**Опрацювати даний матеріал " Потенційно небезпечні об'єкти міста (району) та їх коротка характеристика"**

завдання

1. Що таке надзвичайний стан?
2. Які чинники сприяють техногенній безпеці в Україні?
3. **назвіть основні заходи, які реалізують ЄДСПР.**

Серед безлічі об’єктів економіки (об’єктів господарської діяльності — ОГД) виділяють певну групу об’єктів, які за певних обставин можуть створити реальну загрозу виникнення виробничої аварії. Найчастіше це об’єкти, на яких використовуються або виготовляються, переробляються, зберігаються чи транспортуються небезпечні речовини або біологічні препарати. Такі ОГД називають потенційно небезпечними об’єктами (ПНО).

Небезпечними речовинами для цих об’єктів визначають хімічні, токсичні, вибухові, окиснювальні, горючі речовини, біологічні агенти та речовини біологічного походження, які становлять небезпеку для життя і здоров’я людей та довкілля.

**Усі небезпечні речовини, що можуть обертатися на ПНО, за їх властивостями поділяються на 7 категорій:**

• горючі (займисті) гази;

• горючі рідини;

• горючі рідини, перегріті під тиском;

• вибухові речовини;

• речовини-окисники;

• високотоксичні та токсичні речовини;

• речовини, які становлять небезпеку для довкілля.

**За видом небезпечних речовин, що їх використовують у виробничому процесі, ПНО поділяють на:**

• вибухопожежонебезпечні (ВНО);

• хімічно небезпечні (ХНО);

• радіаційно небезпечні (РНО).

За функціональними ознаками ПНО поділяють на гідротехнічні споруди, об’єкти енергетики, транспортні комунікації та ін.



**Елеватор**



**Автозаправна станція**

До ВНО відносять підприємства і виробництва, що виробляють, використовують, зберігають або транспортують речовини, здатні горіти і вибухати. Типовими представниками пожежонебезпечних об’єктів є деревообробні підприємства, склади і бази горючих матеріалів та ін.

Вибухонебезпечними об’єктами є підприємства з виготовлення, зберігання та транспортування вибухових речовин, вугільного та деревного пилу, борошняні, нафтопереробні та інші підприємства такого роду. Аварії на цих підприємствах являють собою найчастіше пожежі й вибухи і супроводжуються пошкодженням та знищенням матеріальних цінностей, травмуванням і загибеллю людей.



**Хімічний завод**



**Станція для очищення стічних вод**

Хімічно небезпечні об’єкти (ХНО) мають справу з токсичними хімічними речовинами в кількостях, достатніх в разі виходу їх у навколишній простір при аварії для масового ураження людей і тварин. До ХНО відносять хімічні підприємства, що виробляють чи використовують у технологічних процесах СДЯР. Це можуть бути водопровідні станції, станції із знезараження каналізаційних стоків, холодильники, продуктопроводи (аміако-, хлоропроводи) та інші об’єкти. В результаті аварій на ХНО утворюються зони та осередки хімічного зараження, перебування в яких людей, тварин та рослин пов’язано з їх ураженням.

Радіаційно небезпечні об’єкти (РНО) являють собою підприємства, що працюють з техногенними джерелами іонізуючого опромінення. До них відносять підприємства ядерного паливного циклу, що включають у себе шахти і рудники з видобування ядерного палива; збагачувальні фабрики; підприємства з виробництва тепловипромінюючих елементів; атомні електростанції; теплоелектроцентралі; судна цивільного та воєнного призначення з ядерними енергетичними установками; підприємства з переробки і поховання радіоактивних відходів. Аварії на РНО пов’язані з утворенням зон радіоактивного зараження. В деяких випадках при крупних аваріях вони охоплюють великі території, які можуть бути повністю виведені на тривалий час із господарчого обігу. Люди і тварини, які опиняються у межах зон радіоактивного ураження, як правило, отримують радіоактивні ураження різної тяжкості.



**Запорізька АЕС**



**Зміївська ТЕС, Харківська область**

Гідротехнічні споруди призначені для використання водних ресурсів і для боротьби зі шкідливим впливом водної стихії. До них належать греблі, дамби, вали, канали, шлюзи, трубопроводи, тунелі, моли, водосховища, хвосто- і шламосховища гірничо-металургійних підприємств та інші інженерні споруди. Сукупність гідротехнічних споруд являє собою гідровузол. Гідровузли можуть бути призначені для отримання електроенергії, покращення судноплавства або лісосплаву, забору води для водопостачання чи зрошення. Перші з них мають назву гідроенергетичних вузлів, другі — транспортних, треті — водозабірних. До числа загальних гідротехнічних споруд, що входять до складу гідровузла, відносять греблі, водоскиди, водозливи і водоспуски, льодо- і шугоскиди, пристрої для льодозахисту і льодозатримки. Спеціальними спорудами гідровузлів є суднохідні влаштування (шлюзи), будівлі гідроелектростанцій, пристрої для лісосплаву та інші споруди. Потенційно небезпечними є гідротехнічні споруди, на яких можливі гідродинамічні аварії, пов’язані з поширенням з великою швидкістю води.

