

## ОСНОВНІ СПОСОБИ ПРОВЕДЕННЯ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ ТЕХНІКИ ТА ЛЮДЕЙ ПІСЛЯ ВИХОДУ З ЗОНИ РАДІОАКТИВНОГО ЗАРАЖЕННЯ

*Воронюк В.М.*

**Тарнавський А.Б.**, ЛДУ БЖД, доцент, канд. техн. наук

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Деконтамінація передбачає зменшення (видалення) з поверхні тіла людини і техніки та попередження розповсюдження радіоактивних речовин від контамінованих осіб і машин. Комплекс цих заходів передбачає механічне очищення шкіри, слизових оболонок, відкритої рани у контамінованих постраждалих та поверхні аварійно-рятувальної техніки і транспорту.

Основними способами деконтамінації техніки і транспорту є:

- змивання радіоактивних речовин (РР) дезактиваційними розчинами, водою і розчинниками з одночасною обробкою зараженої поверхні щітками дегазаційних машин і приладів (зниження ступеня забруднення у 50-80 разів);
- змивання РР струменем води під тиском (зниження забруднення у 10-20 разів);
- видалення РР переривистим газокрапельним потоком із використанням спеціальної техніки з турбореактивними двигунами;
- видалення РР обтиранням заражених поверхонь тампонами з мотлоху (клоччя) просочених дезактиваційними розчинами, водою або розчинниками (використовується, в основному, для внутрішніх поверхонь техніки і транспорту);
- замітання (змивання) радіоактивного пилу віниками, щітками, мотлохом та іншими підручними засобами (використовується, в основному, для часткової дезактивації).

Основними засобами обеззаражування техніки і транспорту є авторозливальна станція АРС-12У (АРС-14), комплекти ДК-4, ІДК-1, ДК-3; комунальна, сільськогосподарська, дорожня і будівельна техніка.

Деконтамінація у польових умовах полягає у видаленні РР з поверхонь аварійно-рятувальної техніки, транспорту, бойової техніки, засобів індивідуального захисту, а також продуктів харчування і води. Найбільш ефективною є деконтамінація, яка проведена невдовзі після радіоактивного зараження. В залежності від повноти видалення радіоактивних речовин деконтамінація у польових умовах може бути частковою або повною.

Часткова деконтамінація проводиться особовим складом військ та силами цивільного захисту. Вона полягає у видаленні основної кількості РР з поверхонь предметів і об'єктів, з якими змушений контактувати особовий склад. Часткова деконтамінація проводиться як на зараженій, так і на незараженій місцевості з використанням, головним чином, підручних засобів. Рухомий склад техніки та транспорту, а також бойові машини (танки, бронетранспортери і т.д.) обробляються як з внутрішньої поверхні, так і зі зовнішньої. Якщо поблизу є вододжерело, то поверхні машин обмивають водою.

Повна деконтамінація полягає у повному видаленні РР зі всіх поверхонь предметів і техніки, або у зниженні зараженості цими речовинами до рівнів, безпечних для особового складу. Вона проводиться спеціальними частинами і підрозділами на пунктах спеціальної обробки, які розгортаються на майданчиках поза зараженою зоною. Ефективність проведення повної деконтамінації повинно контролюватися дозиметричними приладами.

Деконтамінація бавовняно-паперового, сукняного і шерстяного одягу, взуття та засобів індивідуального захисту проводиться вибиванням і витрушуванням, миттям або протиранням водними розчинами миючих засобів або водою. Якщо даними способами ступінь забруднення одягу неможливо знизити до допустимих значень санітарних норм, то він підлягає дезактивації шляхом прання за відповідною технологією.

До деконтамінуючих речовин відносять: поверхнево-активні (миючі) речовини та препарати (натрієві солі жирних кислот), комплексоутворюючі речовини (фосфати натрію або солі фосфорних кислот), кислоти (лимонна, винна, щавелева, азотна, соляна, сірчана), лужні речовини (водні розчини їдкого натрію, калію, аміаку, соди), сорбенти (карбоферогель), йонообмінні матеріали (природні алюмосилікати, сульфоване вугілля, синтетичні смоли) і т.п. Їх застосовують або для приготування різноманітних деконтамінуючих розчинів, або безпосередньо при деконтамінації.

Найпростіший практичний і ефективний метод видалення РР з поверхні тіла людини – промивання забруднених ділянок тіла теплою водою з милом.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ МОН України від 25.05.2011 р. № 322 “Методичні рекомендації з проведення деконтамінації постраждалих внаслідок дії хімічних, радіаційних чинників та біологічних агентів”.
2. Наказ МНС України від 07.08.2009 р. № 551 “Методичні рекомендації щодо режимів робіт у засобах індивідуального захисту особового складу підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України у зонах хімічного та радіоактивного забруднення”.