

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРИ ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

Твердохлебова Н.Є.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Сьогодні на порядку денному гостро стоїть проблема розробки шляхів вдосконалення системи забезпечення безпеки від загроз сучасного світу [1].

Залізничний транспорт України є провідною галуззю в дорожньо-транспортному комплексі країни. З початком бойових дій на території України залізнична інфраструктура потерпає від терористичних актів та диверсій: підривання мостів, залізничних колій, вагонів, опор ЛЕП та інших об'єктів і конструкцій. Найбільш небезпечними аваріями є ті, які супроводжуються вибухами та пожежами (горіння цистерн, горіння продукту, що витікає або розливається, горіння пасажирських та інших вагонів і стаціонарних споруд). У цьому випадку ліквідація наслідків аварії пов'язана у першу чергу з необхідністю ліквідації горіння. Тільки після локалізації пожежі можливе проведення всього комплексу робіт із ліквідації наслідків аварії та відновлення руху поїздів. Для безпечного виконання аварійно-відновлювальних робіт необхідно попередньо проводити пошук та знешкодження боєприпасів і вибухівки.

Характерними особливостями залізничного транспорту, які необхідно враховувати під час організації аварійно-рятувальних робіт у надзвичайних ситуаціях, є:

- велика маса рухомого складу (загальна маса вантажного потяга становить 3–5 тис. т, маса пасажирського потяга – близько 1 тис. т, маса однієї цистерни – 80–100 т);
- висока швидкість рухомого складу (до 200 км/год), при цьому екстрений гальмівний шлях становить сотні метрів;
- наявність на шляху прямування небезпечних ділянок доріг (мостів, тунелів, спусків, підйомів, переїздів, сортувальних гірок);
- наявність електричного струму високої напруги (до 30 кВ);
- вплив людського фактору на причини виникнення аварії (управління локомотивом, комплектування складу, диспетчерське обслуговування);
- різноманіття вражаючих факторів і небезпека їх комбінування;
- важкодоступність місця аварії для рятувальників, пожежних служб, інших спеціалістів (болота, чагарники, високі насипи; значна кількість залізничних колій на великих станціях і вузлах).

Важливими складовими аналізу обстановки, що склалася внаслідок аварії, є з'ясування первинної інформації про вибух і пожежу: місцезнаходження, рухомий склад і вид вантажу, що горить, зовнішні ознаки пожежі, об'єкти й місцевість у зоні аварії. Завдання другого рівня безпосередньо пов'язані з організацією та вживанням заходів щодо ліквідації пожежі.

Література:

1. Твердохлебова Н.Є. Шляхи підвищення рівня техногенної безпеки в Україні. Наука і техніка сьогодні – Київ, 2022. № 3 (3). С. 127-135.