 - обмеження в пересуванні на території ділянки;
 - заборону відвідувачам торкатися предметів, що лежать на землі;
 - вжиття заходів у разі виникнення нещасного випадку, пов'язаного з розмінуванням;
 - обмеження у використанні небезпечного радіохвильового обладнання (телефони стільникового зв'язку, радіоприймачі тощо).

Вимоги до керівного складу ділянки стосовно допуску відвідувачів:

- заповнення журналу реєстрації відвідувачів та його підписання;
- забезпечення відвідувачів супроводжувальним та відповідним інструктажем перед входом на робочу ділянку;
- забезпечення відвідувачів засобами захисту;
- обмеження відносно максимальної кількості відвідувачів щодо одночасного входу на ділянку.

Вказаний вище порядок може бути застосовано до тимчасових робітників у місцях знешкодження мін, при цьому всіх вимог потрібно дотримуватися.

11.2 Розмінування з використанням машин і механізмів

11.2.1 Загальні положення

Розмінування з використанням машин і механізмів — це метод, який передбачає використання засобів механізації в операціях з розмінування.

До машин розмінування належить механічне обладнання, що використовують в операціях з розмінування.

До механічних інструментів належать робочі компоненти, які приєднано до машини розмінування, а саме: ціпи, культиватори, катки, плуги, магніти тощо. Одна машина розмінування може використовувати цілу низку різних інструментів, які можуть бути стаціонарними або взаємозамінними.

11.2.2 Використання машин розмінування в операціях з розмінування

Машини, які використовують в операціях з розмінування, за своїм призначенням поділяють на:

- машини для детонування джерел небезпеки;
- машини для підготування ґрунту;
- машини для виявлення джерел небезпеки.

Деякі машини можна одночасно використовувати для виконання більше ніж однієї з цих функцій.

Машини для детонування або іншого виду знищення джерел небезпеки можна ефективно застосовувати за різних умов. Їх використання може зменшити або навіть усунути необхідність подальшого очищення, якщо визначена небезпека перестає існувати або залишковий рівень небезпеки утворює допустимий залишковий ризик.

Машини для підготування ґрунту призначені для підвищення ефективності операцій з розмінування зменшенням або усуненням перешкод.

Підготовка ґрунту може охоплювати:

- зрізання рослинності та очищення;
- видалення розтяжок;
- розпушування ґрунту;
- видалення металевих забруднень;
- видалення будівельного сміття, валунів, щебеню, оборонних дровових перешкод тощо;
- перероблення ґрунту й сміття.

Підготування ґрунту може охоплювати або не охоплювати: детонацію, знищення або видалення протипіхотних мін.

Машини для виявлення джерел небезпеки можуть виконувати цю функцію фізично, за допомогою просіювальних механізмів і катків, або технологією виявлення з використанням метало-детекторної рамки або пристрою відбирання проб. Деякі методи фізичного виявлення можуть охоплювати процес детонування джерел небезпеки під час виявлення.

11.2.3 Умови щодо використання машин

Для досягнення найефективнішого використання машин розмінування необхідно поєднувати метод розмінування з використанням машин і механізмів з іншими методами розмінування (ручним або з залученням кінологічних розрахунків мінно-розшукової служби).

У разі використання машин в операціях з розмінування для детонування пристроїв імовірно залишення джерел небезпеки в рамках узгодженої глибини очищення. Тому всі подальші операції з розмінування має бути проведено до того, як відповідну ділянку буде визначено як очищену.

Якщо машини розмінування використовують для підготування ґрунту в небезпечній зоні, яку буде визначено як очищену, за механічними операціями з розмінування завжди має бути виконано подальші операції з розмінування іншим способом.

У разі використання машин розмінування для виявлення або в операціях технічного обстеження отриману після робіт інформацію, яка може сприяти прийняттю рішень щодо очищення, маркування ділянок або звільнення землі як безпечної треба використовувати за допомогою процесу управління інформацією.

Обсяг та ступінь операцій з механізованого розмінування залежить від:

- точності й повноти наявної інформації;
- місцевості, рослинності, типу машин та інструментів;
- типів мін/ВЗВ;
- застосованих процедур зменшення площі.

Зазвичай чим менше інформації про небезпечну ділянку, тим більше часу займає процес розмінування з використанням машин і механізмів для підтвердження місць розташування мін та визначення будь-яких небезпечних зон.

11.2.4 Загальні вимоги до операцій з розмінування з використанням машин і механізмів

Машини розмінування, які використовують в операціях з розмінування, повинні відповідати таким вимогам:

- кожна машина розмінування й механічні інструменти повинні мати сертифікат відповідності для визначення їх придатності до виконання завдання, який перевіряють під час сертифікації ОО процесів механізованого розмінування, за потреби може бути здійснено випробування/оцінювання відповідності згідно з 6.1;

- роботу кожної машини розмінування має бути оцінено та підтверджено як безпечну для оператора й будь-яких інших осіб на робочому майданчику. Рівень захисту для машин має бути встановлено ОО;

- СОП має бути розроблено для кожної марки машини розмінування або механізму, який використовують. СОП повинні охоплювати загальні механізовані робочі процедури, процедури, специфічні для машин, а також процедури поєднання машин з іншими машинами або операціями з розмінування.

Експлуатаційна сертифікація машин розмінування або механічних інструментів має ґрунтуватися на виконанні вимог цього стандарту.

До введення будь-якої машини в дію необхідно провести оцінку внутрішнього обладнання та допоміжних систем, щоб гарантувати, що машина розмінування може отримувати технічну підтримку в районах використання.

Машини розмінування потрібно використовувати лише в межах експлуатаційної сертифікації в порядку, встановленому під час проведення сертифікації та визначеному в СОП.

У разі планування операцій з розмінування з використанням землерийних механізмів необхідно брати до уваги розширення ґрунту (збільшення обсягу ґрунту в результаті механічного оброблення). Глибину оброблення має бути узгоджено.

11.2.5 Вимоги до документації

Організація з розмінування повинна документувати проведення всіх операцій розмінування з використанням машин і механізмів.

Відомості про показники експлуатаційної продуктивності: кількість відпрацьованих годин, площа перевірених земель, виявлені наземні міни/ВЗВ, — мають важливе значення.

Ця інформація може дати можливість вивільнити землі після механізованого розмінування без виконання подальших робіт за наявності інформації, що залишковий ризик, пов'язаний з наявними джерелами небезпеки, прийнятний.

Звітність про неробочий час: механічні поломки, перевезення між об'єктами й матеріально-технічні затримки тощо, — може допомогти в розумінні експлуатаційних обмежень та визначенні продуктивності окремих машин для розмінування, які згодом можуть допомогти організації з розмінування підвищити ефективність розмінування з використанням машин і механізмів.

11.2.6 Припинення операцій з розмінування механічним способом

Операцію з розмінування з використанням машин і механізмів необхідно припинити, якщо під час операції з розмінування встановлено наявність джерела небезпеки, яке не належить до спектра визначених або узгоджених об'єктів роботи машини чи механізму розмінування.

Машини розмінування має бути перевірено на випадок залишення мін/ВЗВ та інших небезпечних компонентів у робочих або рухомих частинах машини розмінування до початку переміщення від небезпечних до безпечних зон.

11.2.7 Управління операціями з розмінування з використанням машин і механізмів

Управління операціями розмінування з використанням машин і механізмів потрібно здійснювати так, щоб гарантувати здійснення адекватного контролю за роботою та можливість надання екстреної допомоги відповідно до планів аварійного реагування, які мають охоплювати процедури для вилучення потерпілих зсередини будь-якої машини, що використовують у небезпечній зоні, та процедури відновлення обладнання.

11.2.8 Технічне обслуговування машин розмінування

Організація з розмінування повинна передбачати необхідність проведення технічного обслуговування машин розмінування й механізмів, які використовують під час розмінування.

Проведення заходів технічного обслуговування потрібно документувати відповідно до нормативних документів з експлуатування техніки.

Вони мають передбачати:

- технічне обслуговування машин для розмінування й механізмів відповідно до рекомендацій виробника;

- здійснення технічного обслуговування кваліфікованим персоналом та уповноваженими установами;

- проведення планових перевірок робочих компонентів машин розмінування та в разі, якщо критично важливі робочі компоненти для ефективної роботи машин розмінування мають пошкодження або їх загублено, проведення ремонту або заміни таких компонентів перед проведенням подальших робіт;

- проведення регулярних перевірок пристроїв безпеки в машинах розмінування та в разі виявлення пошкоджень усунення пошкоджень перед проведенням подальших робіт;

- негайне виведення машини розмінування з небезпечної зони для подальшого перевіряння у разі детонації, яка могла вплинути на безпечність експлуатації. Якщо пошкодження машини розмінування може становити загрозу для персоналу у вигляді подальших детонацій, машину для розмінування не можна повертати до роботи до відновлення повної працездатності.

Ключовим компонентом обслуговування машини для розмінування є спосіб експлуатації машини. Оператори механізованого розмінування повинні бути кваліфікованими й мати досвід в експлуатації та технічному обслуговуванні своїх машин.

СОП для операцій з розмінування з використанням машин і механізмів повинні охоплювати положення, що стосуються евакуації машини розмінування й оператора в разі несанкціонованого зупинення машини в небезпечній зоні. Така процедура повинна забезпечувати швидку й безпечну евакуацію оператора в найкоротший термін та безпечно виведення машини розмінування з небезпечної зони.

Організація з розмінування, яка використовує машини розмінування в небезпечних зонах, повинна розробити процедури, яких необхідно дотримуватися в разі пожежі на машині для розмінування.

Ці процедури мають охоплювати термінові заходи, яких необхідно вжити для безпечного вилучення оператора з небезпечної зони. У разі, якщо на борту машини розмінування присутній оператор, машину повинно бути оснащено вогнегасником або системою пожежогасіння.

Жодній особі в жодному разі не дозволено входити в ПоНР для гасіння пожежі на машині розмінування, що палає, без попереднього очищення маршруту (маршрутів) доступу.

Протипожежне обладнання повинно бути доступним в усіх місцях робочої ділянки, особливо в місцях заправлення машин розмінування паливо-мастильними матеріалами.

11.2.9 Екологічні вимоги

Ґрунт, на якому здійснюють операції з використанням машин і механізмів, має бути залишено в придатному для використання за призначенням стані.

У разі, якщо операції охоплюють видалення рослинності або їх здійснюють у місцях, які можуть бути схильними до ерозії, організаціям з розмінування необхідно забезпечити заходи з обмеження ерозії.

Експлуатування, ремонтування, технічне обслуговування машин для розмінування мають здійснювати екологічно прийнятним способом, запобігаючи забрудненню землі від водотоків палива та експлуатаційних рідин.

Під час планування операцій з використанням машин і механізмів необхідно брати до уваги можливість пошкодження майна або інфраструктури. Якщо є ймовірність пошкодження майна або інфраструктури, власники майна або місцеві органи влади повинні бути проінформовані про це до початку операцій з розмінування.

Якщо машини використовують під час очищення житлових районів або сільськогосподарських земель, вони можуть видалити межі ділянок землі, що створить потенційну можливість виникнення земельних спорів. Для забезпечення прав власності заінтересованих сторін треба вживати відповідних заходів до початку робіт.

11.3 Застосування кінологічних розрахунків мінно-розшукової служби

11.3.1 Загальні положення

Кінологічні розрахунки МРС можна використовувати для пошуку, виявлення та позначення мін/ВЗВ, зарядів вибухової речовини та саморобних вибухових пристроїв під час виконання завдань з розмінування.

Кінологічні розрахунки МРС зазвичай використовують у районах з низькою щільністю мінування. Такими вони найбільшою мірою придатні для виконання таких операцій, як перевіряння місцевості на наявність мін/ВЗВ, зменшення площі забруднених територій та уточнення меж мінних полів, очищення від мін доріг та узбіч доріг, перевіряння якості очищення, охоплюючи швидке відбирання проб у розмінованих районах (контроль якості), очищення чи обстеження ділянок землі, не доступних для механізованих пристроїв і засобів розмінування, розмінування залізниць і ділянок з високим вмістом металевих фрагментів, створення безпечних проходів як вихідних точок для проведення розмінування й операцій з евакуації.

Здатність мінно-розшукових собак вести результативний пошук мін/ВЗВ залежить від їхнього здоров'я й загального стану. Це означає, що ефективність виявлення мін/ВЗВ мінно-розшуковими собаками може змінюватися залежно від вказаних чинників щодня. Організація з розмінування повинна щодня оцінювати стан, рівень працездатності своїх мінно-розшукових собак до початку роботи.

Це оцінювання має охоплювати ветеринарний огляд і перевіряння здібностей працездатності на спеціально підготовлених майданчиках, для впевненості в достатньо ефективній роботі кінологічного розрахунку, в цілому здатності мінно-розшукових собак вести пошук мін/ВЗВ.

Організація з розмінування повинна забезпечувати турботу й контроль за станом здоров'я мінно-розшукових собак.

У разі застосування мінно-розшукових собак у ході операцій з розмінування:

- на робочій ділянці повинен перебувати один співробітник, що має необхідні знання й навички для забезпечення екстреної медичної допомоги мінно-розшуковим собакам з відповідним медичним устаткуванням;
- розробляють інструкцію евакуації кінологічного розрахунку загалом та окремо мінно-розшукового собаки на випадок підриву, де передбачено порядок і правила безпечної евакуації їх у відповідний пункт ветеринарної підтримки найкоротшим і безпечним шляхом.

11.3.2 Сертифікація

Організація з розмінування, що застосовує кінологічні розрахунки МРС під час проведення операцій з розмінування, повинна пройти необхідне тестування в рамках процесу сертифікації.

11.3.3 Облікова документація

Організація з розмінування повинна вести облікову документацію відносно кожної мінно-розшукової собаки з метою реєстрації важливих даних про здоров'я та проведену роботу. Ця документація повинна відображати інформацію про стан здоров'я й досвід роботи мінно-розшукових собак.

Медичну книжку оформлюють на кожну собаку, до якої вносять усю інформацію про проведені вакцинації, профілактичні заходи, захворювання, поранення та кожне проведене лікування.

У документації має бути відображено:

- загальні дані мінно-розшукових собак (*порода, стать, родовід, вік тощо*);
- відомості про стан здоров'я (*розміри, вагу, записи про будь-які захворювання, хвороби, травми й методи проведеного лікування, вимоги щодо раціону харчування та записи про всі ветеринарні огляди й щеплення*);
- записи про навчання, які повинні містити відомості про терміни й тривалість підготовки. Ці записи мають містити детальні дані про інструкторів/кінологів, відомості про результати підготування й аналізування продуктивності роботи мінно-розшукових собак у періоди підготовки;
- записи про проведення тестування під час сертифікації.

Організації з розмінування повинні вести журнали обліку даних кожного кінологічного розрахунку МРС, в яких реєструвати детальні відомості про повсякденну роботу кінологічних розрахунків МРС, такі як внутрішнє тестування, місцезнаходження, умови ділянки, травми або захворювання, а також зауваження до роботи.

Якщо журнал обліку даних веде не інструктор мінно-розшукової собаки, а інший працівник, то інструктор-кінолог повинен особисто розписуватися в журналі обліку даних під кожним записом, щоб перевірити правильність ведення та підтвердження факту ознайомлення зі зробленими зауваженнями.

Журнали обліку даних про кінологічні розрахунки МРС потрібно зберігати на ділянці розмінування, де вони працюють, та надавати на перевірку за вимогою.

11.3.4 Ветеринарне оглядання

Перед початком робіт здійснюють ветеринарне оглядання. Якщо в ході огляду встановлено, що мінно-розшукова собака хвора або вона перебуває в стані, який може вплинути на її здатність з виявлення мін/ВЗВ, її не треба використовувати до повного відновлення.

Мінно-розшукових собак іноді можна використовувати для роботи, незважаючи на невеликі проблеми зі здоров'ям, за умови збереження їх здатності розпізнавати кожний окремо відібраний запах, разом із жвавістю, налаштованістю до роботи й концентрацією на виконанні завдання.

Якщо в мінно-розшуковій собаки є невелика проблема зі здоров'ям, але як і раніше вважають, що вона спроможна добре виконувати свою роботу, то відповідальний керівник має оцінити її працездатність, протестувавши на спеціальному майданчику та проконсультувавшись з кінологом і з ветеринаром (чи санітаром мінно-розшукових собак) перед наданням дозволу на використання собаки.

Незначними проблемами зі здоров'ям мінно-розшукових собак, коли їх використання може бути як і раніше доцільним, можуть бути незначні пошкодження шкіряного покриву, поодинокі укуси кліщів і комах, неглибокі порізи або легкі рани, які не відволікатимуть від роботи мінно-розшукову собаку.

11.3.5 Перевіряння здібностей

Перевіряння робочих якостей собак МРС регламентується відповідним СОП організації з розмінування, визнаним прийнятним під час сертифікації.

Мета перевіряння робочих якостей полягає у визначенні здатності мінно-розшукової собаки розпізнавати кожний окремо відібраний запах, оцінюванні жвавості, налаштованості до роботи та зосередженості на виконанні завдання.

Перевіряння можна проводити так:

Для кожної мінно-розшукової собаки готують випробувальну ділянку у вигляді квадрата в безпечному місці, за кілька днів до того, коли заплановано проведення тестування.

Вимог відносно маркування немає, проте кінолог мінно-розшукової собаки повинен знати межі цього квадрата. Мін/ВЗВ (чи їх компоненти), які, ймовірно, може бути знайдено в ході операції з розмінування, встановлюють у межах квадрата таким способом, як їх може бути встановлено на ділянці розмінування. Невеликі предмети може бути розміщено трохи нижче за поверхневий шар землі за допомогою пінцета або щипців. Також потрібно створювати перешкоди, які можуть бути наявні під час пошуку на інших ділянках квадрата.

Перед початком робіт кожна мінно-розшукова собака має вести пошук у своєму власному квадраті, а інструктор-кінолог повинен оцінити якість виконання собакою його команд, налаштованість до роботи, зосередженість на виконанні завдання й здатність виявляти об'єкти.

Якщо мінно-розшукова собака продемонструвала, що вона проводить пошук і здатна виявляти не менше ніж 70 % закладень, її визнають придатною для роботи на цей день.

Один і той самий випробувальний квадрат можна використовувати впродовж кількох днів, але рекомендовано готувати нові випробувальні квадрати на кожний день. Під час використання одного й того самого випробувального квадрата необхідно щодня змінювати напрямок пошуку, але бажано підготувати кілька ділянок з різними варіантами встановлення закладень, їхньою кількістю й типами, не допускаючи при цьому перенасиченості ділянок запахами вибухових речовин.

Якщо випробувальний квадрат або прохід необхідно використовувати кілька разів, то важливо забезпечити, щоб випробувальний предмет як і раніше містився в землі в тому самому місці, де його спочатку встановлено. Якщо закладення для тестування пересунуто в інші місця, то мінно-розшукові собаки можуть як і раніше виявляти їхні попередні місця встановлення за залишковим запахом вибухової речовини.

11.3.6 Планування операцій

Під час планування операцій з використанням кінологічних розрахунків МРС необхідно враховувати:

- тип мін/ВЗВ, щоб забезпечити підготування й тестування мінно-розшукових собак стосовно пошуку цілей і будь-яких інших наявних загроз. У разі виникнення загроз, стосовно яких мінно-розшукові собаки не пройшли підготування й тестування, їх не потрібно розміщувати в цьому районі до усунення небезпеки або до моменту проведення підготування й тестування стосовно реагування на такі загрози;

- кількість мінно-розшукових собак, наявних для виконання поставленого завдання;
- способи пошуку, які доцільно використовувати;
- екологічні умови, які впливають на проведення операцій з використанням собак МРС;
- вимоги стосовно управління процесом виконання завдання.

