

Техногенні надзвичайні ситуації

Аварії на промислових об'єктах

- біологічно-небезпечних;
- радіаційно-небезпечних;
- хімічно-небезпечних;
- **пожежо-небезпечних;**
- **вибухо-небезпечних;**
- аварії на шахтах.



В Україні діє понад 1,5 тис. пожежо- і вибухонебезпечних об'єктів, на яких сконцентровано близько 13 млн. тонн твердих і рідких небезпечних речовин.



Вибухо і пожежонебезпечні об'єкти

Це об'єкти, на яких виробляються, зберігаються і транспортуються вибухо- і пожежонебезпечні речовини.

Сюди належать підприємства, у виробничому процесі яких використовуються вибухо- і пожежонебезпечні речовини, а також залізничний і трубопровідний транспорт.

ВИДИ УРАЖЕНЬ:

- термічні опіки;
- механічні травми:
 - баротравма органів дихання;
 - розрив барабанної перетинки;
 - черепномозкова травма;
 - баротравма органів ШКТ.



29 січня 2003 р. в США на фармацевтичному заводі в місті Кінстон (штат Північна Кароліна) стався потужний вибух.



Основними чинники ураження на вибухонебезпечних об'єктах:

- повітряна ударна хвиля, що супроводжується металевим ефектом - відкиданням людей на декілька метрів, у результаті чого в них виникають закриті ушкодження внутрішніх органів, черепа й опорно-рухового апарата;
- повторні снаряди (уламки скла, будинків і автомашин) із високою кінетичною енергією; викликають множинні поранення; за характером - близькі до вогнепальних;
- балки, що обрушилися, і перекриття будинків призводять до стиснення і закритих ушкоджень внутрішніх органів, черепа та кінцівок;
- обставини, що супроводжують катастрофу й обумовили її раптовість, масштабами, особливостями руйнацій і загибеллю людей, викликають психічні травми, що виявляються у формі психозу й депресії.

В результаті вибуху 35 осіб зазнали серйозних травм. В радіусі 1,5 милі були вибиті вікна і двері будівель

Загинуло вісім осіб

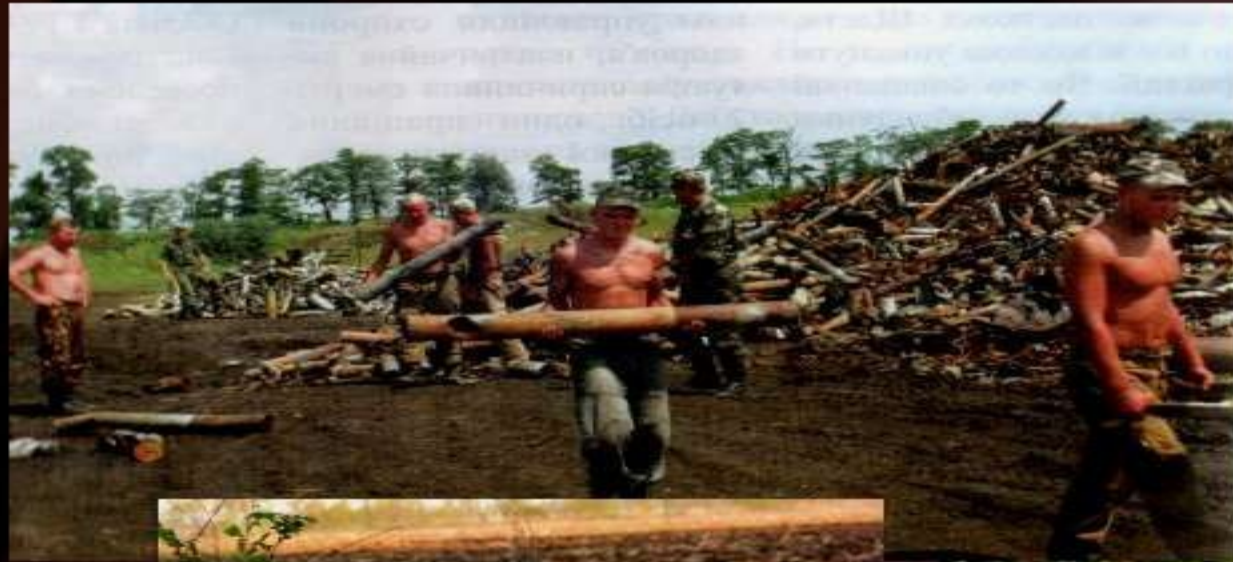
Пожежо- і вибухонебезпечними в Україні продовжують залишатися склади з боєприпасами і твердим ракетним паливом, яких нараховується понад 150.



6 травня 2004 р. на артилерійських складах ВЧ А2985 МО України, розташованих на околицях с. Новобогданівка Мелітопольського р-ну сталася пожежа, яка призвела до займання й детонації 900 умовних вагонів боєприпасів.



В зону ураження попали 12 населених пунктів з населенням 7152 осіб, з яких було евакуйовано 6963 жителі. НС спричинила смерть 7 осіб: 1 військовослужбовець загинув від поранення осколком, 6 осіб похилого віку – від серцевих нападів.



Пожежа і вибухи тривали 12 днів і ночей, вибухонебезпечні предмети розліталися від епіцентру до 40 км. Загальна площа розсіяння склала 314 кв.

КМ.



На сотнях гектарах навалено гори боєприпасів, які повністю виведені з ладу.

Травмуючі чинники при вибуху на шахті:

- а) потужна ударна хвиля, яка розповсюджується по шахтних виробітках і спричиняє значні руйнації;
- б) полум'я високої температури, що призводить до пожеж;
- в) висока концентрація отруйних газів;
- г) обвали.

Види уражень:

- механічні – 2-3 %;
- отруєння оксидом вуглецю – 40 %;
- механічні + отруєння оксидом вуглецю – 15 %;
- термічні опіки (10-60 % тіла II-III б ступеня) + механічні + отруєння оксидом вуглецю – 10-12 %;
- опіки верхніх дихальних шляхів – 50-60 %.





Всього на українських шахтах з січня по серпень 2002 року загинуло 180 шах-тарів.



У 45-50 % випадків характерними є комбіновані ураження, які поряд із складністю надання дорпомоги і тривалою фазою ізоляції обумовлюють високу летальність.

Аварія на гідротехнічній споруді



Значну гідродинамічну небезпеку становлять водосховища, греблі, дамби, шлюзи, зокрема захисні споруди Дніпровського каскаду:

- 31 насосна станція, яка перекачує щорічно 3,0 м³ води,**
- 3 компресорні станції,**
- 304,8 км захисних дамб,**
- 118 інших гідротехнічних споруд,**
- 325 км берегоукріплень.**



Дякую за увагу!

Підготували:
Студентки групи Ф-202
Бурка Тетяна
Завгородня Руслана
Кармазин Ярослава