**Шуга** — дрібна пухка крига, що з'являється напередодні замерзання водойми або під час льодоходу.

Залежно від кількості льоду шуга зберігає здатність текти, як рідина або втрачає цю здатність через виникнення заторів. При будь-якій кількості шуги в рідині знижується й плинність. Водна шуга зазвичай формується у водотоках або водоймах при температурах повітря, близьких до замерзання води (0 °С), та складається з льоду.

При аваріях, що супроводжуються пошкодженням або руйнуванням гребель гідровузлів, накопичена потенціальна енергія водосховища вивільнюється у вигляді хвилі прориву, що утворюється при виливанні води крізь прорив у тілі греблі. Маючи величезну енергію, хвиля прориву поширюється річковою долиною на сотні кілометрів, утворюючи широкий осередок ураження з руйнуванням будівель і споруд, інфраструктури, нанесенням збитків навколишньому середовищу, загибеллю людей і тварин. При знаходженні в зоні дії хвилі прориву радіаційно і хімічно небезпечних об’єктів можливе утворення зон і, відповідно, осередків хімічного і радіоактивного зараження. Можливі пожежі і вибухи при руйнуванні пожежо- і вибухонебезпечних об’єктів, пожежі в будівлях і спорудах в результаті короткого замикання в електричних мережах.

До потенційно небезпечних об’єктів енергетики відносять теплові електростанції, теплоелектроцентралі, газоперекачувальні станції, котельні та ін. Аварії на об’єктах енергетики можуть являти собою пожежі, вибухи котлів і ємностей, що працюють під тиском газоповітряних сумішей при виході газу у навколишній простір. При масштабних аваріях з газом можливе утворення зон хімічного зараження. Типовими наслідками аварій на потенційно небезпечних об’єктах енергетики є пошкодження і руйнування виробничих будівель і споруд, обладнання, травмування і загибель людей.

Потенційна небезпека транспортних комунікацій перш за все пов’язана з транспортуванням ними потенційно небезпечних речовин. Аварії на транспорті — явище досить часте. Вони зумовлені технічними несправностями, поганим станом комунікацій, людським чинником. Найбільша кількість аварій припадає на автомобільний транспорт, однак і на інших видах транспорту — залізничному, повітряному, водному — вони виникають досить часто. Вид аварії, її масштаби і наслідки визначаються видом транспорту, кількістю і видом вантажу, що транспортується. На транспортних комунікаціях принципово можливі усі види аварій і наслідків, що мають місце на інших ПНО.

**Техногенна безпека в Україні досягається за рахунок здійснення таких заходів:**

• виявлення всіх чинників небезпек техногенного характеру, включаючи виявлення небезпеки продукції, що випускається, технологічних процесів, операцій, виробничих об’єктів і об’єктів життєзабезпечення населення;

• оцінювання ступеня (міри) небезпеки об’єктів техносфери із застосуванням комплексних методів, які передбачають проведення обліку пожежонебезпечних, вибухонебезпечних та інших потенційно небезпечних об’єктів, стану електробезпеки; перевірка надійності ємностей, що перебувають під тиском, а також урахування реальних гідрогеологічних, кліматичних і погодних умов; виявлення найбільш небезпечних вузлів і об’єктів, здатних в екстремальних умовах викликати ланцюгову реакцію і найбільш руйнівні наслідки;

• розробка прогнозів щодо виникнення, розгортання у часі й просторі надзвичайних ситуацій техногенного характеру щодо ліквідації їх наслідків та оцінювання розмірів можливих утрат і збитків;

• розробка превентивних і профілактичних заходів, метою яких є забезпечення стійкої й безаварійної роботи об’єктів господарювання.

 **Попередження виникнення можливих надзвичайних ситуацій**

Найбільш ефективний спосіб зменшити шкоду, завдану навколишньому середовищу, суспільству, державі й кожній окремій особистості, — регулярне проведення заходів щодо попередження небезпеки надзвичайних ситуацій.

**Попередження надзвичайної ситуації** — це підготовка та реалізація комплексу правових, соціально-економічних, політичних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, спрямованих на регулювання безпеки, проведення оцінки рівнів ризику, завчасне реагування на загрозу виникнення лиха.