11.3.7 Підготування до проведення операцій

Підготування до проведення операцій з використанням мінно-розшукових собак має охоплювати такі заходи:

- проведення всіх видів підготування й тестування, охоплюючи сертифікацію процесів розмінування з використанням кінологічних розрахунків МРС;
- підготування ділянок для розмінування відповідно до технічних умов та настановчих принципів цього НД;
- забезпечення всієї необхідної підтримки для проведення операцій (матеріально-технічну й адміністративну підтримку, медичну допомогу персоналу й ветеринарне обслуговування мінно-розшукових собак).

11.3.8 Підготування ділянки для кінологічних розрахунків мінно-розшукової служби

Під час підготування ділянки для розмінування за допомогою кінологічних розрахунків МРС необхідно забезпечити:

- відсутність вибухонебезпечних предметів, установлених на розтяжки;
- збереження безпечної відстані між кінологічними розрахунками МРС;
- оптимальну кількість пошукових ділянок для тієї кількості кінологічних розрахунків МРС, які використовуватимуть;
- дотримання вимог стосовно управління завданням і контролю за виконанням;
- врахування таких чинників, як напрямок вітру, вірогідні зміни в напрямку вітру, вологість ґрунту й наявність рослинності в районах з високим вмістом вологості, які можуть сприяти проведенню ефективного розмінування.

Безпечні проходи, які має бути очищено від мін/ВЗВ, за підтвердженими даними, потрібно використовувати для забезпечення доступу до ділянки розмінування й примикати до неї. Безпечні проходи мають бути не менше ніж 2 м завширшки для того, щоб убезпечити прохід кінологіві й мінно-розшуковій собаці, а також евакуації жертв на ношах у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Найпоширенішим методом застосування кінологічних розрахунків МРС є розподіл ділянки розмінування на пошукові ділянки у вигляді квадратів з безпечними проходами між ними. Цей метод називають системою розбиття на квадрати.

Якщо застосовують систему розбиття на квадрати, потрібно дотримуватися таких правил:

- навколо пошукових ділянок має бути чітко позначено безпечні проходи. Ці проходи можуть бути розчищені вручну або за допомогою кінологічних розрахунків МРС з подальшим розмінуванням вручну;
- кути кожної пошукової ділянки має бути позначено так, щоб їх міг бачити інструктор мінно-розшукової собаки з будь-якої точки пошукового квадрата;
- у разі використання маркувальних віх (відповідно до 10.4.2) для позначення меж пошукових ділянок або інших зон, у яких працюють кінологічні розрахунки МРС, їх має бути пофарбовано щонайменше за тиждень до початку проведення операцій, щоб забезпечити повне висихання фарби;
- весь район має добре проглядатися з середини ділянок кожним інструктором мінно-розшукової собаки;
- якщо рослинність унеможливорює візуальне контролювання інструктора за роботою мінно-розшукової собаки — пошук припиняють, продовжити роботу необхідно після її видалення або потрібно застосувати інші методи розмінування.

На ділянці, де для розмінування використовують кінологічні розрахунки МРС, потрібно визначати контрольні зони для управління завданням з розмінування та здійснення контролю за виконанням.

11.3.9 Кількість мінно-розшукових собак

Якщо кінологічні розрахунки МРС використовують як основний засіб виявлення мін, то ділянку вважають безпечною після її перевіряння щонайменше двома собаками МРС.

Якщо операції з використанням кінологічних розрахунків МРС проводять, щоб забезпечити додаткове розмінування або перевірити якість очищення від мін/ВЗВ після проведення операцій з ручного або механізованого розмінування, для обстеження території можна використовувати одного собаку за умови, якщо виконуються вимоги щодо розмінування, встановлені цим стандартом.

11.3.10 Індикація цілей

У СОП організації з розмінування має бути прописано, як мінно-розшукові собаки мають бути навчені позначати місця виявлення запахів вибухових речовин (собаки сідають або лягають на землю у безпосередній близькості від вказаного ними об'єкта, зазвичай на відстані 0,5—1 м від джерела запаху, мордою в його напрямку). Під час позначення джерела запаху мінно-розшукова собака не повинна фізично контактувати з місцем знаходження об'єкта. Якщо собака сідає або лягає на вказаний об'єкт або горне лапами землю під час операцій і в ході навчання й тестування, то її треба вивести зі складу оперативної служби й проводити перенавчання до усунення недоліку.

Місце знаходження об'єкта, вказаного мінно-розшуковою собакою, має позначатися чітким і ретельним способом. Якщо мінно-розшукову собаку заохочують у процесі проведення операцій, то їй не має бути дозволено входити в будь-яку небезпечну або необстежену зону. Якщо мінно-розшукову собаку важко контролювати під час заохочення, то її треба вивести зі складу кінологічного розрахунку й перенавчати до усунення недоліку. Під час обстеження цілей, вказаних мінно-розшуковою собакою, мінімальна площа зони, яка підлягає обстеженню, має охоплювати територію в радіусі 1 м навколо місця позначення.

11.3.11 Реєстрація районів пошуку

Точне місце знаходження кожного квадрата повинно бути обстежено й зареєстровано разом з даними про мінно-розшукових собак та їх інструкторів, які працювали в цьому квадраті.

11.3.12 Природний, атмосферний впливи на використання мінно-розшукових собак та екологічні дані

Вітер має значний вплив на проведення операцій з використанням мінно-розшукових собак. Добре навчена мінно-розшукова собака повинна визначати точне місце знаходження об'єкта в разі зустрічного або бічного вітру. Необхідно дотримуватися таких правил:

- не використовувати мінно-розшукових собак за швидкості вітру (біля поверхні землі) більше ніж 18 м/с;
- не використовувати мінно-розшукових собак, якщо швидкість вітру перевищує 7 м/с, а поверхня ґрунту дуже суха й піднімається пил;
- не використовувати мінно-розшукових собак, якщо швидкість супутнього вітру перевищує 2 м/с.

Слабкий дощ — мінімальний вплив на визначення запахів у ґрунті, випаровування може призвести до короткострокового виділення запахів, що розширить можливості стосовно виявлення об'єктів.

Сильний дощ — заганняє запахи глибше в ґрунт або поширює їх над більшим за площею районом, ускладнюючи тим самим проведення операцій з використанням мінно-розшукових собак.

Після сильних дощів організація з розмінування повинна перевіряти здібності мінно-розшукових собак на випробувальних ділянках, які піддалися дії таких самих сильних дощів, для забезпечення того, щоб мінно-розшукові собаки могли задовільно виявляти об'єкти.

Якщо мінно-розшукова собака не може надійно виявляти об'єкти, тоді операції з їх використанням не проводять.

Мінно-розшукових собак не треба використовувати, якщо поверхня землі вкрита снігом.

Для забезпечення ефективних дій мінно-розшукових собак за умов з переважною вологістю цих собак необхідно навчати й перевіряти їх здібності за таких умов. Якщо умови різко змінюються,

то необхідно вводити додаткове підготування й тестування, щоб мінно-розшукові собаки могли працювати за нових умов.

Забруднення повітря може слугувати перешкодою для ефективної роботи мінно-розшукових собак. Їх не треба застосовувати в районах, де атмосфера забруднена газами, димом або запахами від нафтопродуктів, добрив, хімічних речовин, сміття, спалювання побутових відходів (охоплюючи рослинність), вихлопними газами автомобілів і промисловими димами.

Мінно-розшукових собак не потрібно використовувати в тих районах, де рослинність перешкоджає обстеженню всієї території району або якщо рослинність обмежує можливості інструкторів МРС візуально оглядати й контролювати процес пошуку.

Вирубування рослинності може призвести до спотворення спектру запахів над об'єктами і вплинути на здатність мінно-розшукових собак з виявлення цілей. Якщо необхідно вирубати рослинність, здійснюють навчання й тестування перед проведенням будь-яких операцій з використанням мінно-розшукових собак, щоб визначити:

- безпечний проміжок часу між вирубуванням і пошуком, який проводять мінно-розшукові собаки;
- точність вказування цілей мінно-розшуковими собаками після вирубування рослинності.

Спалювання рослинності може негативно діяти на здібності мінно-розшукових собак виявляти міни. Мінно-розшукові собаки не використовують для пошуку мін у районах, де спалено рослинність, доти, доки вони не підтвердили, що в змозі виявляти об'єкти в таких зонах.

Рослини з великою й широкорозгалуженою кореневою системою або системи ходів, виритих у землі гризунами, можуть сприяти тому, що спеціально відібрані запахи віддаляються від об'єкта. За таких умов необхідно обстежувати більшу територію в тому разі, якщо нічого не виявлено в тому місці, де мінно-розшукова собака подала знак про можливу наявність мін/ВЗВ.

Організація з розмінування повинна задокументувати всі записи, що стосуються екологічних даних, з розрахунку на довгострокову перспективу під час проведення операцій з розмінування за допомогою кінологічних розрахунків МРС.

Найкориснішими видами даних, що підлягають контролюванню й зберіганню, є дані про вологість повітря/ґрунту, швидкість/напрямок вітру, інтенсивність сонячної радіації, тиск повітря, тип ґрунту, рослинності тощо.

11.3.13 Відпочинок і почергове використання мінно-розшукових собак

11.3.13.1 Загальні положення

Мінно-розшукові собаки дуже відрізняються за своїми індивідуальними особливостями. Тоді як одні собаки можуть працювати впродовж кількох годин, іншим мінно-розшуковим собакам потрібні перерви. Екологічні умови також впливають на спроможність собак працювати.

Організація з розмінування в своїх СОП має встановити процедури відносно періодів відпочинку й почергового використання мінно-розшукових собак, де враховувати екологічні умови та індивідуальні особливості собак.

11.3.13.2 Адаптація до клімату й довкілля

Мінно-розшукові собаки перед залученням їх до операцій під час переміщення з однієї місцевості до іншої з різними кліматичними й погодними умовами повинні протягом двох тижнів пройти акліматизацію з метою адаптування до нових умов погоди, ґрунту, рослинності, клімату й довкілля.

11.3.13.3 Тривалість періодів пошуку

Тривалість періодів пошуку повинен визначати інструктор МРС з урахуванням здібностей мінно-розшукових собак та умов, у яких вони працюють.

Організація з розмінування, яка використовує кінологічні розрахунки МРС, повинна організувати їх робочий час і визначити робочі норми.

Інструктор МРС повинен для кожної мінно-розшукової собаки визначити період пошуку з урахуванням її здібностей. Рекомендовано, щоб мінно-розшукові собаки через кожні 20—30 хв роботи відпочивали 10 хв. Максимальний час для проведення пошукових операцій для кожного собаки становить від 4 год до 5 год.

11.3.13.4 Собаки першого й другого пошуку

Усі мінно-розшукові собаки мають пройти тестування відносно їх використання в операціях з розмінування. Отже, якщо мінно-розшукові собаки використовують у парі, то будь-яка з них може

працювати мінно-розшуковою собакою першого або другого пошуку. Для забезпечення того, щоб собака, яка працює другою, не використала запахів першої мінно-розшукової собаки, мінно-розшукові собаки повинні регулярно чергуватися між собою.

Для забезпечення того, щоб мінно-розшукові собаки розпізнавали спеціально відібраний запах, виконуючи обидві ролі, необхідно навчати їх не реагувати на запахи, виділені мінно-розшуковим собакою першого пошуку.

11.3.14 Засоби індивідуального захисту

ЗІЗ повинні забезпечувати захист відповідно до 12.1.3, але інструкторам мінно-розшукових собак дозволено використовувати спорядження, яке частково захищає особу, для недопущення неправильного розпізнавання голосу.

Часткового захисту особи може бути досягнуто за допомогою напівшоломів або захисних окулярів для очей, які має бути перевірено.

11.4 Очищення району ведення бойових дій

11.4.1 Загальні положення

ОРВБД — систематичне й контрольоване очищення небезпечних ділянок, про які достовірно відомо, що на них немає мін.

Діяльність з ОРВБД охоплює виявлення та знищення (знешкодження) ВЗВ.

Залежно від пріоритетів і цільового використання земель ОРВБД передбачає очищення поверхні ґрунту або очищення землі на визначену глибину.

Необхідність в ОРВБД може виникати як у міській, так і в сільській місцевості.

Діяльність з ОРВБД не поширюється на утилізацію накопичених боєприпасів на складах і сховищах.

Не допустимо проводити ОРВБД на ПоНР/ПНТ, де є міни. Після розмінування замінованих територій до інших ПНТ застосовують процедури ОРВБД.

11.4.2 Вимоги до очищення районів ведення бойових дій

11.4.2.1 Територія, що підлягає очищенню

Територію, що підлягає очищенню, визначає ОО, який дає завдання, на підставі результатів проведення НТО й ТО з використанням джерел надійної інформації та доказів, зібраних у ході обстежень або під час діяльності, що стосується очищення території.

Пріоритетом ОРВБД можуть бути реалізація проектів забудівлі або комерційних проектів, для чого можна визначати ділянки місцевості, що підлягають очищенню. Глибину очищення визначають залежно від оцінки небезпеки та майбутнього використання земель.

Місцевість поза межами визначених ділянок може залишатися забрудненою. Межі ділянок місцевості, що підлягають очищенню, визначають попередньо, але в ході проведення ОРВБД вони можуть змінюватися по мірі очищення.

Пріоритети очищення визначають з урахуванням впливу на життєдіяльність місцевого населення та на додаткові потреби населення, яке проживає на цій території, з урахуванням загальнодержавних пріоритетів, що стосуються інфраструктури.

11.4.2.2 Якість очищення території

Вимоги до якості ОРВБД залежать від категорії ОРВБД.

Є дві категорії ОРВБД: очищення поверхні ґрунту та очищення в товщі ґрунту.

Для прийняття рішення стосовно проведення очищення поверхні ґрунту або очищення в товщі ґрунту необхідно провести на місці оцінювання ризиків, проаналізувати гуманітарні проблеми та наявні ресурси для очищення території.

Для очищення поверхні ґрунту зазвичай застосовують візуальний пошук, хоча в деяких випадках можна застосовувати металодетектор для обстеження територій з густою рослинністю, ораних ділянок місцевості або інших підозрілих територій з обмеженим візуальним оглядом. Боєприпаси, виявлені за результатами пошуку, їх типи й фіксація місцезнаходження мають важливе значення для проведення подальшого пошуку в товщі ґрунту. Всі виявлені ВЗВ потрібно вилучати, за винятком випадків, коли у вимогах щодо подальшого застосування певної території передбачено інші умови. Для виявлення ВЗВ в товщі ґрунту використовують різноманітне обладнання. Всі виявлені ВЗВ і небезпечні компоненти видаляють відповідно до вимог ОО.

Знищення ВЗВ, що не вибухнули, потрібно проводити відповідно до вимог цього стандарту.

Вилучення та знищення ВЗВ на певній території на визначену глибину забезпечують:

- залученням до ОРВБД організацій з розмінування, які мають кваліфікований персонал та всі необхідні засоби й використовують сертифіковані та ефективні процеси очищення;
- моніторингом роботи організації, що займається очищенням, та її підрозділів, а також проведення процедури контролювання якості після очищення.

У технічному завданні на ОРВБД ОО визначає територію, що підлягає очищенню, розміри цільових предметів для виявлення, глибину очищення землі й вимоги стосовно моніторингу та перевіряння.

11.4.2.3 Глибина очищення

Під час проведення ОРВБД в товщі ґрунту глибину очищення визначає ОО за результатами проведення НТО й ТО або з урахуванням іншої надійної інформації, яка дає можливість визначити глибину залягання ВЗВ на цій території. Також беруть до уваги результати оцінювання майбутнього цільового використання земель. Якщо немає надійної інформації стосовно глибини розміщення ВЗВ, глибину очищення земель визначає ОО.

Визначення глибини очищення землі залежить від цільового використання земель, імовірності впливу ризиків, пов'язаних з ВЗВ на території, що підлягають очищенню, та інших екологічних чинників.

ВЗВ можуть бути на поверхні землі. В такому разі в технічному завданні визначають необхідність видалення або знищення лише тих ВЗВ, які містяться на поверхні ґрунту.

У разі очищення територій у міській місцевості може вимагатися видалення великої кількості уламків і завалів у процесі очищення.

У разі застосування боєприпасів великого калібру глибина очищення може сягати кількох метрів.

На місцевості з піщаним ґрунтом або на морському узбережжі можливе очищення на глибину до кількох метрів для виявлення й знищення ВЗВ, які раніше містилися на поверхні або близько до поверхні ґрунту.

По мірі виконання робіт з ОРВБД необхідна глибина очищення землі може змінюватися. Будь-яку подібну зміну має бути спільно погоджено замовником робіт, ОО та організацією з розмінування, що займається очищенням, і має бути документально зафіксовано.

У разі подальших змін цільового використання земель, яке потребує більшої глибини очищення, процес очищення необхідно повторювати. Порядок дій у такому разі має бути відображено в СОП організації з розмінування, що займається очищенням.

Під час проведення НТО та ТО враховують пору року на час проходження бойових дій та особливості географічного регіону й клімату, оскільки це впливає на глибину проникнення боєприпасів і забруднення місцевості ВЗВ.

11.4.3 Обладнання для пошуку

Для очищення в товщі ґрунту можна використовувати різні способи виявлення ВЗВ. До засобів пошуку належать:

- металодетектори для пошуку з великими зонами виявлення;
- глибинні металодетектори (бомбошукачі);
- магнітометри;
- детекторні плати, які переносять вручну або монтують на транспортні засоби чи причепи.

11.4.4 Безпека

Мінімально безпечні відстані під час проведення ОРВБД визначають відповідно до 11.1.3.

Під час підготування до проведення робіт з очищення місцевості попередньо проводять перевірку на наявність розтяжок та, за необхідності, видалення й прибирання рослинності, щоб підготувати проходи й ділянки для підрозділів. Маркування проходів і ділянок місцевості для підрозділів проводять після ретельного перевіряння місцевості в місцях встановлення маркувальних віх та знаків.

11.4.5 Документація та звітність

Організації з розмінування документують заходи з ОРВБД з відображенням даних про осіб, які виявляють ВЗВ, місць, де їх виявлено, та глибини виявлення, щоб збирати й аналізувати інформацію.

Це суттєво зменшує ризик для населення й забезпечує можливість доступу до земель. У довгостроковій перспективі може виникнути необхідність у додатковому очищенні території у товщі ґрунту. Ведення документації з зазначенням типів боєприпасів, які можна знайти на різних територіях, надає певні переваги.

Документальне фіксування типів боєприпасів і місць їх виявлення на поверхні ґрунту допомагає зберегти інформацію про забруднену ВЗВ територію для подальшого їх пошуку в товщі ґрунту. Кожне завдання, незалежно від того, стосується воно робіт на поверхні ґрунту або очищення в товщі ґрунту, ретельно документують.

Ведення записів стосовно видів боєприпасів також допоможе отримувати відомості про рівень неспрацювання боєприпасів, що в подальшому дасть змогу робити припущення стосовно видів і кількості ВЗВ, які можуть бути в інших зонах бойових дій.

