

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О. О. Богомольця**



**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

**ЗБІРКА МАТЕРІАЛІВ
студентської науково-практичної конференції**

*Інноваційні підходи у наукових дослідженнях у сфері
громадського здоров'я та профілактичної медицини:
досягнення та перспективи*



Київ – 2025

СИСТЕМИ ЗБОРУ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ВОДИ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ДЕКОНТАМІНАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ ПРИ НС

Ірина ЄВТУШЕНКО, Анатолій ГРИНЗОВСЬКИЙ
*Здобувач вищої освіти II курсу ННІГЗПМ
Науковий керівник: д. мед. н., професор*

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Аварії на радіаційно чи хімічно небезпечних об'єктах, а також використання ядерної, хімічної чи бактеріологічної зброї можуть спричинити забруднення радіоактивними, отруйними речовинами чи бактеріологічними засобами. Деконтамінація є важливим процесом, спрямованим на видалення або зменшення радіаційних, хімічних та біологічних забруднень з поверхні тіла, об'єктів чи територій, щоб мінімізувати їхній вплив на людей і навколишнє середовище. Основна мета деконтамінації – знизити рівень загрози в найкоротші терміни, що є критичним для порятунку життя. Процес деконтамінації включає первинну (догоспітальну) обробку потерпілих і вторинну (госпітальну), яка здійснюється у спеціалізованих умовах [1].

Для ефективності процесу деконтамінації застосовується зонування місця надзвичайної ситуації: «гаряча» зона є місцем забруднення, «тепла» зона призначена для обмеження поширення забруднення, а «холодна» зона використовується для безпечної обробки потерпілих. Основними принципами є пріоритетність фізичного видалення забруднень, роздягання потерпілих, що дозволяє усунути до 90% забруднення, та оперативність у проведенні заходів [2].

Деконтамінація здійснюється за допомогою мобільних та стаціонарних систем. Мобільні станції, такі як надувні намети або кабінки, дозволяють швидко розгортати об'єкти для масової обробки потерпілих. Стаціонарні системи використовуються в лікарнях і поділяються на «чисті»

та «брудні» зони для запобігання перехресному забрудненню. Ключовим елементом цих систем є збір та утилізація забрудненої води [3].

Для очищення використовується фільтрація (активоване вугілля, зворотний осмос), хімічна обробка (хлорування, озонування), ультрафіолетове очищення. Забруднена вода збирається у резервуари для подальшої обробки у локальних чи міських очисних спорудах. У кожному випадку підбір методу очищення залежить від типу забруднювача.

Деконтамінація відіграє ключову роль у зменшенні наслідків надзвичайних ситуацій. Її ефективність залежить від оперативності, правильного зонування, якісного обладнання та наявності систем збору й очищення води. Забруднена вода не повинна потрапляти до навколишнього середовища без попередньої обробки, щоб уникнути вторинного забруднення. Правильний вибір і експлуатація систем збору та утилізації води допомагають мінімізувати ризики для людей і навколишнього середовища.

Література

1. МР Медико-санітарні заходи при ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій при інфекційному, хімічному, радіаційному забрудненні потерпіли / Рошчін Г.Г., Близнюк М.Д., Крилюк В.О. та ін. / Під редакцією професора Рошчина Г.Г. МОЗ України, – К.: Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л.Шупика, 2010.

2. Організація аварійно-рятувальних робіт: Навчальний посібник / Р.Т. Ратушний, В.Б. Лоїк, О.Д. Синельников, В.М. Ковальчук – Л.: Видавництво ЛДУ БЖД, 2020. – 394 с.

3. Організація радіаційного та хімічного захисту населення: навчальний посібник / Вовчук С.Г., Павлюк В.В. – Р.: Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Рівненської обл., 2018. – 217 с.