

Техногенна небезпека Часів-Ярської фільтрувальної станції Жерновой М.В.

Науковий керівник – Бабаджанова О.Ф., к.т.н., доцент
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Об'єкти господарювання, на яких використовуються небезпечні хімічні речовини (НХР), є потенційними джерелами техногенної небезпеки. Це так звані хімічно небезпечні об'єкти.

Зараз в окремих областях України у зв'язку з небезпечними військовими діями, аваріями і катастрофами обстановка характеризується як дуже складна. Тенденція зростання кількості техногенних і, особливо, військових надзвичайних ситуацій, вагомість наслідків об'єктивно примушують розглядати їх як серйозну загрозу безпеці людей.

Часів-Ярська фільтрувальна станція розташована якраз в зоні військового конфлікту. Для очищення води там використовується хлор. Це зеленувато жовтий газ з різким запахом, дуже небезпечний - за ступенем дії на організм людини відноситься до другого класу небезпеки. Найбільшу небезпеку становить хлор в зрідженому стані. При високих температурах і тиску енергії перегріву рідкий хлор має вибуховий характер, створюються сприятливі умови для інтенсивного випаровування. В разі порушення герметичності посудин з рідким хлором в теплу пору року його повне випаровування та утворення приземної токсичної хмари може відбутися за дуже короткий час. В головному корпусі фільтрувальної станції поруч з хлораторною є розхідний склад хлору, в якому знаходиться 2 контейнери з рідким хлором.

Причинами руйнування контейнера можуть бути підвищення тиску в ньому, вибух всередині, механічні та корозійні пошкодження корпусу, зовнішні фактори (терористичний акт), що може призвести до викиду всієї маси рідкого хлору в приміщення складу та отруєння людей, а також можливе поширення хмари хлору на всю територію фільтрувальної станції.

Враховуючи особливості хімічних небезпечних аварій, захисні заходи, прогнозування, вияв і періодичний контроль за змінами хімічної обстановки, оповіщення персоналу підприємства, населення і сил ЦЗ, повинні проводитися з надзвичайно високою оперативністю.