11.5 Розмінування акваторій

11.5.1 Загальні положення

Цей розділ застосовують для підводних мін/ВЗВ у територіальних водах (зазвичай це 12 морських миль від берега) та внутрішніх водоймах і він визначає організацію водолазних робіт у спорядженнях різного типу, а також вимоги щодо безпеки під час виконання водолазних спусків і робіт під час очищення акваторій від мін/ВЗВ.

Дія цього пункту поширюється на водолазні роботи методом короточасних занурень на глибину до 100 м усіх організацій з розмінування, що мають у своєму підпорядкуванні водолазів або займаються водолазними спусками й роботами під водою.

11.5.2 Процес підводного обстеження та очищення від мін/вибухонебезпечних залишків війни

Оцінюють підводні ділянки за допомогою нетехнічного й технічного обстежень. Через вплив підводного середовища результати обстежень з часом змінюються, тому перед початком операцій з очищення/розмінування може виникнути потреба у проведенні повторного обстеження.

Плани проведення операцій з очищення/розмінування акваторій від мін/ВЗВ повинні враховувати пріоритети місцевих органів врядування й інтереси місцевих громад.

Перед тим як певну акваторію буде вилучено або зменшено, або прийнято, як очищену, потрібно вжити всіх необхідних заходів щодо обстеження наявності мін/ВЗВ та встановити, що більше немає доказів їх наявності.

Водолазний пошук усіх мін/ВЗВ в акваторіях портів, гаваней і мілководних рейдів треба проводити лише у разі, якщо інші способи пошуку застосувати неможливо.

Водолазний пошук мін/ВЗВ потрібно проводити в світлий час доби.

Підводні підривні роботи проводять лише вдень і лише у виняткових випадках за рішенням керівника підривних робіт на об'єкті, а вночі з обов'язковим забезпеченням місця робіт освітленням.

Підводні підривні роботи поблизу промислових, транспортних та інших об'єктів потрібно проводити за погодженням адміністрації цих об'єктів.

Під час проведення підривань рух транспортними шляхами, що перебувають у небезпечній зоні, має бути призупинено. Час проведення підривань і припинення руху транспортними шляхами потрібно погоджувати з адміністрацією підприємств, що здійснюють експлуатацію цих шляхів.

Будь-які виявлені міни/ВЗВ невідомого походження й стану вважають небезпечними. Якщо є підозра, що боєприпаси можуть вибухнути, їх підривають на місці. Роботи з пошуку, знищення та підймання боєприпасів проводять водолази, які допущені до проведення підривних робіт під водою.

Перед укладанням зарядів на судні, що веде підривні роботи, необхідно подавати сигнал (удень — червоний прапор, вночі або за обмеженої видимості — червоне світло), що попереджає всі судна та інші плавзасоби про проведення підривних робіт.

У період проведення підводних підривних робіт, крім підймання/вмикання попереджувальних сигналів, необхідно подавати звукові сигнали.

Звукові сигнали має бути добре чути, а світлові — добре видно по периметру небезпечної зони.

Роботи з укладання зарядів починають лише після того, як керівник підривних робіт переконався, що в небезпечній зоні немає інших суден, плавзасобів, водолазів, що спускаються, або людей, що купаються.

11.5.2.1 Підводні обстеження

Підводні обстеження мін/ВЗВ складаються з двох окремих складників: нетехнічного й технічного обстежень відповідно до 10.1 та 10.2.

11.5.2.2 Вибірання виду обстеження

Типовими видами обстеження є:

— візуальне й тактильне обстеження — дії людини (водолаза) з фізичного пошуку та виявлення підводних мін/ВЗВ, що мають суттєві ризики й можуть відзначатися низькою ефективністю. Підводна видимість, тип ґрунту дна, глибина, швидкість течії та розмір ділянки обстеження є тільки кількома з багатьох важливих чинників, які треба враховувати під час вибірання виду обстеження. Автономні підводні апарати й дистанційно керовані апарати, обладнані камерами, можуть забезпечувати додаткові можливості оптичного пошуку;

— геофізичне обстеження — ефективний метод під час пошуку металевих предметів на поверхні або під поверхнею морського дна. Магнітометри й технології електромагнітної індукції виявляють металеві корпуси та компоненти мін/ВЗВ. Ефективність виявлення залежить від відстані між давачем і металевим джерелом. У районах з високою концентрацією металевих уламків використання геофізичного обстеження треба обмежити;

— акустичне обстеження — ефективність застосування таких приладів, як гідролокатор бічного огляду, багатопроменевий гідролокатор, профілометр твердого дна, гідролокатор подвійної частоти й гідролокатор з синтезованою апертурою, доведено під час визначення місцезнаходження та складання карт ділянок забруднення. Корисність цієї технології залежить від фаху та досвіду операторів та аналітиків, які інтерпретують отримані дані. Треба враховувати можливості й обмеження певних систем. Наприклад, гідролокатори можуть бути ефективними під час знаходження мін/ВЗВ на плоскому піщаному дні, але матимуть обмежену корисність у районі з мулистим дном, де міни/ВЗВ скоріше за все будуть занурені в нього.

Треба враховувати, якщо є ймовірність застосування боєприпасів з акустичним давачем цілей, у такому разі використання акустичного обстеження заборонено (обмежено).

До типових способів належить використання: водолазів, систем, що буксирують, дистанційно керованих апаратів та автономних підводних апаратів.

Водолазний пошук мін/ВЗВ в акваторіях портів, гаваней і мілководних рейдів проводять, якщо інші способи пошуку застосувати неможливо.

Водолазний пошук мін/ВЗВ потрібно проводити в світлий час доби й лише у виняткових випадках, за рішенням керівника підривних робіт, на об'єкті — вночі, з обов'язковим забезпеченням місця робіт освітленням.

Водолазні роботи з пошуку мін/ВЗВ проводять під час хвилювання моря не більше ніж 3 бали, під час підймання мін/ВЗВ — в разі хвилювання моря не більше ніж 2 бали.

Водолазний пошук мін/ВЗВ та інших боєприпасів (об'єктів) залежно від ґрунту дна, прозорості води, швидкості течії та умов освітленості, умов роботи в районі, що обстежують, виконують одним з таких способів:

- безпосереднім огляданням ґрунту;
- з неконтактним міношукачем та щупом;
- обходом по ходових кінцях;
- оглядом ґрунту з підвісних альтанок;
- траленням пеньковим кінцем;
- траленням за допомогою ходової відтяжки;
- пошуком за допомогою керма, що буксирують.

Використання автономних підводних апаратів (магнітометрів) забезпечує ефективність гідролокаторних обстежень, має обмеження свого використання в районах з сильними течіями або на глибинах менше ніж 3 м, а також у місцевостях з багатьма перешкодами в зоні пошуку.

Дистанційно керовані апарати оснащують гідролокаторами, магнітометрами й камерами для обстежень невеликих районів.

11.5.3 Операції очищення

Очищення акваторій від мін/ВЗВ необхідно проводити в тих районах, де наявний значний вплив їх на рівень безпеки або соціально-економічні аспекти життєдіяльності. В районах, де за

оцінками вплив незначний або його зовсім немає, міни/ВЗВ можна залишати на місці та вжити заходів щодо зменшення їхнього впливу та доступу до них.

Оптимальним варіантом є залишення їх на місці залягання.

У районах, де підводні міни/ВЗВ не мають високого впливу на рівень безпеки або соціально-економічні питання, необхідно розглядати такі варіанти: залишити міни/ВЗВ на місці або вжити заходів для впорядкування ділянки забруднення. Іншими причинами щодо залишення підводних мін/ВЗВ на місцях залягання є запобігання потенційній шкоді таким важливим ресурсам, як:

- природні ресурси (*види під загрозою знищення та морські рибні промисли*);
- культурні й історичні ресурси (*райони релігійної та церемоніальної важливості або уламки від аварій кораблів*);
- інфраструктура (*підводні трубопроводи, комунікаційні мережі, системи очищення стічних/штормових вод та інші гідротехнічні споруди*).

Місця розташувань відомих підводних забруднених ділянок потрібно відображати на навігаційних картах, обмежити доступ і діяльність на таких ділянках та інформувати про це громади.

За необхідності, ділянку треба покрити піском, камінням чи бетоном для ізоляції мін/ВЗВ.

11.5.4 Знищення мін/вибухонебезпечних залишків війни методом підривання на місці

Знищення підводних мін/ВЗВ на місці методом підривання здійснюють відповідно до СОП організації з розмінування, затверджених ОО.

11.5.5 Вилучення підводних мін/вибухонебезпечних залишків війни

Вилучення підводних мін/ВЗВ здійснюють лише у випадках, якщо знищення їх методом підривання на місці може призвести до значних пошкоджень об'єктів народного господарства, культурних цінностей. Прийняття рішення щодо вилучення підводних ВЗВ здійснює керівник робіт за погодженням з ОО.

Організацію робіт з вилучення підводних мін/ВЗВ здійснюють відповідно до СОП організації з розмінування, затверджених ОО.

11.5.6 Збирання та аналізування даних

Інформація про виявлені міни/ВЗВ має містити: координати, глибину залягання, тип дна, тип боєприпасів, тип підричників, їхні кондиції та стан, відсоток занурення в ґрунт та іншу інформацію.

Дані з акустичних та магнітних давачів мають проходити через процес післяопераційного аналізування, під час якого має бути визначено аномалії, що відповідають певним ознакам і характеристикам ВЗВ.

Контакти й аномалії з акустичних та геофізичних давачів потрібно регулярно звіряти для підтвердження коректності роботи давачів. Візуальну верифікацію зазвичай проводить водолаз або за допомогою камери.

11.6 Порядок знешкодження (знищення) мін/вибухонебезпечних залишків війни

11.6.1 Загальні положення

Знешкодження (знищення) мін/ВЗВ передбачає виявлення, ідентифікацію, оцінювання, знешкодження, видалення та знищення мін/ВЗВ.

Знешкодження (знищення) ВЗВ необхідно проводити як елемент операцій з очищення в небезпечних районах або поблизу них.

Операції знешкодження (знищення) також треба проводити для знешкодження мін/ВЗВ, виявлених за межами небезпечних районів. Операції можуть охоплювати знешкодження (знищення) мін/ВЗВ. Вони також можуть стосуватися запасів боєприпасів, залишених у фортифікаційних спорудах або в пунктах боєпостачання.

11.6.2 Методи знищення мін/вибухонебезпечних залишків війни. Характеристики майданчиків для знищення

Основні методи знищення мін/ВЗВ:

- детонація;
- спалювання на місці;
- спалювання в печі.

Визначення методу знищення залежить від типу вибухової речовини, конструкції мін/ВЗВ.

Метод детонації застосовують для знищення мін/ВЗВ з бризантною вибуховою речовиною. За допомогою цього методу можна також знищувати невелику кількість боєприпасів з наповнювачами іншого характеру — димовими, піротехнічними і сльозоточивими, які додають у масу боєприпасів у ході їх великомасштабного знищення. Кількість таких боєприпасів у загальній масі боєприпасів, що знищують, має становити незначний відсоток.

Метод спалювання на місці застосовують для знищення металевих боєприпасів (у пакованні або навалом) димової, піротехнічної і сльозоточивої дії, проте він придатний також і для знешкодження деяких протипіхотних мін у пластиковому корпусі.

Метод спалювання в печі зазвичай застосовують для знищення стрілецьких боєприпасів.

Чинники небезпеки, пов'язані з методом детонації:

- теплове випромінювання призводить до виникнення пожеж за наявності горючих матеріалів, таких, як трава, чагарники, дерева або торфові ґрунти;

- вибухова хвиля й шумовий ефект. Вибухова хвиля може стати причиною фізичного ураження персоналу й матеріальних збитків, але це відбувається лише в тому разі, якщо люди й спорядження не забезпечено захистом і розташовані на відносно близькій відстані від епіцентру вибуху. Причиною фізичного знищення персоналу й матеріальних збитків найчастіше стають осколки. Серйознішою проблемою є шумовий ефект. На близькій відстані від епіцентру вибуху він може стати причиною ураження органів слуху, а на більш віддаленій відстані може створити незручності, в зв'язку з якими місцеве населення може подавати скарги;

- сейсмічна дія — чинник, що впливає на людей, обладнання та споруди, розташовані на відносно близькій відстані від епіцентру вибуху, хоча іноді через кам'янистий шар ґрунту її вплив може передаватися на значні відстані. Сейсмічна дія є потенційним джерелом незручностей для місцевого населення й приводом для подавання скарг;

- осколкові елементи й уламки становлять найбільшу небезпеку. На практиці площу «небезпечної зони» визначають максимальною дальністю розлітання осколкових елементів та уламків після вибуху згідно з додатком Л. Небезпеці піддаються весь персонал, майно й обладнання, що перебувають у межах розлітання осколків і не мають належного захисту;

- токсичний дим та гази призводять до погіршення якості повітря.

Для подолання наведених вище небезпек майданчики для підірвання боєприпасів мають відповідати таким технічним вимогам:

- майданчик для знищення мін/ВЗВ має бути якнайбільше віддалений від місця розташування людей і майна;

- ґрунт має бути максимально без каміння і скельних порід і також без торфу, який може загорятися під землею;

- майданчики для знищення мін/ВЗВ не потрібно розташовувати поблизу нафтопроводів і газопроводів, ліній електропередачі або нафтосховищ;

- майданчики для знищення мін/ВЗВ не потрібно розташовувати поблизу радіолокаційних установок, радіопередавачів або високовольтних ліній електропередачі;

- під час розміщення майданчиків враховують вплив рельєфу місцевості на поширення вибухової хвилі й відстань розлітання осколків та уламків.

Чинники безпеки, пов'язані з методом спалювання, такі:

- інтенсивне тепловиділення;

- інтенсивне полум'я;

- токсичний дим (у деяких випадках).

Небезпек, пов'язаних з вибуховою хвилею, сейсмічною дією, а також з розлітанням осколкових елементів та уламків, немає за умови, що боєприпаси вигорають без детонації.

Для боротьби з цими небезпеками майданчики для спалювання на місці повинні мати такі технічні характеристики:

- немає небезпек виникнення пожежі;

- належне водопостачання;

- достатній рівень локалізації з метою запобігання ураженню тепловим випромінюванням або димом;

- наявність піщаних ґрунтів без торфовищ.

Найпридатнішими є закриті ділянки з піщаними неродючими ґрунтами, однак треба уникати розташування ділянок на крутих схилах, оскільки потоки повітря можуть переносити осколки, що падають, на значні відстані.

Організація з розмінування розробляє СОП для ефективного й безпечного знищення мін/ВЗВ з урахуванням умов, у яких треба виконувати відповідні роботи. В СОП потрібно передбачати порядок та умови знищення мін/ВЗВ на місці, а також вилучення й перевезення до місць знищення.

Діяльність, що стосується знищення, потрібно виконувати таким способом, щоб мінімізувати будь-який вплив на зовнішнє середовище. Планування дій щодо знищення великої кількості мін/ВЗВ повинні здійснювати належним чином підготовлені фахівці, які мають фахову підготовку зі знищення мін/ВЗВ.

Особливу увагу треба приділяти забезпеченню локалізації вибуху, підземної вибухової сили й наслідків поширення осколків у результаті знищення мін/ВЗВ. Місця для масового знищення мають бути на достатній відстані від населених пунктів.

Визначення відповідних ділянок знищення мін/ВЗВ для організації з розмінування, а також умови їх безпечного й ефективного використання затверджує ОО.

Ділянки для знищення мін/ВЗВ готують організації з розмінування за погодженням з органами місцевого самоврядування.

11.6.3 Перевезення та зберігання мін/вибухонебезпечних залишків війни

Під час переміщення мін/ВЗВ до місця зберігання або на майданчик знищення організація з розмінування повинна керуватися відповідно до 12.4.

11.6.4 Кваліфікація фахівців, яких залучають до операцій із знешкодження (знищення) мін/вибухонебезпечних залишків війни

Кваліфікація фахівців для проведення знешкодження (знищення) мін/ВЗВ повинна відповідати небезпеці, пов'язаній з тим типом мін/ВЗВ, які, ймовірно, буде знайдено. Рівні кваліфікації фахівців відповідно до 8.2 та повинні задовольняти вимоги й правила, встановлені ОО.

Примітка. На деякі міни/ВЗВ поширюються рекомендації щодо зазначених вище рівнів кваліфікації, проте вони можуть мати специфічну або додаткову небезпеку, таку як білий фосфор, ракети, або ж необхідність щодо групового підтримування мін/ВЗВ.

У тих випадках, коли часто трапляються міни/ВЗВ одного типу, може бути організовано спеціальну підготовку щодо знешкодження цих мін/ВЗВ для того, щоб дати змогу фахівцю з розмінування займатися знешкодженням їх, а не переадресовувати цю проблему фахівцю з наступним, вищим рівнем професійної підготовки.

11.6.5 Використання засобів індивідуального захисту

Під час проведення знешкодження (знищення) мін/ВЗВ весь персонал, який перебуває в небезпечних зонах ділянок розмінування, повинен використовувати ЗІЗ, що відповідають вимогам 12.1.3.

11.7 Організація зв'язку під час розмінування та очищення районів ведення бойових дій

11.7.1 Загальні положення

Для здійснення управління операціями з очищення/розмінування ОО та організації з розмінування зобов'язані підтримувати надійну й всеосяжну комунікаційну мережу.

Під час встановлення надійної мережі зв'язку потрібно дотримуватися таких принципів:

- дотримання користувачами голосової процедури, дисципліни, чіткості й стислості під час радіопередавання;
- використання організованої системи позивних, створеної за погодженням з ОО;
- відповідність переносних станцій для встановлення й підтримання зв'язку з базовими станціями;
- радіокористувачів має бути підготовлено здійснювати самостійно регулювання частот у межах повноважень, а також радіоприймачів і антен для досягнення стійкого радіозв'язку;
- радіозв'язок базових станцій з мережею груп потрібно перевіряти не рідше ніж один раз за годину;
- зв'язок підтримують протягом виконання завдань з очищення/розмінування, під час транспортування та знищення;
- у разі несанкційованого припинення зв'язку всі операції з очищення/розмінування та знищення мін/ВЗВ має бути негайно припинено;
- екстрені повідомлення мають переваги над усіма іншими.

Для управління операціями з очищення/розмінування забезпечується зв'язок між ОО, базовими станціями (*організаціями з розмінування*) та станціями робочих ділянок з використанням телекомунікаційних мереж загального користування.

Мережа робочої ділянки забезпечує зв'язок на робочій ділянці між керівником робіт, керівниками груп, медичним працівником та іншими користувачами радіостанцій на робочій ділянці і складається з радіостанцій ультракоротких хвиль.

Частоти мережі робочих ділянок можуть бути продубльованими в усіх регіонах, оскільки радіоустаткування, що використовують на цьому рівні, має обмежену відстань передавання.

12 БЕЗПЕКА ТА ГІГІЄНА ПРАЦІ В ПРОТИМІННІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

12.1 Екіпірування груп (підрозділів) розмінування

12.1.1 Загальні положення

Основними заходами щодо попередження мінно-вибухових травм на місці виконання завдання є дотримання заходів безпеки під час використання обладнання й застосування способів очищення/розмінування, що зменшують імовірність неконтрольованої детонації. ЗІЗ розглядають як додатковий захист, який захищає від невеликих залишкових ризиків. ЗІЗ, що застосовують, не повинні обмежувати застосування обладнання й способів очищення/розмінування і не повинні збільшувати цим небезпеку неконтрольованої детонації.