У проведенні цих заходів можуть брати участь не лише спеціалізовані підрозділи МНС, а й добровільні громадські об’єднання (за наявності у їх представників відповідного рівня підготовки). Свої дії вони повинні узгоджувати з територіальними уповноваженими органами з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення, а роботи проводити під їх керівництвом.

**Єдина державна система залежно від масштабів і особливостей надзвичайної ситуації, що прогнозується або виникла, функціонує у режимах:**

1) повсякденного функціонування;

2) підвищеної готовності;

3) надзвичайної ситуації;

4) надзвичайного стану.

**Основні заходи, які реалізуються ЄДСПР:**

1) у режимі повсякденної діяльності:

• ведення спостереження і здійснення контролю за станом довкілля, обстановки на потенційно небезпечних об’єктах і прилеглій до них території;

• розробка та виконання цільових і науково-технічних програм і заходів щодо запобігання надзвичайній ситуації;

• забезпечення безпеки і захисту населення;

• зменшення можливих матеріальних втрат;

• забезпечення сталого функціонування об’єктів економіки;

• збереження національної і культурної спадщини у разі виникнення надзвичайної ситуації;

• удосконалення процесу підготовки персоналу уповноважених органів з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення, підпорядкованих їм сил;

• організація навчання населення методів використання засобів захисту, правильних дій у надзвичайних ситуаціях;

• створення та поновлення резервів матеріальних і фінансових ресурсів для ліквідації надзвичайних ситуацій;

• здійснення цільових видів страхування;

• оцінка загрози виникнення надзвичайної ситуації та можливих її наслідків;

2) у режимі підвищеної готовності здійснюються заходи, визначені для режиму повсякденної діяльності і додатково:

• формування оперативних груп для виявлення причин погіршення обстановки безпосередньо в районі можливого виникнення надзвичайної ситуації, підготовка пропозицій щодо її нормалізації;

• посилення роботи, пов’язаної з веденням спостереження та здійсненням контролю за станом навколишнього середовища, обстановкою на потенційно небезпечних об’єктах і прилеглій до них території, прогнозуванням можливості виникнення надзвичайної ситуації та її масштабів;

• розробка комплексних заходів щодо захисту населення і територій, забезпечення стійкого функціонування об’єктів економіки;

• приведення до стану підвищеної готовності наявних сил і засобів та залучення додаткових сил, уточнення планів їх дії і переміщень у разі потреби в район можливого виникнення надзвичайної ситуації;

• проведення заходів щодо запобігання виникненню надзвичайної ситуації;

• впровадження цілодобового чергування членів державної, регіональної, місцевої або об’єктової комісії (залежно від рівня надзвичайної ситуації);

3) у режимі надзвичайної ситуації:

• здійснення відповідною комісією у межах її повноважень безпосереднього керівництва щодо функціонування підсистем і структурних підрозділів ЄДСПР;

• організація захисту населення і територій;

• переміщення оперативних груп у район виникнення надзвичайної ситуації;

• організація робіт, пов’язаних з локалізацією або ліквідацією надзвичайної ситуації, із залученням необхідних сил і засобів;

• визначення меж території, на якій виникла надзвичайна ситуація;

• організація робіт, спрямованих на забезпечення сталого функціонування об’єктів економіки та об’єктів першочергового життєзабезпечення постраждалого населення;

• здійснення постійного контролю за станом довкілля на території, яка була піддана впливу наслідків надзвичайної ситуації, контроль за обстановкою на аварійних об’єктах і прилеглій до них території;

• інформування органів управління про рівень надзвичайної ситуації та про вжиті заходи, пов’язані з реагуванням на виниклу ситуацію;

• оповіщення населення та надання необхідних рекомендацій щодо поведінки в умовах, що склалися;

4) у режимі надзвичайного стану здійснюються заходи відповідно до Закону України «Про надзвичайний стан».

**Надзвичайний стан** — це передбачений Конституцією України особливий правовий режим діяльності державних органів, органів місцевого та регіонального самоврядування, підприємств, установ та організацій, який тимчасово допускає встановлені Законом «Про надзвичайний стан» обмеження у здійсненні конституційних прав і свобод громадян, а також прав юридичних осіб і покладає на них додаткові обов'язки.

Метою введення надзвичайного стану є: термінова нормалізація обстановки, відновлення конституційних прав і свобод громадян, а також прав юридичних осіб, нормального функціонування конституційних органів влади, органів місцевого і регіонального самоврядування та інших інститутів громадянського суспільства.