Ступінь захисту ЗІЗ (*для використання на ПНТ*) обирають з урахуванням СОП і місцевих погодних умов. У різних частинах однієї й тієї самої ділянки розмінування для різних операцій можна використовувати ЗІЗ різного ступеня захисту.

Організація з розмінування повинна проводити тренінги з належного використання, технічного обслуговування та зберігання всіх наявних ЗІЗ. Для належного зберігання, надягання, очищення й технічного обслуговування ЗІЗ має бути виділено відповідні приміщення, а також треба проводити періодичне перевіряння ЗІЗ для підтвердження придатності їх до застосування.

12.1.2 Придатність та відповідність

ЗІЗ призначені для носіння персоналом (*чоловічої та жіночої статі*) і їх проектує та конструює так, щоб забезпечувати комфорт і захист від прогнозованих ризиків на ділянці розмінування. Зовнішній спецодяг також повинен забезпечувати захист від погодних чинників, а взуття повинне мати підошву, що не ковзає.

Якщо прогнозується загроза від протипіхотних фугасних мін або ВЗВ з умістом тринітротолуолу понад 240 г і є високий ризик підривання мін/ВЗВ під час розмінування, необхідно розглянути можливість застосування інших способів розмінування або застосування ЗІЗ вищого ступеня захисту.

12.1.3 Мінімальні вимоги до засобів індивідуального захисту

ЗІЗ повинні забезпечувати захист відповідних частин тіла, закриваючи їх від вибухових ефектів 240 г тринітротолуолу для відкрито розташованого персоналу.

Кількість ЗІЗ визначають на підставі результатів НТО та ТО і за рішенням керівництва.

Мінімальні вимоги до ЗІЗ встановлюють для ПНТ або під час проведення діяльності, що передбачає наближення до мін/ВЗВ:

— бронежилет, що згідно з умовами балістичного випробування забезпечує ступінь балістичного захисту V50 (насухо) від осколків масою 1,102 г на швидкості 450 м/с. Жилет повинен захищати шию, грудну клітину, живіт та ділянку паху від вибухових ефектів 240 г тринітротолуолу на відстані 60 см до найближчої частини тіла;

— засоби захисту очей повинні міститися в оправі, яка захищає від вибухової хвилі знизу, та зберігати цілісність у разі впливу вибухових ефектів 240 г тринітротолуолу на відстані 60 см зі ступенем захисту не меншим, ніж той, який забезпечує необроблений полікарбонат завтовшки 5 мм. Водночас рекомендовано використовувати захист очей як частину фронтального захисту голови, який захищає від вибухових ефектів 240 г тринітротолуолу на відстані 60 см і повністю закриває лице та горло.

Примітка. Захисні окуляри, що випускають для захисту очей на промисловому виробництві, не відповідають мінімальним вимогам, та їх не можна використовувати як ЗІЗ під час розмінування.

12.1.4 Захист від осколків

Легкі ЗІЗ не забезпечують захисту від осколків більшості осколкових мін та суббоеприпасів, що не вибухнули. Рівень захисту може бути недостатнім, але ЗІЗ, що використовують для зменшення ризику від осколкових мін, повинні забезпечувати хоча б захист від загроз вибухової хвилі відповідно до 12.1.3. Мінімізацію ризику від осколкових мін здійснюють за рахунок додаткових ЗІЗ.

12.1.5 Ручний інструмент

Ручний інструмент повинен мати таку конструкцію, яка до мінімуму зменшує можливість розділення його на складові частини або руйнування в разі інциденту з детонацією протипіхотної фугасної міни. Конструкція інструменту повинна передбачати можливість використання його під малим кутом до землі й забезпечувати достатню віддаленість від імовірної точки детонації. Використання захисних рукавичок дає змогу забезпечити захист від невибухових травм.

12.1.6 Вибухостійке взуття

Організація з розмінування для зниження ризиків травмування визначає доцільність використання вибухостійкого взуття для захисту стоп і нижніх кінцівок та порядок застосування його в СОП.

12.1.7 Захист органів слуху

Під час проведення знищення мін/ВЗВ методом підривання з мінімальними безпечними відстанями рекомендовано використовувати засоби захисту барабанних перетинок.

12.1.8 Засоби індивідуального захисту під час знешкодження мін/вибухонебезпечних залишків війни

Під час знешкодження мін/ВЗВ може бути потрібним використання ЗІЗ з підвищеним ступенем захисту, що визначено в СОП.

12.2 Медичне забезпечення під час очищення/розмінування

12.2.1 Загальні положення

Організація з розмінування повинна належно підготувати персонал та спорядження для реагування на нещасні випадки під час очищення/розмінування. Очищення/розмінування часто проводять в умовах збройних конфліктів або інших гуманітарних викликів, що додатково потребують відповідного рівня медичної допомоги.

Забезпечення реагування на нещасні випадки під час очищення/розмінування потребує належного планування, ефективної підготовки персоналу й здатності медичних служб надавати ефективну екстрену медичну допомогу.

Організація з розмінування повинна планувати власне медичне забезпечення, враховуючи наявну медичну інфраструктуру.

12.2.2 Планування та підготування

Планування та підготування проведення операцій з очищення/розмінування охоплює всі наявні заходи, які здійснює організація з розмінування, для налагодження й підтримання належного рівня медичного забезпечення на ділянці.

12.2.2.1 Планування реагування на нещасні випадки

Організації з розмінування для кожної ділянки необхідно розробляти план реагування на нещасні випадки під час очищення/розмінування, який повинен визначати:

— потреби в підготовці та кваліфікації всього персоналу ділянки очищення/розмінування, особливо персоналу групи розмінування та медичного персоналу з розподілом обов'язків щодо евакуації постраждалих і надання першої медичної допомоги;

— засоби та обладнання, що необхідні для реалізації плану реагування на нещасні випадки під час розмінування, охоплюючи: медичне обладнання та засоби першої медичної допомоги, лікарські препарати та допоміжні засоби, транспортні засоби для перевезення жертв/постраждалих осіб з місця нещасного випадку до медичного закладу, засоби зв'язку для виклику допомоги та для повідомлення деталей про характер і тяжкість травм;

— місцезнаходження відповідно обладнаного медичного закладу, укомплектованого кваліфікованими лікарями, здатними надавати спеціалізовану медичну допомогу.

Підготування до реагування на нещасний випадок під час розмінування має охоплювати таке:

- планування й проведення практичних занять, спрямованих на зменшення ризиків нещасних випадків під час очищення/розмінування;
- визначення місцезнаходження медичного персоналу з засобами первинної медичної допомоги й медичними засобами, необхідними для належного реагування на нещасний випадок під час очищення/розмінування;
- збирання даних усього персоналу групи розмінування стосовно групи крові, інфекції (*ВІЛ, гепатит тощо*) та відомі алергії;
- розроблення порядку евакуації жертв/постраждалих осіб до відповідного лікувального закладу;
- обов'язкове особисте страхування персоналу, який залучають до заходів очищення/розмінування;
- періодичне тренування виконання порядку дій у разі екстреної ситуації та евакуації від моменту виникнення нещасного випадку до доставлення жертв/постраждалих осіб у відповідний медичний заклад.

12.2.2.2 Профілактичні заходи

План профілактичних заходів має охоплювати:

- інструктаж усього персоналу про загрози для здоров'я, охоплюючи захворювання, що передаються через воду, комах, та інформацію про отруйних тварин і комах, які живуть на території очищення/розмінування;
- проведення, за необхідності, профілактики захворювань;
- організацію періодичних медичних оглядів для перевіряння стану здоров'я.

12.2.3 Евакуація

План реагування на нещасні випадки під час очищення/розмінування має містити визначення обов'язків стосовно:

- першої медичної допомоги й медичного лікування жертв/постраждалих осіб на місці;
- евакуації жертв/постраждалих осіб до медичного закладу, який здатен провести необхідне медичне лікування, охоплюючи детальні дані про заплановані маршрути, транспортні засоби, заклади харчування, заправки паливом та ремонт на шляхах транспортування;
- медичного лікування й догляду за жертвами/постраждалими особами по дорозі від місця нещасного випадку до медичного закладу;
- забезпечення й підтримання належного стану медичного обладнання, запасів лікарських препаратів для реагування на нещасні випадки під час розмінування.

12.2.4 Реагування на нещасні випадки під час очищення/розмінування

Групу розмінування має бути забезпечено засобами для:

- надання першої медичної допомоги жертвам/постраждалим особам від нещасного випадку під час очищення/розмінування;
- евакуації жертв/постраждалих осіб;
- транспортування жертв/постраждалих осіб до лікувального закладу;
- надання медичної допомоги жертвам/постраждалим особам під час евакуації;
- зв'язку з медичними закладами, аварійними службами та іншими координаційними організаціями для виклику допомоги з реагування на нещасний випадок під час очищення/розмінування.

Персонал повинен бути підготовленим для:

- правильного оброблення ран і накладення пов'язок;
- транспортної іммобілізації переломів;
- введення знеболювальних, антибіотиків та протиправцевої сироватки, якщо протягом шести годин після нещасного випадку не буде можливості ввести їх жертві/постраждалій особі.

У разі, якщо група розмінування налічує лише дві особи, то обоє повинні мати відповідну підготовку й можливості для належного проведення процедур екстреного реагування.

12.3 Робочий майданчик та безпечні відстані

12.3.1 Загальні положення

Склад елементів ділянки розмінування залежить від завдань, які виконують, складу й оснащення груп, місцевих і кліматичних умов тощо.

Зазвичай до складу ділянки розмінування належать такі елементи:

- пункт управління;
- стоянка техніки;
- місце відпочинку;
- основні та допоміжні проходи;
- місце зберігання вибухових речовин та засобів підривання;
- місце зберігання матеріальних засобів;
- місце збирання металевих предметів;
- медичний пункт;
- туалет;
- сторожові пости.

Робочий майданчик потрібно обладнувати так, щоб можна було:

- забезпечувати чітке візуальне відокремлення небезпечних зон (охоплюючи небезпечні зони підривних робіт), очищених/розмінованих територій і службових ділянок;
- витримувати встановлених робочих відстаней між окремими фахівцями з розмінування, машинами та кінологічними розрахунками МРС та іншим персоналом на ділянках розмінування;
- здійснювати контроль руху відвідувачів і персоналу ділянки розмінування на робочих місцях;
- здійснювати контроль руху машини для розмінування та інших транспортних засобів;
- витримувати обмеження кількості відвідувачів і персоналу ділянки розмінування, встановлене для небезпечних зон;
- забезпечувати весь необхідний комплекс превентивних заходів з унеможливлення перебування персоналу ділянки розмінування, відвідувачів і представників місцевого населення в небезпечних зонах підривних робіт під час контрольованого знищення мін/ВЗВ, або ж надання належного захисту всередині будівель, бункерів або спеціальних мобільних конструкцій;
- вживати заходів з попередження негативного впливу на довкілля.

12.3.2 Маркування небезпечних зон

Безпечні й небезпечні зони в межах робочих місць має бути розділено маркуванням відповідно до 10.4.2.

12.3.3 Визначення робочих відстаней

Робочі відстані потрібно встановлювати на підставі деталізованого та документального оцінювання ризиків з урахуванням небезпек, пов'язаних з особливостями конкретного місця, топографії цього місця й захисту персоналу та відповідно до 11.1.3.

12.3.4 Безпечні відстані під час знищення мін/вибухонебезпечних залишків війни

Під час знищення мін/ВЗВ зрушувати їх з місця й змінювати положення, в якому їх знайдено, зазвичай заборонено. У разі знищення мін/ВЗВ зазвичай підривають і підришний заряд, тому дальність розлітання осколків може бути досить значною.

Радіус небезпечної зони визначає організація з розмінування з урахуванням можливої дальності розлітання осколків на відкритій місцевості залежно від калібру боєприпасів і додаткового заряду вибухової речовини, необхідного для знищення, згідно з додатком Л.

12.3.5 Контролювання доступу до небезпечних зон і руху

Щоб уникнути несанкційованого потрапляння місцевого населення (особливо це стосується дітей), тварин до небезпечних зон, має бути розроблено заходи контролю доступу сторонніх осіб у зони підвищеного ризику, на ділянки розмінування та в небезпечні зони, які визначають у відповідному СОП.

Контролювання доступу забезпечують такими заходами:

- інформуванням місцевого населення, персоналу групи розмінування та відвідувачів ділянки очищення/розмінування про межі робочих місць, зон підвищеного ризику та небезпечних зон;
- фізичним контролюванням доступу в небезпечні зони під час проведення знищення мін/ВЗВ за допомогою попереджувальних знаків та оточення (із персоналу організації з розмінування або додаткового персоналу в місцях імовірної появи сторонніх осіб і тварин);
- маркуванням зон безпеки та підвищеного ризику відповідно до 10.4.1 та 10.4.2.

Планування та проведення розмінування має мінімізувати небезпечні наслідки для місцевого населення, у якого може виникати необхідність проходити через небезпечні зони для ведення господарства чи відвідування роботи/знайомих.

Якщо розташування робочого місця таке, що небезпечну зону перетинають часто використовувані дороги або стежки, для контрольованого доступу місцевого населення використовують такі заходи:

- якщо робоче місце досить мале, то організація з розмінування виконує свої операції поетапно, щоб мінімізувати негативні наслідки для населення;
- якщо робоче місце велике, то організація з розмінування прокладає шляхи обходу об'їзними дорогами.

Якщо небезпечну зону ділянки очищення/розмінування перетинає транспортна дорога або колія, транспортний рух має бути спрямовано в обхід через відому безпечну зону або на всіх точках перетину має бути встановлено пункти контролювання транспортного руху з людьми-контролерами. Пункти контролювання транспортного руху може бути обладнано фізичними бар'єрами та застереженнями. Контролери пунктів контролювання транспортного руху повинні мати зв'язок з керівником ділянки розмінування, який безпосередньо контролює процес очищення/розмінування.

Необхідно повідомити органи влади про вимоги до дорожнього руху під час очищення/розмінування.

Керівник ділянки розмінування може впровадити системи, які дають змогу проводити операції з розмінування у безпосередній близькості від транспортних доріг та колій. Однак такі системи не повинні зменшувати безпеки громадян і персоналу, що займається розмінуванням, і повинні переривати рух на мінімально можливий термін.

12.3.6 Контрольовані райони

Ефективне контролювання робочих місць потребує виділення та маркування деякої кількості адміністративних і безпечних зон. Ці зони мають бути поза межами відповідних небезпечних зон, де проводять очищення/розмінування, знищення та зберігання вибухових речовин.

12.3.6.1 Стоянка техніки

Стоянка техніки — безпечна або вже очищена/розмінована ділянка території достатньої площі для безпечного розміщення техніки (автомобілів) відвідувачів і персоналу групи розмінування. Може бути потрібно окрема ділянка для завантаження/розвантаження техніки.

Межу стоянки техніки має бути чітко помарковано й позначено відповідними показниками. Показники стоянки техніки повинні вказувати напрямок ділянки очищення/розмінування та місця приймання відвідувачів, які не належать до складу групи. У деяких випадках на показниках має бути відображено схему, на якій позначено місця мінної небезпеки, розташовані поряд зі стоянкою техніки, та шляхи руху.

12.3.6.2 Місце приймання відвідувачів, які не належать до складу групи розмінування

Для зустрічі відвідувачів, які не належать до складу групи, облаштовують відповідне місце, яке має бути чітко помарковано.

Мінімальні вимоги відносно відвідувачів наведено в 11.1.14.

12.3.6.3 Місце стоянки гелікоптерів

У разі, якщо передбачено аварійну евакуацію гелікоптерами, то перш ніж починати проводити операції з розмінування, спочатку потрібно організувати місце стоянки гелікоптерів (далі — МСГ). Розмір МСГ та вільні повітряні підходи мають відповідати вимогам служби, залученої для проведення аварійної повітряної евакуації. Заборонено розташовувати МСГ поблизу ПНТ.

МСГ має бути помарковано показниками (бажано світловідбивальними фарбами) розміром не менше ніж 2 м × 2 м, надійно закріпленими на землі (*вказівки щодо належного закріплення показників надає служба, яку залучають для проведення аварійної повітряної евакуації*).

Усі незакріплені предмети має бути винесено за межі радіуса, встановленого службою, яку залучають для проведення аварійної повітряної евакуації. МСГ не потрібно використовувати як стоянку техніки чи адміністративної території.

12.3.6.4 Безпечні шляхи

Організація з розмінування повинна визначити перевірені на відсутність небезпеки шляхи доступу й обходу ділянок очищення/розмінування. Безпечні шляхи має бути помарковано, вони

повинні мати достатню ширину для безпечного доступу персоналу й обладнання на робочі ділянки. Безпечні шляхи, призначені для евакуації жертв/постраждалих осіб, повинні мати достатню ширину для безпечної евакуації відповідно до плану реагування на нещасні випадки. За будь-яких обставин ширина шляхів безпеки не повинна бути менше ніж 2 м.

12.3.6.5 Перша допомога

Перед початком виконання робіт з очищення/розмінування на стадії планування організації з розмінування повинні організувати взаємодію з закладами охорони здоров'я в районі виконання завдань з питань забезпечення засобами евакуації, переливання крові та інших медикаментів, потрібних для лікування мінно-вибухових травм.

Усі ділянки очищення/розмінування має бути обладнано постами першої допомоги.

Основні вимоги до поста першої допомоги:

- чітке маркування та ідентифікація;
- обладнання відповідними засобами першої допомоги, медичним обладнанням і медикаментами;
- у відповідних випадках на посту має чергувати медичний працівник або парамедик;
- забезпечення легкого доступу до території очищення/розмінування робочого місця та легкий доступ для машин швидкої допомоги.

12.3.6.6 Місця відпочинку

На робочих майданчиках чітко визначають та маркують місця відпочинку персоналу з розмінування. Якщо очищення/розмінування продовжується й під час періодів відпочинку, то місця відпочинку потрібно розташовувати за межами небезпечної території та вони повинні мати засоби захисту персоналу від несприятливих погодних умов. За необхідності має бути виділено окремі місця для чоловіків та жінок.

12.3.6.7 Місця зберігання вибухових речовин та засобів підривання

Вибухові речовини та засоби підривання зберігаються в штатних упаковках, контейнерах, сертифікованих для зберігання відповідного типу й кількостей вибухових речовин. Місце зберігання вибухових речовин і засобів підривання розташовують на відстані не менше ніж 100 м від ділянки очищення/розмінування та інших елементів робочого майданчика.

Вибухові речовини й засоби підривання необхідно зберігати в завчасно обладнаних сховищах або забезпечити захист їх від погодних і природних чинників.

12.4 Перевезення та зберігання вибухових речовин

Перевезення та зберігання вибухових речовин треба здійснювати відповідно до [6], [13].

12.5 Звітність і розслідування інцидентів, пов'язаних з очищенням/розмінуванням

12.5.1 Загальні положення

Організації з розмінування повідомляють ОО, ОКПМД про:

- нещасні випадки, під час яких міни/ВЗВ або вибухові речовин завдали шкоди персоналу, що виконував очищення/розмінування, відвідувачам або представникам місцевого населення на ділянці очищення/розмінування;
- інциденти, під час яких міни/ВЗВ або вибухові речовини пошкодили обладнання або інше майно на ділянці очищення/розмінування;
- випадки виявлення мін або елементів ВЗВ на ділянці, яку вже очищено, оформлено та помарковано як «безпечна», незалежно від фактичної шкоди мін/ВЗВ;
- випадки виявлення недоліків під час використання СОП, що призвели до зменшення безпеки персоналу групи розмінування, відвідувачів або представників місцевого населення;
- несанкційований вибух мін/ВЗВ або вибухових речовин на ділянці розмінування, незалежно від причини та наслідків;
- нещасні випадки на ділянці очищення/розмінування, не пов'язані з мінами/ВЗВ або іншими вибуховими речовинами, що потребували термінової евакуації постраждалих до медичних закладів для проведення лікування.

ОО у разі отримання звітів про інциденти, які свідчать про невідповідність/недоліки обладнання, положень цього НД, затверджених СОП, або які вказують на нові типи загроз, повинні

розіслати загальне застереження всім організаціям з розмінування і тим, які використовують подібне обладнання.

ОКПМД може визнати за необхідне провести повне розслідування всіх обставин інциденту з мінами/ВЗВ, щоб оцінити ризики, які мають суспільний резонанс.

12.5.2 Звітність, повідомлення про інциденти

Повідомлення про інцидент під час очищення/розмінування оформляють у двох форматах: попередній звіт про інцидент під час очищення/розмінування та детальний звіт про інцидент під час очищення/розмінування.

Попередній звіт про інцидент під час очищення/розмінування складається з двох частин: терміновий звіт, який передають найшвидшим доступним способом, зазвичай по радіо або телефоном, і повний попередній звіт про інцидент під час очищення/розмінування, який у письмовій формі передають електронною поштою або факсом. Попередній звіт про інцидент під час очищення/розмінування містить важливу інформацію, яка допоможе ОО реагувати належно на нештатну ситуацію або за необхідності розіслати загальне застереження іншим організаціям, що займаються очищенням/розмінуванням і які можуть стикнутися з непередбаченою раніше загрозою в разі застосування відповідних СОП чи обладнання.

Детальний звіт про інцидент під час очищення/розмінування складає на підставі проведеного внутрішнього розслідування задіяна в інциденті організація з розмінування, яке проводить фахівець, що безпосередньо не був задіяний в інциденті, та завіряє керівник організації з розмінування.

Звіт про інцидент готує організація з розмінування і проводить максимально швидко, наскільки це практично можливо (зазвичай протягом 10 днів).

12.5.3 Розслідування

Метою розслідування інциденту під час очищення/розмінування є виявлення проблем та встановлення можливостей поліпшення безпеки й якості процесу очищення/розмінування. Це не є кримінальним провадженням чи розслідуванням з оцінювання поточних чи майбутніх страхових позовів. Тому весь персонал організації з розмінування має бути зацікавленим надати повну й точну інформацію з усіх обставин інциденту та повідомити свої думки стосовно способів удосконалення СОП для попередження подібних інцидентів у майбутньому.

Розслідування, яке проводить третя сторона з відповідною кваліфікацією та досвідом, призначають у разі:

- нещасного випадку під час очищення/розмінування, що призвів до травм або загибелі людей;
- інциденту під час очищення/розмінування, що призвів до матеріальних збитків;
- інциденту під час очищення/розмінування, що призвів до збитків, за якими члени громадськості можуть подавати позови на компенсацію;
- інциденту під час очищення/розмінування, що містив значну подію, яка спричинила суттєві збитки;
- інциденту під час очищення/розмінування, під час якого виявлено міни або елементи ВЗВ на попередньо очищеній території, що була зареєстрована вже як очищена й відповідно по-маркована;
- інциденту під час очищення/розмінування, внаслідок якого персонал групи розмінування, відвідувачі або представники місцевого населення зазнали впливу неприпустимого ризику під час дотримання затверджених стандартів або процедур, охоплюючи поломки та відмови обладнання;
- інциденту під час очищення/розмінування, внаслідок якого відбулася незапланована детонація міни/ВЗВ або вибухової речовини на ділянці розмінування;
- інциденту під час очищення/розмінування, що привернув увагу засобів масової інформації.

12.5.4 Процедури розслідування

Розслідування інциденту під час очищення/розмінування можна проводити на одному з трьох рівнів, а саме: комісія з розслідування, незалежне розслідування та внутрішнє розслідування.

Роботу комісії й незалежне розслідування ініціює ОКПМД/ОО.

Внутрішнє розслідування проводять лише для незначних інцидентів під час розмінування, зазвичай основним його завданням є складання детального звіту про інцидент під час розмінування. Організація з розмінування ініціює складання детального звіту про інцидент під час

очищення/розмінування для всіх інцидентів, на які поширюється вимога звітності відповідно до 12.5.1, 12.5.2.

Якщо ж потрібно робота комісії з розслідування або незалежне розслідування, то розслідуванню передують детальний звіт про інцидент під час очищення/розмінування, який долучають до звіту розслідування.

За певних обставин ОО може доручити провести внутрішнє розслідування безпосередньо організації з розмінування. В цьому разі це внутрішнє розслідування заміняє детальний звіт про інцидент під час очищення/розмінування.

Для проведення розслідування має бути забезпечено таке:

- якнайшвидший початок розслідування;
- призначення для проведення розслідування персоналу, який не брав участі в інциденті, та з відповідною кваліфікацією, досвідом і навичками;
- максимальне збереження початкового стану місця інциденту до призначення комісії з розслідування або слідчого, щоб не допустити втрати цінної інформації;
- невідкладне фотографування місця інциденту;
- за винятком надзвичайних обставин, своєчасне подання повного, чіткого, змістовного й точного звіту розслідування (разом з висновками та рекомендаціями з покращення ситуації).

Комісія з розслідування має складатися не менше ніж з трьох членів комісії відповідної кваліфікації й досвіду. Головним членом має бути представник ОКПМД/ОО, один член від сторонньої організації, що займається розмінуванням (*від моніторингової або навчальної організації тощо*), і один член від організації, в якій стався інцидент, але який не брав безпосередньої участі в інциденті.

Незалежне розслідування повинна проводити призначена ОКПМД/ОО особа належної кваліфікації та досвіду з незалежного розслідування.

Внутрішнє розслідування повинен проводити представник організації, що займається розмінуванням, у якій стався інцидент. Цей представник повинен мати належну кваліфікацію й досвід, але це не може бути особа, яка безпосередньо була причетна до інциденту.

12.5.5 Повідомлення та поширення інформації

Інформація, яка підлягає поширенню:

- обставини, які пов'язані або спричинили матеріальні збитки та завдали шкоди здоров'ю людей унаслідок інциденту;
 - аналізування інформації, зібраної під час розслідування;
 - результати розслідування (висновки й рекомендації, отримані в процесі розслідування).
- Виявлення нових загроз потребує термінового поширення цієї інформації.

12.6 Довкілля, здоров'я та безпека

12.6.1 Загальні положення

Вплив на довкілля охоплює таке:

- забруднення повітря (шумом або газами тощо), води й ґрунту;
- зменшення кількості або утилізація відходів, особливо токсичних і небезпечних відходів;
- зменшення споживання енергії;
- зменшення викидів CO₂;
- землекористування;
- ризики для наступних поколінь.

Заходи треба проводити без пошкодження майна або інфраструктури способом, що характеризується мінімальним впливом на довкілля і безпечний для чоловіків, жінок і дітей місцевого населення та персоналу, що займається розмінуванням.

Під час планування операцій з очищення/розмінування потрібно враховувати вплив на природне середовище, а також ризики пошкодження майна або інфраструктури й небезпеки персоналу.

Організації з розмінування повинні забезпечити, щоб земля після завершення операцій з очищення/розмінування залишилася у придатному для подальшого використання стані.

12.6.2 Використання машин і механізмів в операціях з розмінування

Експлуатування, ремонтування, технічне та сервісне обслуговування машин, що використовують для операцій розмінування, потрібно проводити способом, який забезпечує мінімальний вплив на природне середовище.

Організації з розмінування мають вжити заходів з відновлення рослинного покриву та обмеження ерозії, якщо механічні операції з розмінування здійснювали з видаленням рослинності або на ґрунтах, схильних до ерозії.

До таких заходів може належати таке:

- пересівання та нові насадження рослин (*надґрунтового покриву, дерев, дерну*);
- повернення опрацьованого ґрунту на місця, які цього потребують (*ґрунт після механічного просіювання або після рекультивації*);
- насадження природних або зведення штучних противітрових бар'єрів;
- підготування дренажних систем;
- проведення механічних операцій у період найменшої вразливості ґрунту й рослинності;
- попередження утворення глибоких колій за допомогою використання відповідного обладнання.

Під час планування операцій з розмінування необхідно провести обговорення з громадськістю, власниками майна та місцевими органами влади щодо можливого пошкодження майна або інфраструктури з метою визначення способів мінімізації шкоди майну чи інфраструктурі на території, яка межує з ділянкою розмінування.

12.6.3 Знешкодження (знищення) мін/вибухонебезпечних залишків війни

Міни/ВЗВ необхідно знищувати (знешкоджувати) способом, що пов'язаний з мінімальним впливом на довкілля та не спричиняє пошкодження майна або інфраструктури. Якщо міни/ВЗВ необхідно знищувати на місці й є ризик пошкодження майна або інфраструктури, то потрібно провести захисні роботи.

Якщо ризик пошкодження майна або інфраструктури зберігається й після проведення захисних робіт, то необхідно провести консультації з ОО, місцевими органами влади та місцевим населенням стосовно запланованих операцій.

Необхідно враховувати можливе забруднення навколишньої території (*охоплюючи рослини*) осколками, токсичними або небезпечними речовинами та забезпечити недопущення або мінімізацію такого забруднення.

Заходи з мінімізації впливу на місцеве населення сейсмічних ефектів або шуму такі:

- розташування майданчиків утилізації на достатній відстані від населених пунктів;
- зменшення кількості вибухових речовин у партіях на знищення;
- проведення знищення в ямах або заглибленнях рельєфу для зменшення шуму;
- проведення захисних робіт для обмеження сейсмічних ефектів або шуму;
- обмеження проведення операцій з очищення/розмінування за певних метеорологічних умов (*низька хмарність сприяє поширенню шуму на далекі відстані*).

Після завершення операцій зі знищення мін/ВЗВ необхідно провести рекультивацію цієї території, яка охоплює таке:

- видалення й утилізація всіх великих залишків та предметів;
- засипання всіх ям та вирв, що утворилися під час операцій масового знищення;
- встановлення огорожі та маркування всіх ділянок, де можлива наявність у ґрунті залишків небезпечних матеріалів, що не вибухнули.

12.6.4 Попередження забруднення безпечних ділянок

Організації з розмінування повинні:

- вилучити переміщення мін/ВЗВ з ділянок розмінування, крім випадків, коли це переміщення виконують для знищення або іншої діяльності, на яку отримано офіційний дозвіл;
- забезпечити належну безпеку вибухових речовин, засобів підривання та мін/ВЗВ, що переміщуються з робочого місця, до моменту знищення (знешкодження);
- ретельно перевірити ґрунт на ПНТ, що межує з місцями знищення або місцями операцій з розмінування, з використанням машин і механізмів, щоб перевірити, що немає «закидання» мін/ВЗВ на цю територію.

12.6.5 Утилізування сміття

Сміття та всі інші залишки сторонніх предметів, видалені з ділянки очищення/розмінування, потрібно утилізувати відповідно до місцевих регуляторних норм прибирання й утилізування сміття.

За потреби питання такого утилізування необхідно обговорювати з місцевою громадою.

Усе сміття й усі інші залишки сторонніх предметів перед передаванням на сміттєзвалища потрібно перевірити на відсутність у них будь-яких небезпечних компонентів.

За наявності відповідних вимог місцевих органів влади або ОО необхідно здійснити маркування території й зареєструвати в органах землекористування як звалище небезпечних відходів.

12.6.6 Утилізування токсичних і небезпечних відходів

Наземні міни зазвичай не залишають токсичних чи небезпечних відходів. Однак, якщо вибухова речовина тривалий час перебуває у відкритому контакті з зовнішнім середовищем, залишки вибухової речовини можуть забруднювати воду й ґрунт і, отже, негативно впливати на довкілля. Крім того, підричники та боєприпаси можуть містити азбестові хімікати або рідке реактивне паливо чи порох.

Усі токсичні й небезпечні відходи операцій з розмінування (*горючі речовини, мастильні відходи, змазки, паливні фільтри, акумулятори та батареї, медичні відходи, прострочені ліки й інші хімікати тощо*) не потрібно закопувати на робочому місці, а треба збирати й вивозити на відповідні офіційні звалища й утилізувати.

12.6.7 Завади на водних шляхах

Організація з розмінування не повинна створювати завад або змінювати природні русла річок і струмків, крім тих випадків, коли процес розмінування потребує створення дамб або відведення русла. В цьому разі, перш ніж починати відповідні роботи, необхідно провести обговорення й отримати згоду місцевої громади та землевласника.

12.6.8 Погіршення якості повітря

Перед проведенням операцій з очищення/розмінування організація з розмінування повинна з'ясувати розташування найближчих населених пунктів, переважні погодні умови на цій території та оцінити ризик переважного вітру, який може відносити до цих населених пунктів дим, пил і токсичні гази. Також необхідно забезпечити мінімізацію ризику погіршення якості повітря в місцях проживання та роботи місцевого населення.

За високого ризику погіршення якості повітря в місцях проживання та роботи місцевого населення організація з розмінування встановлює зв'язок з місцевими органами влади та населенням для інформування їх про масштаби, інтенсивність і тривалість періоду можливого погіршення якості повітря, а також для обговорення евакуаційних вимог.

12.6.9 Випалювання рослинності

У разі необхідності випалювання рослинності організації з розмінування вживають таких контрольних заходів:

- обговорюють з місцевими органами влади, власниками або користувачами землі плани випалювання рослинності й отримують їх згоду;
- інформують місцеві органи влади, користувачів або власників землі про типи мін/ВЗВ і їх потенційні загрози (осколки, сейсмічні ефекти, токсичні гази, дим тощо), що можуть виникнути під час спалювання рослинності;
- випалювання рослинності треба проводити вночі або так, щоб воно закінчилося в темний період доби;
- випалювання проводять лише за наявності на території достатньої кількості персоналу й протипожежного обладнання для належного контролю та, за необхідності, гасіння вогню;
- операції спалювання рослинності проводять з урахуванням вітру й вологості;
- проведення інструктажу всього задіяного персоналу стосовно плану спалювання рослинності разом з процедурами забезпечення безпеки;
- напрямки спалювання рослинності визначають з урахуванням напрямку вітру та переважної рози вітрів, що необхідно як для належного контролювання процесу спалювання, так і мінімізації негативного впливу диму й попелу на місцеве населення;
- по всьому периметру ділянки спалювання має бути облаштовано зону контролювання доступу;

— спалювання необхідно проводити в напрямку природних відкритих місць, які попередять подальше поширення вогню (*дороги, залізничні колії тощо*). Якщо таких відкритих місць немає, то по периметру ділянки спалювання рослинність необхідно викосити й розставити персонал з засобами пожежогасіння.

12.6.10 Робочі місця та об'єкти тимчасового проживання

Під час вибирання та розмічання території для робочих місць і об'єктів тимчасового проживання необхідно враховувати захист природного середовища.

Облаштування та використання робочих місць і об'єктів тимчасового проживання потрібно проводити таким способом, що зводить до мінімуму забруднення землі та водних систем (охоплюючи системи ґрунтових вод) і негативний вплив на флору й фауну.

За необхідності місця розташування об'єктів тимчасового проживання обговорюють з представниками місцевого населення, щоб унеможливити негативний вплив на місцеві умови, економічну діяльність або соціальні чи культурні цінності.

Об'єкти тимчасового проживання мають відповідати всім місцевим вимогам до конструкцій тимчасових споруд.

Відходи життєдіяльності людини не повинні потрапляти на поверхню ґрунту або у водоймища чи річки.

Якщо можливо, на всіх ділянках розмінування треба використовувати лише тимчасові туалети й тимчасові споруди для проживання. Тимчасові туалети має бути обладнано накопичувальними резервуарами, вміст яких після заповнення видаляють спеціальними машинами та вивозять на утилізування, або ж системою каналізаційних септиків і безпечного дренажу. Має бути передбачено окремі туалети для жінок і чоловіків з оснащенням, що враховує статеві фізіологічні відмінності.

Якщо використовують туалети з вигрібними ямами, то має бути передбачено не менше ніж один туалет на кожні 20 осіб. Їх потрібно встановлювати не ближче ніж 6 м від місць приготування їжі або проживання людей та не ближче ніж 20 м від найближчої річки, водоймища чи криниці.

Усі туалети повинні мати таку будову, що унеможливорює забруднення водопостачання.

Туалети з неглибокими вигрібними ямами (на кілька днів) повинні мати розміри не менше ніж 0,3 м × 0,75 м і глибину від 1 м до 1,5 м. Для туалетів з глибокими вигрібними ямами (на кілька місяців) мінімальний розмір 2 м × 2,7 м та глибина 5 м. У разі заповнення ями на 0,5 м від поверхні ґрунту її засипають землею.

Усе побутове сміття з території збирають на визначене сміттєзвалище.

Закопувати звалища побутового сміття можна за наявності дозволу місцевих органів влади та місцевої громади і лише в місцях, узгоджених з ними.

Ями сміттєзвалищ мають бути на достатньому віддаленні від річок, водоймищ і криниць. Дно ями має бути не менше ніж на 2 м від рівня ґрунтових вод. Ці ями повинні мати достатню глибину, щоб після заповнення побутовим сміттям зверху лишалося 1 м від поверхні ґрунту.

Стічні води з кухонь, бань і душів потрібно збирати в каналізаційний септик, розмір якого має бути розраховано на відповідну кількість стічних вод. Мінімальні розміри каналізаційного септика: розмір — 0,75 м × 0,75 м, глибина — 1 м.

Стічні води заборонено зливати на поверхню ґрунту або у водоймища чи річки.

Побутово-комунальне водопостачання організовують так, щоб не створювати надмірного навантаження на місцевий комунальний водопровід, крім випадків, коли проведено обговорення цього питання з місцевою громадою й отримано дозвіл на таке під'єднання.

Оператори ПМД повинні використовувати такі процедури, щоб у разі витоку паливно-мастильних матеріалів їх можна було обмежити й швидко зібрати.

Заходи з забезпечення безпечного зберігання паливно-мастильних матеріалів та попередження забруднення ґрунту й ґрунтових вод такі:

— засоби зберігання пального не потрібно розташовувати ближче ніж 30 м від водоймищ, річок і криниць;

— усі резервуари зберігання пального, контейнери та обладнання розподілу пального мають проходити регулярне технічне обслуговування, щоб унеможливити витіки;

— транспортні засоби та обладнання для їх заправлення потрібно встановлювати на твердій поверхні або на маслоуловлювачі для збирання можливих витоків паливно-мастильних матеріалів. Подальше утилізування зібраних витоків виконують екологічно безпечним способом.

Якщо потрібно проведення на робочому місці технічного обслуговування, ремонтування або миття транспортних засобів, машин чи обладнання, то для цієї діяльності має бути підготовлено спеціальні ділянки.

Заходи з захисту природного середовища охоплюють таке:

- відпрацьовану воду не потрібно виливати в русла річок і водоймища;
- відпрацьоване мастило тримають у накопичувальних місткостях або інших придатних резервуарах і утилізують екологічно безпечним способом;
- відпрацьовані деталі, побічні продукти технічного обслуговування та інше сміття (крім відпрацьованого мастила) зосереджують на звалища побутового сміття.

Після завершення операцій з очищення/розмінування з цієї території забирають усі тимчасові будівлі, обладнання, допоміжні матеріали, огорожі (крім маркування небезпечних зон) тощо. Засипають ґрунтом туалети, помийні ями й каналізаційні септики, вкривають родючим ґрунтом, поверхню стабілізують для попередження ерозії і природної регенерації рослинності.

Якщо практично можливо, всі порушені ділянки місцевості відновлюють до початкового стану.

12.6.11 Території культурної та історичної цінності

Операції з очищення/розмінування можна проводити на територіях, що мають культурне чи історичне значення. В цьому разі організація з розмінування має вжити всіх можливих заходів з попередження пошкодження таких місць.

У рамках цих заходів може потребуватися перевезення мін/ВЗВ, знайдених на робочих ділянках, на іншу територію для знищення. Якщо ж ці предмети небезпечні для перевезення й потребують знищення на місці, має бути виконано відповідні захисні роботи.

У разі виявлення під час операцій з розмінування предметів, щодо яких виникають підозри культурної чи історичної цінності, роботи на цій ділянці припиняються до прийняття відповідного рішення.

У разі виявлення під час операцій з розмінування останків людини виконують дії, що регламентуються Міжнародним гуманітарним правом.

13 ІНФОРМУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ ПРО РИЗИКИ, ПОВ'ЯЗАНІ З МІНАМИ ТА ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИМИ ЗАЛИШКАМИ ВІЙНИ

13.1 Загальні положення

Інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни (далі — ІНРМ), гарантує обізнаність місцевого населення з різновидами ризику, створюваного мінами та ВЗВ, моделлю поведінки, яка знижує ризик для людей, майна і навколишнього середовища. Завдання полягає в скороченні ризику до такого рівня, за якого люди зможуть жити безпечно, створювати середовище, в якому економічний і соціальний розвиток може відбуватися без обмежень.

Заходи з ІНРМ координує ОО.

13.1.1 Роль інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни у протимінній діяльності

ІНРМ про безпечну поведінку охоплює інформаційні та освітні заходи, спрямовані на скорочення кількості смертей і тілесних ушкоджень, спричинених мінами і ВЗВ, завдяки поліпшенню обізнаності про ризик серед окремих людей і громад, а також заохоченню до безпечного способу поведінки. Повідомлення про безпечну поведінку здійснюють безпосереднім наданням інформації під час зустрічей з населенням офіційно (*лекції, семінари, збори*) та неофіційно (під час неформального спілкування з місцевим населенням), засобами масової інформації, засобами зв'язку або розповсюдження інформаційно-поліграфічної продукції (*плакати та листівки*).

У період загострення конфлікту в зв'язку з обмеженнями за часом і нестачею точних даних найпрактичнішим способом доведення інформації про небезпеку є повідомлення через засоби

масової інформації. За стабільніших умов повідомлення, пов'язані з небезпекою, здійснюють у вигляді комплексу заходів щодо зменшення ризиків у рамках програми ПМД. Це охоплює заходи в межах громад, інтегрування занять з мінної безпеки в програми навчальних установ та інші соціальні й економічні заходи для збільшення масштабу впливу.

13.1.2 Зв'язок з громадою

Зв'язок з громадою забезпечує залучення членів громади до визначення своїх власних ризиків і своїх пріоритетів у одержанні допомоги в контексті ПМД. Він також сприяє громадам у розроблянні прийнятних у місцевих умовах рішень щодо зменшення ризиків. Зв'язок з громадою також має гарантувати спрямування програм ПМД на розгляд потреб і пріоритетів громад, а також має залучати членів громади до розроблення, здійснення, моніторингу та оцінювання виконання заходів ПМД.

Зв'язок з громадою здійснюють через спеціальні групи. Групи ІНРМ створюють оператори ПМД.

Роботу зі зв'язку з громадою виконують підготовлені особи для забезпечення єдиного, узгодженого підходу до взаємодії з громадами та навчання їх різновидам ризиків, пов'язаних з застосуванням мін/ВЗВ. Підготування такого персоналу здійснюють у навчальних закладах або безпосередньо оператори ПМД.

13.1.3 Інформаційна підтримка розмінування

Розмінування охоплює обстеження, маркування й очищення від мін/ВЗВ. ІНРМ сприяє кожному з цих трьох видів діяльності, а також сприяє підтримці громади в процесі розмінування. З точки зору НТО й ТО команди ІНРМ, враховуючи дані/інформацію, надані громадою або іншими ключовими інформаторами, сприяють:

- виявленню розташування небезпечних зон;
- визначенню типів наявних видів небезпеки;
- вивченню, як міни/ВЗВ впливають на життя й добробут громади;
- допомозі у створенні переліку пріоритетів громади щодо очищення або маркування.

У забезпеченні заходів з маркування команди ІНРМ сприяють:

- збиранню та поширенню інформації щодо промаркованих небезпечних ділянок місцевості;
- забезпеченню розуміння й дотримання цілісності систем маркування небезпечних ділянок місцевості;
- допомозі у створенні переліку пріоритетів громади щодо маркування (разом з відповідними матеріалами, які зменшують ризик їх зняття, крадіжки або знищення).

Стосовно мін/ВЗВ (охоплюючи очищення від суббоеприпасів, що не вибухнули) команди ІНРМ виконують таке:

- сповіщають громаду про прибуття груп розмінування;
- інформують громаду про заходи безпеки під час проведення операцій з розмінування;
- інформують населення про очищені райони й про ті, що ще залишаються небезпечними, зокрема й про заходи з маркування очищених і неочищених районів;
- проводять подальші дії з перевіряння щодо використання земель належним чином (такі перевірки проводять періодичністю один раз за місяць).

13.1.4 Інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни, і надання допомоги потерпілим

Надання допомоги потерпілим охоплює проведення рятувальної операції з евакуації з небезпечного району, невідкладну й подальшу медичну допомогу, фізичну реабілітацію, психологічну підтримку, а також соціально-економічну повторну інтеграцію осіб, які пережили вибухи мін/ВЗВ, та інвалідів.

Команди ІНРМ:

- вносять інформацію до бази даних щодо потерпілих від мін/ВЗВ;
- під час виконання ними роботи в громадах виявляють потерпілих осіб, які потребують допомоги;
- надають потерпілим детальну інформацію про наявність підтримки і цю підтримку може бути отримано;
- встановлюють зв'язок з центрами фізичної реабілітації, щоб забезпечити надання підтримки;
- за необхідності, сприяють у перевезенні потерпілого до медичного центру для лікування й назад.

13.1.5 Оцінювання потреб, вразливих сторін і можливостей та управління інформуванням населення про ризики, пов'язані з мінами й вибухонебезпечними залишками війни

IHPM ґрунтується на ретельному оцінюванні потреб і можливостей («оцінювання потреб IHPM»).

Метою оцінювання потреб IHPM є визначення, аналізування та розподіл за пріоритетами місцевих видів ризику внаслідок застосування мін та ВЗВ з урахуванням категорій населення (чоловіки, жінки, хлопці, дівчата), а також планування способів проведення IHPM.

Висновки за результатами збирання даних та оцінювання потреб погоджують з усіма заінтересованими учасниками. Результати оцінювання поширюються серед них проведенням інформаційних нарад з керівниками громад, територіальними організаціями та з членами громади. Всі зібрані дані потрібно зберігати, аналізувати й використовувати для вдосконалення IHPM.

Оцінювання потреб, визначені за результатами збирання даних, враховують під час оцінювання протимінної діяльності в разі планування програм діяльності. Будь-яке оцінювання потреб потрібно подавати у вигляді звіту до ОКПМД, зазвичай від ОО, який зобов'язаний передати ці дані іншим заінтересованим сторонам.

При цьому розглядають всебічні потреби, вразливі сторони та сподівання громад з груп ризику в кожному районі (області), які постраждали від застосування мін/ВЗВ.

Особам, які оцінюють потреби, треба мати відповідну кваліфікацію (підготовку), вони також повинні бути збалансованими в гендерному співвідношенні та розуміти мету збирання даних і те, як їх аналізуватимуть і використовуватимуть.

13.1.6 Дані, які збирають як складову частину оцінювання потреб інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни

Дані, зібрані під час оцінювання потреб IHPM, є підставою для розроблення плану. Зібрані дані забезпечують визначення такого:

- цільові групи — за соціальною та географічною ознакою (збиранням даних про потерпілих від мін/ВЗВ, про наявні ризики);
- інформація про небезпеки від застосування мін/ВЗВ, а також про небезпечні райони (*про тип вибухових пристроїв, що були застосовані, характеристики небезпечних районів, де такі пристрої можна виявити, про будь-яке маркування, знаки мінної небезпеки тощо*);
- райони виконання завдань (збиранням даних про місця, де люди отримали тілесні пошкодження, місця, де ризик найбільший);
- повідомлення про способи безпечної поведінки, а згодом заходи відповідно до цільових груп (*оцінюванням того, як люди отримали тілесні пошкодження та як і для чого вони ризикують*);
- підходи IHPM і методології, які будуть найефективнішими для цільових груп;
- канали комунікації, способи обміну інформацією та навчання в цільових групах;
- інституційні механізми та мережі партнерів, яких залучають для поширення повідомлень IHPM та дій під час загострення конфлікту;
- наявні ресурси та їх розподіл;
- строки досягнення проектної або програмної мети (*збиранням даних про види та масштаби небезпек від застосування мін/ВЗВ*).

13.1.7 Принципи оцінювання потреб

Дані для введення їх до інформаційної системи протимінної діяльності збирають за затвердженими ОО формами. Крім цього, оператори ПМД можуть збирати й інші дані для внутрішніх потреб з використанням власних форм. Особи, які втілюють програму в життя та збирають дані, мають бути спеціально навчені, охоплюючи етичні питання збирання даних. Треба передбачити, щоб процес не став суто механічною операцією, а перетворився на неформальну розмову, яка дає змогу опитуваним розмовляти щиро. Особливості умов у громадах (національні, культурні, традиційні тощо), які треба враховувати під час оцінювання потреб та визначення методології IHPM, визначають організації, відповідальні за IHPM.

Сприйняття й вимоги членів громади варіюються відповідно до віку, статі, соціальних, етнічних передумов, освітнього рівня тощо.

Потерпілі від мін/ВЗВ (а також від суббоєприпасів, що не вибухнули) мають право на

недоторканність приватного життя й право бути внесеними до рішень та програм, які на них впливають.

Організації, які оцінюють потреби ІНРМ, надають до ОКПМД через ОО зібрані дані з урахуванням вимог конфіденційності. Цю інформацію буде внесено до інформаційної системи з питань протимінної діяльності, щоб забезпечити інші заходи протимінної діяльності. ОКПМД, у свою чергу, зобов'язаний оприлюднити необхідну інформацію та забезпечити доступ до неї організаціям, які займаються ПМД.

13.2 Поширення інформації в рамках інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни

Процес розроблення та доведення інформації, а також оцінювання її впливу ґрунтується на ретельно спланованій стратегії з урахуванням соціальних, культурних і релігійних відмінностей цільових груп.

Елементи, які вносять до стратегії спілкування в рамках ІНРМ:

- цільові групи;
- канали спілкування;
- засоби поширення.

13.2.1 Розроблення інформаційних матеріалів

Зміст інформаційних матеріалів визначають залежно від цільових аудиторій, заохочуваних моделей поведінки й чинників, які найшвидше вплинуть на цільові аудиторії з тим, щоб вони прийняли бажану модель поведінки. Інформаційні матеріали мають бути прийнятними в культурному, мовному та соціальному відношенні й мати позитивний характер та надавати населенню відчуття, що заходи, які пропонують в інформаційних матеріалах, можуть убезпечити життя.

13.2.2 Тестування інформаційних матеріалів

Усі інформаційні матеріали та запропоновані засоби їх доведення мають тестуватися для визначення їх остаточної форми.

Тестування здійснюють серед цільової аудиторії (*цільова аудиторія складається з молодих фермерів-чоловіків, учнів, чоловіків, жінок, дітей тощо*), попередні випробування проводять серед цієї самої категорії людей. Тестування проводять з різними рівнями складності. Воно не обов'язково має бути тривалим. Тестування інформаційних матеріалів проводять для забезпечення:

- зрозумілості;
- соціальної прийнятності;
- актуальності;
- реалістичності;
- переконливості.

13.3 Використання інформаційних засобів та матеріалів

Під час визначення потреби в інформаційних засобах і матеріалах на підтримку ІНРМ треба враховувати доведення інформаційних матеріалів відповідною мовою, з використанням друкованих матеріалів. Водночас для виконання проекту або програми доречно розробляти друковані матеріали (*плакати, листівки або брошури тощо*). Друковані матеріали є найефективнішими в разі поєднання з іншими комунікаційними підходами.

Для кожного продукту ІНРМ можна використовувати як однакові, так і різні повідомлення та зображення. Використання матеріалів з інших регіонів (країн) недоречно через можливість введення в оману, тому потрібно ретельно перевіряти перед розповсюдженням матеріалів.

13.3.1 Випробування інформаційних засобів інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни і матеріалів

Аналогічно інформаційним матеріалам інформаційні засоби ІНРМ мають пройти випробування до отримання остаточного затвердження. Для цього необхідно проводити обговорення, групові й індивідуальні співбесіди з окремими членами цільової аудиторії для визначення потрібного підходу.

Матеріали не треба остаточно оформляти й направляти до друку без їх попереднього практичного опробування. Аналогічно наведеному вище для інформаційних матеріалів під час

тестування інформаційних засобів ІНРМ треба перевірити, чи є наочне приладдя зрозумілим, соціально прийнятним, актуальним і переконливим.

13.3.2 Моніторинг та перегляд інформаційних засобів інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни

Регулярне перевіряння реакції та довіри до засобів доведення інформаційних матеріалів, охоплюючи друковані видання, має бути частиною системи моніторингу будь-якого проекту або програми. Якщо інформаційні засоби призводять до появи неправильного розуміння, їх не треба більше використовувати.

13.4 Реалізація заходів інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни

13.4.1 Під час загострення конфлікту

ІНРМ є засобом обміну інформацією з певними групами в рамках громад, що піддаються ризику, для підтримки сталих змін у моделі поведінки. В період загострення конфлікту через обмеження часу більшість випадків спілкування буде зазвичай однобічним.

Мета полягає в доведенні протягом кількох днів або тижнів до найбільшої кількості людей, що належать до груп ризику, інформації про вибухонебезпечні предмети й основних інформаційних матеріалів, пов'язаних з безпекою, щоб убезпечити спосіб поведінки.

Переселення людей або навіть незначне переміщення населення є конкретними чинниками ризику, особливо в період загострення конфлікту. Після закінчення періоду загострення конфлікту проводять оцінювання або переоцінювання для визначення нового/іншого підходу до ІНРМ.

Інформаційні матеріали під час загострення конфлікту повинні мати характер загальної спрямованості. Визначення ключових інформаційних матеріалів в подібних випадках залежить від різних чинників на зразок цільової аудиторії та різновидів поведінки в умовах ризику.

У разі найбільшої загрози від мін/ВЗВ, пов'язаної з тим, що люди отримують тілесні пошкодження, наступаючи на них або зачіпаючи непомітні дроти-розтяжки, а не внаслідок дотику до них, зусилля зосереджують на підвищенні обізнаності про небезпеку, одночасно звертаючи особливу увагу на безпечні способи поведінки та розпізнавання потенційно небезпечних ділянок, які можуть охоплювати:

- рух добре вивченими маршрутами;
- розпитування місцевих жителів про безпечні й небезпечні ділянки;
- уникання ділянок з густою рослинністю, військових баз та обладнання;
- повідомлення про ВВП відповідальній особі або органу влади.

Якщо найбільшим ризиком є суббоєприпаси, що не вибухнули, модель поведінки типу «не торкатися» є найдоречнішою. Тоді потрібно інформувати про таке:

- боєприпаси, що не вибухнули, містяться на полях навкруги ваших будинків;
- боєприпаси, що не вибухнули, є невеликими, але вкрай потужними й можуть призвести до загибелі великої кількості людей;
- боєприпаси, що не вибухнули, є непередбаченими, невідомо, коли вони вибухнуть;
- в жодному разі до боєприпасів, що не вибухнули, не можна торкатися, підбирати чи бити ногами.

13.4.2 Внесення інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни, до навчальної програми

Інтегрування ІНРМ до шкільних навчальних програм або у вигляді позакласної діяльності відрізняється від проектів, у яких команди ІНРМ відвідують установи та організації з показом презентацій. Програми інтегрування ІНРМ в систему освіти охоплюють всі освітні заклади в країні.

Для цього рекомендовано державному органу, який впроваджує державну політику в сфері освіти, та його регіональним структурним підрозділам запроваджувати відповідні навчальні програми та забезпечувати підготовку викладацького складу й придбання відповідних навчальних матеріалів.

13.5 Координація інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни, й управління інформацією

Координація гарантує взаємодію в ІНРМ між операторами ПМД. Координація ІНРМ забезпечує узгоджену й ефективну участь усіх відповідних учасників процесу в кожному компоненті циклу

програми ІНРМ: якісне оцінювання, планування, здійснення, моніторинг, а також кількісне оцінювання стратегії й діяльності. ІНРМ має бути скоординовано з іншими заходами з питань протимінної діяльності та іншими ініціативами забезпечення допомоги й розвитку. Таким способом ІНРМ може краще досягти своєї мети у зведенні до мінімуму кількості потерпілих та зменшити соціально-економічний вплив мін/ВЗВ.

13.5.1 Механізми та інструменти координації

ІНРМ координують у структурі програми ПМД. Це гарантує інтеграцію ІНРМ з іншими напрямками ПМД.

У період загострення конфлікту координація передбачає проведення регулярних нарад між суб'єктами ПМД для погодження такого:

- хто які громади відвідуватиме;
- які інформаційні матеріали мають поширювати різні проекти;
- які базові настановчі принципи треба виконувати всім операторам ПМД.

13.6 Моніторинг та оцінювання

Моніторинг результатів роботи проекту або програми згідно з планом забезпечує якість ІНРМ. Зусилля мають зосереджуватися на досягненні мети, впливу ІНРМ, підзвітності та набутих знаннях.

Моніторинг спрямовують на розгляд того, наскільки добре втілюється в життя ІНРМ з таких питань:

- ефективність і результативність проведення ІНРМ;
- сприйняття проектів і програм ІНРМ громадами;
- вплив ІНРМ на зміну поведінки;
- географічне охоплення;
- причини ризикованої поведінки, нові моделі поведінки, пристосування до небезпеки;
- людські втрати (нещасні випадки).

Крім цього, для оцінювання ефективності ІНРМ і досягнення прогресу в здійсненні планів моніторинг треба спрямувати на спостереження за змінами в небезпеці, зумовленій застосуванням мін/ВЗВ, та в навколишньому середовищі. Це охоплює моніторинг таких змін:

- демографічні та культурні зміни, що впливають на осіб, які піддаються більшому ризику;
- небезпека від мін/ВЗВ;
- масштабніший політичний і соціально-економічний контекст, який може вплинути на здатність людей реагувати на ІНРМ відповідним чином.

13.6.1 Розроблення системи моніторингу

Моніторинг має провадитися на рівні проекту й програми як внутрішнім способом (оператором ПМД), так і зовнішнім (ОО). Він спрямовується на забезпечення відповідності програм ІНРМ цьому НД.

Система моніторингу має бути здатна:

- створювати системи збирання інформації;
- забезпечувати аналізування зібраних даних;
- забезпечувати використання інформації для постійного аналізування ІНРМ керівництвом проекту/програми;
- забезпечувати адаптацію ІНРМ з урахуванням інформації, зібраної проведенням моніторингу, забезпечуючи підтримку досягнення завдань.

13.7 Ключові критерії для оцінювання

За результатами моніторингу здійснюють оцінювання ІНРМ, яке аналізує вплив проекту або програми на скорочення людського, соціального чи економічного впливу застосування мін/ВЗВ. Оцінювання не обов'язково треба проводити щодо поодинокого проекту, воно також може брати до уваги організаційний підхід та стратегію з питань ІНРМ.

Оцінювання може відбуватися на різних етапах циклу програми або проекту, а не тільки на стадії завершення. Оцінювання на етапі формування (середньостроковий огляд) спрямовують на сприяння розвитку проекту або програми протягом їх упровадження, особливу увагу звертають на досягнення, виявлення проблем та пропозиції. Підсумкові оцінювання (завершальний огляд) проводять після завершення проекту або програми і спрямовують на одержання висновків з діяльності та на інформаційне сприяння довгострокової політики.

Оцінювання проводять з метою:

- поліпшення результативності;
- удосконалення підзвітності;
- поліпшення обміну інформацією серед заінтересованих учасників;
- покращення навчання та розширення прав і можливостей.

Рішення про те, коли проводити оцінювання, залежатиме від кожного окремо взятого проекту або програми, а також від різних чинників, що впливають на них. Чинники, які треба взяти до уваги:

- наявність у проекті або програмі короткострокових або довгострокових цілей;
- які методи моніторингу вже використовують (тобто, які дані вже одержано);
- чи потрібні експерти, які проводять зовнішнє оцінювання;
- наявність ресурсів для проведення оцінювання;
- вплив, який матиме оцінювання на час, витрачений людьми (як співробітниками проекту/програми, так і землекористувачами).

Результати оцінювання використовують у плануванні майбутніх проектів та програм, результати поширюють серед усіх зацікавлених учасників програми.

ДОДАТОК А
(довідковий)

**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.

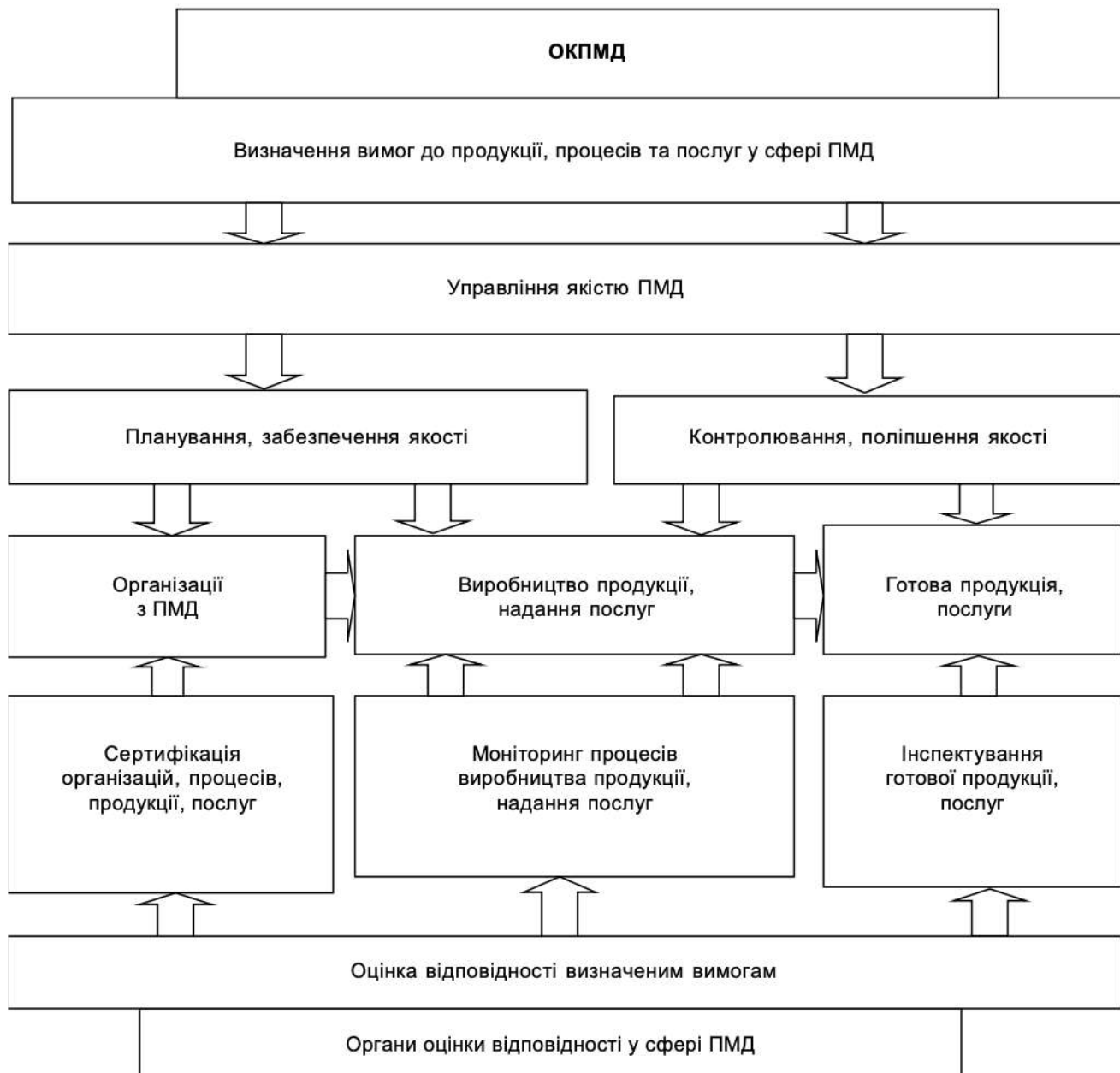
Кваліфікація персоналу за професією «Сапер (розмінування)» повинна забезпечувати:

— 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 навичок 1-го рівня. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють підвищенням кваліфікації;

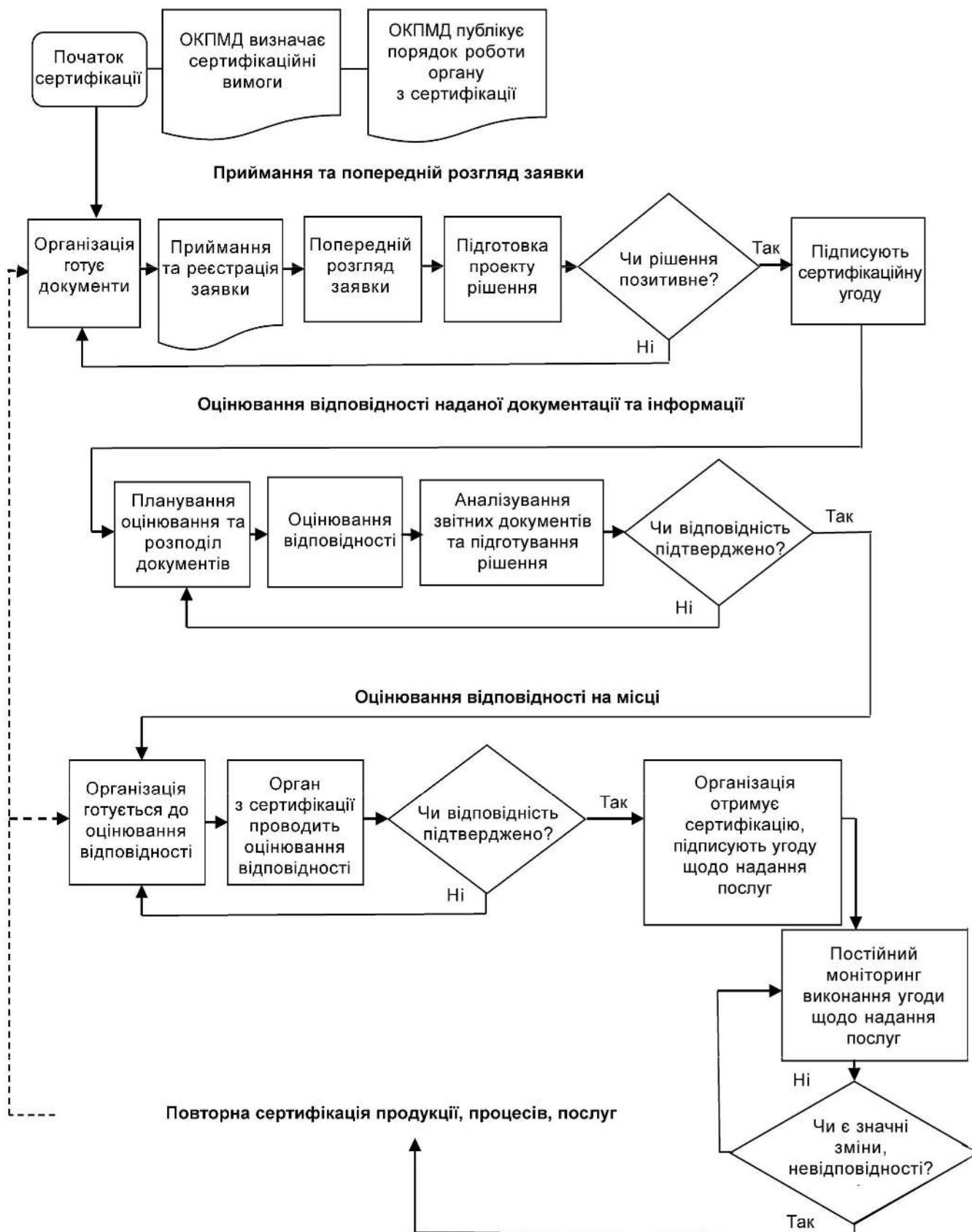
— 3-й рівень — проводити процедуру знешкодження та знищення повного спектру вибухо-небезпечних предметів, відповідно до яких отримано підготовку додатково до професійних вмінь і навичок 1-го та 2-го рівнів. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють підвищенням кваліфікації;

— 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 навичок рівня 1, 2 й 3. Здобуття знань, умінь і навичок здійснюють підвищенням кваліфікації.

ДОДАТОК Б
(довідковий)**СХЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ
ТА ОЦІНЮВАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙ, ПРОЦЕСІВ,
ПРОДУКЦІЇ, ПОСЛУГ ВИЗНАЧЕНИМ ВИМОГАМ****Рисунок Б.1** — Схема управління якістю та оцінювання відповідності організацій, процесів, продукції, послуг визначеним вимогам

ДОДАТОК В
(довідковий)

СХЕМА АЛГОРИТМУ ПРОВЕДЕННЯ ПОВНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ



ДОДАТОК Г
(довідковий)**ПЕРЕЛІКИ ДОКУМЕНТІВ, ЩО ПОДАЮТЬ
ДО ОРГАНУ СЕРТИФІКАЦІЇ, ПРО ПРОВЕДЕННЯ СЕРТИФІКАЦІЇ****Г.1 Перелік документів, що подають на первинну сертифікацію**

1. Заявка до органу сертифікації про проведення сертифікації.
2. Загальні відомості (назва, адреси місцезнаходження, номери телефонів, адреса електронної пошти, юридичний статус).
3. Копії статутних документів, свідоцтва про державну реєстрацію юридичної особи та свідоцтва про реєстрацію платника податку на додану вартість.
4. Структура та запропоноване представництво в Україні (для міжнародних організацій).
5. Проект Переліку продукції (процесів, послуг), що подають на сертифікацію.
6. Перелік міжнародних та національних стандартів та/або інших офіційних нормативних документів, на відповідність яким планують сертифікацію.
7. Відомості щодо кваліфікації й практичного досвіду її керівництва та персоналу з урахуванням роботи в інших організаціях з ПМД.
8. Копії дипломів або інших документів, що підтверджують кваліфікацію, керівника, його заступників та керівників структурних підрозділів.
9. Посадові інструкції персоналу.
10. Процедури набирання, підготування та просування персоналу.
11. Відомості про систему навчання й підвищення кваліфікації персоналу.
12. Відомості про спроможності, зокрема й логістичні.
13. Інформація про можливість та використання субпідрядників, місцевої робочої сили й спільних підприємств.
14. Інформація про фінансове становище та спроможності.
15. Копія документа, який гарантує можливість відшкодування збитків, заподіяних унаслідок діяльності організації.
16. Інформація про страхування персоналу.
17. Звіт про відсутність будь-якої діючої або відкладеної правової відповідальності або від будь-яких незавершених суперечок з ОКПМД.
18. Інформація про внутрішню систему управління якістю.
19. Інформація про систему управління інформацією.
20. Інформація про заходи захисту навколишнього середовища.
21. Інформація про заходи безпеки й охорони праці.
22. Інформація про наявні діючі сертифікати.
23. Опитувальний лист.
24. Інші документи, визначені ОКПМД та ОС.

Г.2 Перелік документів, що подають на сертифікацію, для кожного з процесів

1. Стандарти, норми, положення та інші нормативні документи, охоплюючи СОП, які використовують для функціонування процесу, що сертифікують.
2. Структура підрозділів, які виконують процес, що сертифікують.
3. Відомості щодо штатного розпису, освіти й досвіду роботи керівника процесу, його заступників, керівників структурних підрозділів та персоналу, які задіяні у виконанні процесу, що сертифікують.
4. Резюме та копії дипломів або інших документів, що підтверджують кваліфікацію, керівника, його заступників, керівників структурних підрозділів, які задіяні у виконанні процесу, що сертифікують.
5. Копії свідоцтв про проходження підготовки для всього персоналу, задіяного в виконанні процесу, що сертифікують, зокрема й навчання надання допомоги в надзвичайній ситуації.
6. Стандарти, програми навчання персоналу, задіяного у виконанні процесу, що сертифікують.

7. Відомості про безпеку, охорону праці й медичне забезпечення функціонування процесу, що сертифікують (якщо їх ще не внесено в стандартні операційні процедури).

8. Процедури з управління якістю процесу, що сертифікують, ведення документації в польових умовах.

9. Інформація про використання субпідрядників, місцевої робочої сили і спільних підприємств, зокрема й про їх організаційну структуру та персонал.

10. Відомості про обладнання, яке використовуватимуть, зокрема й його обслуговування та постачання запасних частин, відповідні документи, що підтверджують його справність та відповідність умовам виконання завдань.

11. Інформація про логістику для виконання процесу й доставляння витратних матеріалів.

Г.3 Перелік документів, що подають, на розширення сфери сертифікації

1. Заявка до ОС на розширення сертифікації.

2. Загальні відомості (назва, адреси місцезнаходження, номери телефонів, адреса електронної пошти, юридичний статус).

3. Перелік продукції, процесів, послуг, заявлених на сертифікацію.

4. Стандарти, норми, положення та інші нормативні документи, охоплюючи СОП, які використовують для функціонування процесу, що сертифікують.

5. Структура підрозділів, які виконують процес, що сертифікують.

6. Відомості щодо штатного розпису, освіти й досвіду роботи керівника процесу, його заступників, керівників структурних підрозділів та персоналу, задіяних у виконанні процесу, що сертифікують.

7. Резюме та копії дипломів або інших документів, що підтверджують кваліфікацію, керівника, його заступників, керівників структурних підрозділів, задіяних у виконанні процесу, що сертифікують.

8. Копії свідоцтв про проходження підготовки для всього персоналу, задіяного у виконанні процесу, що сертифікують, зокрема навчання надання допомоги в надзвичайній ситуації.

9. Стандарти, програми навчання персоналу, задіяного у виконанні процесу, що сертифікують.

10. Відомості про безпеку, охорону праці й медичне забезпечення функціонування процесу, що сертифікують (якщо їх ще не внесено до стандартних операційних процедур).

11. Процедури з управління якістю процесу, що сертифікують, ведення документації в польових умовах.

12. Інформація про використання субпідрядників, місцевої робочої сили й спільних підприємств, зокрема й про їх організаційну структуру та персонал.

13. Відомості про обладнання, яке використовуватимуть, зокрема й його обслуговування і постачання запасних частин, відповідні документи, що підтверджують його справність та відповідність умовам виконання завдань.

14. Інформація про логістику для виконання процесу й доставлення витратних матеріалів.

15. Інші документи, визначені ОКПМД та ОС.

Примітка. Усі документи подають державною мовою, копії документів іноземною мовою подають з офіційним перекладом. Інформацію надають в електронному вигляді у форматі PDF та на паперових носіях. Інформацію на паперових носіях надають завіреною печаткою організації-заявника у встановленому порядку.

ДОДАТОК Д
(довідковий)ТИПОВИЙ СКЛАД ТА ОСНАЩЕННЯ ПІДРОЗДІЛУ ІНСПЕКТУВАННЯ
ОЧИЩЕНОЇ/РОЗМІНОВАНОЇ МІСЦЕВОСТІ**Д.1** Склад підрозділу інспектування:

— начальник підрозділу (керівник відділення контролю якості або інспектор контролю якості), осіб	1
— помічник керівника підрозділу (інспектор контролю якості, провідний інженер), осіб	1
— сапери групи (старший інструктор або інструктор відділення контролю якості), осіб	1—2
— сапер (інженер відділення контролю якості), осіб	1—2
— інженер-геодезист, осіб	1
— кінологічний розрахунок (за необхідності)	1
— водій, осіб	1

Д.2 Оснащення підрозділу інспектування:

— спеціальний автомобіль підвищеної прохідності для перевезення особового складу й оснащення, од.	1
— захисний костюм сапера, к-т	4
— захисний шолом, од.	4
— засіб пошуку ВВП на глибині до 0,6 м, к-т	2
— засіб пошуку ВВП на глибині до 3 м, к-т	1
— газоаналізатор (детектор вибухових речовин), к-т	1
— газоаналізатор, к-т	1
— маркери, од.	40
— радіостанція індивідуальна переносна потужністю 5 Вт, к-т	4
— радіостанція автомобільна портативна потужністю 45 Вт, к-т	1
— абонентський термінал мобільного (супутникового) зв'язку, к-т	1
— мегафон, од.	1
— карта місцевості зон відповідальності (1:50.000), од.	1
— карта автомобільних доріг України (1:500.000), од.	1
— система супутникової навігації (GPS), к-т	1
— комплект обладнання для визначення географічних координат, к-т	1
— бінокль, од.	1
— компас, од.	1
— комп'ютер портативний з принтером, к-т	1
— пристрій для збереження інформації, од.	1
— цифрова фото-, відеокамера, к-т	1
— медичний комплект надання першої медичної допомоги, к-т	1
— індивідуальні засоби надання першої медичної допомоги, к-т	на весь персонал
— канцелярське приладдя, к-т	1

ДОДАТОК Е
(довідковий)**ПРИКЛАД ВИЗНАЧЕННЯ ПРОБ
ТА РОЗПОДІЛУ ЇХ НА ДІЛЯНКАХ**

Е.1 Підрозділ оцінки відповідності отримав завдання провести інспектування ділянки місцевості під котеджне містечко.

Територія під містечко на 80 котеджів загальною площею 4,8 га (48 000 м²).

Три ділянки: одна — під забудову площею 1,8 га (18 000 м²), дві — для ведення присадибного господарства площею по 1,5 га (15 000 м²) кожна.

До розмінування ділянок залучали:

— ділянки під забудову 3-ї групи розмінування (№ 1, 2, 3). Кожна розмінувала по 0,6 га (6 000 м²). Глибина перевіряння ділянки на наявність ВНП — 2,0 м;

— ділянки для ведення присадибного господарства 2-ї групи розмінування (№ 4, 5). Кожна розмінувала по 1,5 га (15 000 м²). Глибина перевіряння ділянки на наявність ВНП — 0,25 м.

Замовник робіт з розмінування виявив бажання щодо прискіпливішого перевіряння ділянки під забудову (0,02 загальної площі). Ділянки для ведення присадибного господарства перевірити як звичайно (0,01 загальної площі).

Визначити загальну площу ділянок, що підлягають перевірці, розміри та кількість проб.

Загальна площа, що підлягає перевірці, на ділянці під забудову:

$$18\,000 \times 0,02 = 360 \text{ м}^2.$$

Загальна площа, що підлягає перевірці, на ділянці для ведення присадибного господарства:

$$30\,000 \times 0,01 = 300 \text{ м}^2.$$

Вибираємо розмір проби — 30 м² (5 × 6 м).

Кількість проб на ділянці під забудову:

$$360 : 30 = 12.$$

Кількість проб на ділянках для ведення присадибного господарства:

$$300 : 30 = 10.$$

Враховуючи, що завдання з розмінування виконували різні групи, необхідно кількість проб розподілити на місцевості так, щоб кожна групу було перевірено.

На ділянці під забудову працювали три групи. На місцях виконання завдань кожною групою необхідно перевірити чотири проби по 30 м² (див. рисунок Е.1).

На ділянках для ведення присадибного господарства працювали дві групи. На місцях виконання завдань кожною групою необхідно перевірити п'ять проб по 30 м² (див. рисунок Е.1).

Для виконання цього завдання доцільно мати чотири підрозділи: три оснащено обладнанням для виявлення ВНП на глибині 2,0 м, один оснащено обладнанням для виявлення ВНП на глибині 0,25 м.

Е.2 Підрозділ контролю якості отримав завдання провести інспектування ділянки місцевості для прокладання лінії газопроводу.

Ділянка розміром 10 м × 500 м загальною площею 5 000 м². Глибина розмінування 1,5 м. На ділянці необхідно перевірити 0,01 загальної площі.

Визначити загальну площу ділянок, що підлягають перевірці, розміри та кількість проб.

Загальна площа, що підлягає перевірці на ділянці:

$$5\,000 \times 0,01 = 50 \text{ м}^2.$$

Вибираємо розмір проби — 9 м² (3 × 3 м).

Кількість проб на ділянці газопроводу:

$$50 : 9 = 5,5.$$

Приймаємо кількість проб для перевіряння — 6 (див. рисунок Е.2).

Загальна перевірена площа 54 м.



Рисунок Е.1 — Приклад розташування проб на ділянках, призначених для ведення господарства, забудови

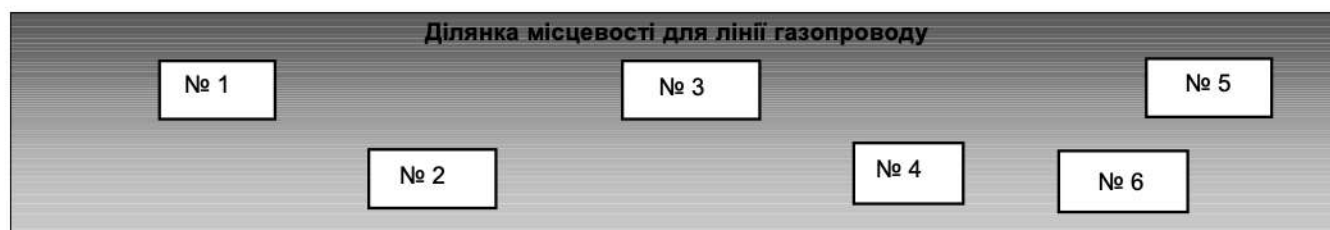


Рисунок Е.2 — Приклад розташування проб на ділянці будівництва газопроводу

ДОДАТОК Ж
(обов'язковий)

**ФОРМА АКТА ПРОВЕДЕННЯ ІНСПЕКТУВАННЯ
ОЧИЩЕНОЇ/РОЗМІНОВАНОЇ МІСЦЕВОСТІ**

Ж.1 Форма «першої сторінки»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Керівник органу інспектування

(підпис, ініціали, прізвище)

« __ » _____ 20 ____ р.

М. П.

АКТ

проведення інспектування
очищеної/розмінованої місцевості

Підрозділ інспектування у складі:

Керівник підрозділу:

(прізвище та ініціали)

Члени підрозділу:

(прізвище та ініціали)

(прізвище та ініціали)

(прізвище та ініціали)

та представника організації з розмінування:

(прізвище та ініціали представника)

склали цей акт про те, що у період з « __ » _____ 20 ____ р. по « __ » _____ 20 ____ р.
підрозділ інспектування на підставі

(наказ, розпорядження)

провів інспектування розмінованої місцевості в районі

(район, населений пункт, вулиця, місце розташування, орієнтири, координати)

Перевірянню підлягали питання:

(зазначити питання, що перевіряли)

За результатами перевіряння встановлено:

(зазначити результати перевіряння)

Ж.2 Форма «другої сторінки»

Висновок: _____

Рекомендації: _____

Пропозиції: _____

Акт складено у трьох примірниках:

1-й примірник — *органу з інспектування (оперативному органу);*2-й примірник — *організації з розмінування;*3-й примірник — *органу координації протимінної діяльності.*

До акта додають:

1. Карту (схему) району, який перевіряли, з розподілом на ділянки.

2. Схему ділянок місцевості з пробами.

3. Рапорти керівників розрахунків про проведення перевіряння розмінованої місцевості.

4. Інші документи — *за необхідності.*

Керівник підрозділу інспектування: _____

(підпис, ініціали та прізвище)

Члени підрозділу інспектування: _____

(підпис, ініціали та прізвище)

(підпис, ініціали та прізвище)

Представник організації з розмінування:

(підпис, ініціали та прізвище представника організації з розмінування)

ДОДАТОК И
(обов'язковий)

ФОРМА РАПОРТУ ПРО ПРОВЕДЕННЯ ІНСПЕКТУВАННЯ ОЧИЩЕНОЇ/РОЗМІНОВАНОЇ МІСЦЕВОСТІ

Керівнику групи інспектування

Рапорт

про проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості

1.	Протягом _____ виконано інспектування розмінованої місцевості, об'єктів	Район виконання інспектування: _____ _____ _____		
	Розмір ділянки _____ м ²	Ділянку землі рекомендовано під використання для _____ _____		
2.	За схемою — додаток № _____			
3.	Початок інспектування (час) _____	Завершення інспектування (час) _____		
4.	Наявність критичної невідповідності			
	GPS-показники	Виявлені міни/ВЗВ		
		тип	глибина, м	кількість
	Проба № _____ м ² (_____ га)			
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	Проба № _____ м ² (_____ га)			
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	Проба № _____ м ² (_____ га)			
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
5.	Коментар до результатів інспектування: _____ _____ _____			
6.	Місце	Рапорт підготував		
		Старший розрахунку № _____ підрозділу інспектування _____ (підпис, ініціали та прізвище) Представник організації з розмінування _____ (підпис, ініціали та прізвище)		

ДОДАТОК К
(обов'язковий)

ФОРМА РАПОРТУ ПРО ПРОВЕДЕННЯ ІНСПЕКТУВАННЯ ОЧИЩЕНОЇ/РОЗМІНОВАНОЇ МІСЦЕВОСТІ КІНОЛОГІЧНИМ РОЗРАХУНКОМ

К.1 Форма «першої сторінки»

Керівнику групи інспектування

Репорт про проведення інспектування очищеної/розмінованої місцевості кінологічним розрахунком

Інструктор-кінолог _____ (прізвище, ініціали)
Кличка собаки №1 _____

Особливості місцевості та погодні умови

Ґрунт				Погода				Рослинність			
М'який	☐	Рівнина	☐	Сонячна	☐	Холодно	☐	Висока	☐	Густа	☐
Нормальний	☐	Горбиста	☐	Похмура	☐	Помірно	☐	Спалена	☐	Помірна	☐
Твердий	☐	Схил паг.	☐	Дощова	☐	Тепло	☐	Трава	☐	Рідка	☐
Вологий	☐	Відкрита	☐	Сніжна	☐	Темп. _____		Кущі	☐	Місцями	☐
Сухий	☐	Обмежена	☐	Вітряна	☐			С/г культ.	☐	Поля	☐
Кам'янистий	☐	Пісок	☐	Спокійна	☐			Ліс	☐		
Дорога	☐	Заселена	☐	Швид. вітру _____							
Канал	☐			Вологість _____							

Результати перевіряння

1.	Протягом _____ виконано інспектування очищеної (розмінованої) місцевості, об'єктів	Район виконання перевіряння: _____ _____
	Розмір ділянки _____ м ²	Ділянку землі рекомендовано під використання для _____ _____
2.	За схемою — додаток № _____	
3.	Початок перевіряння (час) _____ Завершення перевіряння (час) _____	
4.	Наявність критичної невідповідності	
	GPS-показники	Виявлені міни/ВЗВ
		тип кількість
	Проба № _____ м ² (_____ га)	
	_____	_____

К.2 Форма «другої сторінки»

	Проба № _____ м ² (_____ га)		

	Проба № _____ м ² (_____ га)		

	Проба № _____ м ² (_____ га)		

5.	Коментар до результатів перевірення: _____ _____		
6.	Місце	Рапорт підготував	
		Інструктор-кінолог групи інспектування	
	Дата	_____	
		(підпис, ініціали та прізвище)	
	« ____ » _____ 20 __ р.	Представник організації з розмінування	

		(підпис, ініціали та прізвище)	

ДОДАТОК Л
(довідковий)ВИЗНАЧЕННЯ РАДІУСІВ ЗОН УРАЖЕННЯ
ПІД ЧАС МАСОВОГО ЗНИЩЕННЯ ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ
МЕТОДОМ ПІДРИВАННЯ

Усі особи, залучені до визначення радіусів зон ураження, повинні розуміти, що ці формули дають можливість лише спрогнозувати радіус зони ураження!

Л.1 Визначення радіуса зони ураження під час масового знищення вибухонебезпечних предметів методом підривання

Для визначення радіуса зони ураження, коли місцеве населення **має доступ** до зони, розташованої в безпосередній близькості від робочого майданчика, використовують таку формулу:

$$R = 634 \times (m)^{1/6}, \quad (\text{Л.1})$$

де R — радіус, м;

m — загальна маса ВНП, що підлягає ліквідації методом підривання, яка охоплює масу нетто вибухової речовини ВНП, масу їх корпусів, детонаторів, а також масу підривних зарядів, кг.

Для визначення радіуса зони ураження, коли місцеве населення **не має доступу** до зони, розташованої в безпосередній близькості від робочого майданчика, використовують таку формулу:

$$R = 444 \times (m)^{1/6}, \quad (\text{Л.2})$$

де R — радіус, м;

m — загальна маса ВНП, що підлягає ліквідації методом підривання, яка охоплює масу нетто вибухової речовини ВНП, масу їх корпусів, детонаторів, а також масу підривних зарядів, кг.

Л.2 Визначення радіуса зони ураження під час масового підривання бризантної вибухової речовини

Для зон ураження, де небезпеки поразки осколками немає, а заряд складається виключно з бризантної вибухової речовини, безпечну відстань вибирають такою, за якої очікується, «що скло у вікнах не розіб'ється». Цю відстань обчислюють за такою формулою:

$$R = 130 \times (m)^{1/3}, \quad (\text{Л.3})$$

де R — радіус, м;

m — маса нетто вибухової речовини, кг.

Л.3 Визначення радіуса зони ураження в результаті розлітання осколків за масового знищення «альтернативним» методом підривання

Умови «альтернативного» методу:

- а) ВНП розташовані в лінію та НЕ укладені один на одного (у штабель);
- б) детонація ВНП здійснюється одночасно;
- в) відстань між ВНП більше ніж один діаметр заряду.

$$R = 370 \times (m)^{1/5}, \quad (\text{Л.4})$$

де R — радіус, м;

m — загальна маса вибухової речовини, кг.

Л.4 Радіуси зон ураження в разі масової ліквідації боєприпасів (розлітання осколків)

Таблиця Л.1 — Радіуси зон ураження в разі масової ліквідації боєприпасів (розлітання осколків)

Загальна маса, кг	$R = 634 \times (m)^{1/6}$, м	$R = 444 \times (m)^{1/6}$, м	$R = 130 \times (m)^{1/3}$, м	Примітка
	Можливість необмеженого доступу	Контрольований доступ	Унаслідок розлітання осколків небезпеки немає	
1	634	444	130	
2	712	498	164	

Кінець таблиці Л.1

Загальна маса, кг	$R = 634 \times (m)^{1/6}$, м	$R = 444 \times (m)^{1/6}$, м	$R = 130 \times (m)^{1/3}$, м	Примітка
	Можливість необмеженого доступу	Контрольований доступ	Унаслідок розлітання осколків небезпеки немає	
3	761	533	187	
4	799	559	206	
5	829	581	222	
10	931	652	280	
20	1045	732	353	
30	1118	783	404	
40	1172	821	445	
50	1217	852	479	
60	1254	879	509	
70	1287	901	536	
80	1316	922	560	
90	1342	940	583	
100	1366	957	603	
150	1461	1023	691	
200	1533	1074	760	
250	1591	1114	819	
300	1640	1149	870	
350	1683	1179	916	
400	1721	1205	958	
450	1755	12229	996	
500	1786	1251	1032	
1000	2005	1404	1300	
2000	2250	1576		Значення ра- діусів уражен- ня для контро- льованого доступу та для безкорпусної вибухової речовини збігаються
3000	2408	1686		
4000	2526	1769		
5000	2622	1836		
10 000	2943	2061		
20 000	3303	2313		

Примітка 1. Подані в цій таблиці значення радіусів зон ураження заздалегідь обчислено для зручності користування.

Примітка 2. Зазначені у таблиці відстані допустимо застосовувати лише в разі, якщо немає «забивання» або захисних споруд.

Л.5 Визначення радіуса зони ураження в результаті сейсмічного ефекту

$$R = 32 \times \sqrt{m},$$

де R — радіус, м;

m — маса нетто вибухової речовини, кг.

ДОДАТОК М
(довідковий)**БІБЛІОГРАФІЯ**

- 1 Закон України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності»
- 2 Закон України «Про акредитацію органів з оцінки відповідності»
- 3 Закон України «Про інформацію»
- 4 Закон України «Про доступ до публічної інформації»
- 5 Закон України «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність»
- 6 Закон України «Про поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення»
- 7 Закон України «Про прийняття Протоколу про заборону чи обмеження застосування мін, мін-пасток та інших пристроїв з поправками, внесеними 3 травня 1996 року (Протокол II з поправками, внесеними 3 травня 1996 року), що додається до Конвенції про заборону або обмеження застосування конкретних видів звичайної зброї, які можуть вважатися такими, що завдають надмірних ушкоджень або мають невідбіркову дію»
- 8 Закон України «Про ратифікацію Конвенції про заборону застосування, накопичення запасів, виробництва і передачі протипіхотних мін та про їхнє знищення»
- 9 Закон України «Про прийняття Протоколу V про вибухонебезпечні предмети-наслідки війни»
- 10 Закон України «Про гуманітарну допомогу»
- 11 Указ Президента України «Про національний орган України з питань протимінної діяльності»
- 12 Постанова Кабінету Міністрів України від 22.09.2004 № 1259 «Деякі питання застосування геодезичної референтної системи координат»
- 13 Наказ Міністерства внутрішніх справ України «Про затвердження Інструкції про порядок виготовлення, придбання, зберігання, обліку, перевезення та використання вогнепальної, пневматичної, холодної і охолощеної зброї, пристроїв вітчизняного виробництва для відстрілу патронів, споряджених гумовими чи аналогічними за своїми властивостями металевими снарядами несмертельної дії, та патронів до них, а також боєприпасів до зброї, основних частин зброї та вибухових матеріалів», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 07.10.1998 за № 637/3077
- 14 IMAS 01.10:2013 Guide for the application of IMAS
- 15 IMAS 02.10:2013 Guide for the establishment of a mine action programme
- 16 IMAS 03.10:2013 Guide to the procurement of mine action equipment
- 17 IMAS 03.20:2013 The procurement process
- 18 IMAS 03.30:2013 Guide to the research of mine action technology
- 19 IMAS 03.40:2013 Test and evaluation of mine action equipment
- 20 IMAS 04.10:2014 Glossary of mine action terms, definitions and abbreviations
- 21 IMAS 05.10:2013 Information management for mine action
- 22 IMAS 06.10:2013 Management of training
- 23 IMAS 07.10 Guide for the management of demining operations
- 24 IMAS 07.11:2016 Land Release
- 25 IMAS 07.20:2013 Guide for the development and management of mine action contracts
- 26 IMAS 07.30:2016 Accreditation of Mine Action organizations
- 27 IMAS 07.40:2016 Monitoring of Mine Action organizations
- 28 IMAS 07.42:2013 Monitoring of stockpile destruction programmes
- 29 IMAS 08.10:2013 Non-Technical Survey
- 30 IMAS 08.20:2013 Technical Survey
- 31 IMAS 08.30:2013 Post-clearance documentation
- 32 IMAS 08.40:2013 Marking mine and ERW hazards
- 33 IMAS 09.10:2013 Clearance requirements
- 34 IMAS 09.11:2013 Battle Area Clearance
- 35 IMAS 09.12:2012 EOD Clearance of ammunition storage area explosions
- 36 IMAS 09.30:2013 Explosive Ordnance Disposal — EOD
- 37 IMAS 09.40:2013 Guide for the use of mine detection dogs
- 38 IMAS 09.41:2013 Operational procedures for Mine Detection Dogs

- 39 IMAS 09.42:2013 Operational testing of mine detection dogs and handlers
- 40 IMAS 09.43:2013 Remote Explosive Scent Tracing — REST
- 41 IMAS 09.44:2013 Guide to occupational health and general dog care
- 42 IMAS 09.50:2013 Mechanical demining
- 43 IMAS 09.60:2014 Underwater Survey and Clearance of Explosive Ordnance
- 44 IMAS 10.10:2013 General requirements
- 45 IMAS 10.20:2013 Demining worksite safety
- 46 IMAS 10.30:2013 Personal Protective Equipment — PPE
- 47 IMAS 10.40:2013 Medical support to demining operations
- 48 IMAS 10.50:2013 Storage, transportation and handling of explosives
- 49 IMAS 10.60:2013 Reporting & investigation of demining incidents
- 50 IMAS 10.70:2013 Protection of the environment
- 51 IMAS 11.10:2013 Guide for the destruction of stockpiled anti-personnel mines
- 52 IMAS 11.20:2013 Principles and procedures for open burning and open detonation operations
- 53 IMAS 11.30:2013 National planning guidelines for stockpile destruction
- 54 IMAS 12.10:2013 Mine/ERW Risk Education
- 55 IMAS 14.10:2013 Guide for the evaluation of mine action interventions.

Код згідно з НК 004: 95.020

Ключові слова: протимінна діяльність; технічне обстеження; нетехнічне обстеження; маркування мін/ВЗВ; очищення/розмінування районів ведення бойових дій; міни; вибухонебезпечні залишки війни; вибухонебезпечні предмети; інформування населення про ризики, пов'язані з мінами та вибухонебезпечними залишками війни.
