



**НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ЦИВІЛЬНОГО
ЗАХИСТУ
УКРАЇНИ**



КАФЕДРА

**ПОЖЕЖНОЇ І ТЕХНОГЕННОЇ
БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ
ТА ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗМІСТОВНИЙ МОДУЛЬ 2.

**Забезпечення техногенної безпеки
потенційно небезпечних виробництв**

.

**ТЕМА 2.1: Забезпечення безпеки
потенційно небезпечних об'єктів.**

- **ЛЕКЦІЯ 13**
- **ПЛАН ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА ЛІКВІДАЦІЇ
АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ І АВАРІЙ (ПЛАСА).**

Навчальна мета:

1. Розглянути загальні положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій(ПЛАСів).

2. Ознайомитись з вимогами до розробки та затвердження ПЛАСів.

3. Розглянути основні складові ПЛАСу та їх загальну характеристику.

План лекції

- 1. Загальні положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій.
- 2. Основні вимоги до розробки та затвердження ПЛАСів.
- 3. Складові ПЛАСу та їх загальна характеристика.

Одним із напрямків в плані реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру є розробка на потенційно небезпечних об'єктах та об'єктах підвищеної небезпеки планів локалізації та ліквідації аварій та аварійних ситуацій.

- **1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО РОЗРОБКИ ПЛАНІВ ЛОКАЛІЗАЦІЇ ТА ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА АВАРІЙ**

- **Згідно із статтею 11. Закону України про об'єкти підвищеної небезпеки однією з основних вимог для об'єктів підвищеної небезпеки є розробка та впровадження на цих об'єктах планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій.**

Метою плану локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій є планування дій (взаємодії) персоналу підприємства, спецпідрозділів, населення, центральних і місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування щодо локалізації і ліквідації аварій та пом'якшення їх наслідків.

- **Порядок розробки ПЛАСів, вимоги до їх складу, змісту та форми, процедуру затвердження та перегляду встановлює нормативний акт „Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій”, затверджений Наказом Комітету по нагляду за охороною праці України від 17.06.1999 р. за №424/3717.**

- Вимоги цього нормативного акту обов'язкові для всіх міністерств, відомств, підприємств, організацій, юридичних та фізичних осіб незалежно від їхньої галузевої та/або відомчої належності та форми власності. Вимоги даного нормативного акту **не поширюються на:**
 - - ядерні установки та підприємства з переробки радіоактивних речовин;
 - - військові об'єкти;
 - - підприємства гірничодобувної промисловості (шахти);
 - - на всі види транспорту, крім трубопроводів.

- **1.1. Нормативні посилання щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій**
- 1. ДСТУ 3273-95. Безпечність промислових підприємств. Загальні положення та вимоги.
- 2. ДСТУ 2156-93. Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення.
- 3. ДСТУ 2960-94. Організація промислового виробництва. Основні поняття. Терміни та визначення.
- 4. ГОСТ 12.1.007-76. Шкідливі речовини. Класифікація і загальні вимоги безпеки.
- 5. ДНАОП 1.3.00-1.01-88. Загальні правила вибухобезпеки для вибухопожежонебезпечних хімічних, нафтохімічних і нафтопереробних виробництв.

- **Аварійна ситуація** - стан потенційно небезпечного об'єкт, що характеризується порушенням меж та/або умов безпечної експлуатації, але не перейшов в аварію, при якому всі несприятливі впливи джерел небезпеки на персонал, населення та навколишнє середовище утримуються у прийнятих межах за допомогою відповідних технічних засобів, передбачених проектом.
- Аварія** - раптова подія, така як потужний викид небезпечних речовин, пожежа або вибух, внаслідок порушення експлуатації підприємства (об'єкта), яка призводить до негайної та/або наступної загрози для життя і здоров'я людей, довкілля, матеріальних цінностей на території підприємства та/або за його межами.

- **Блок технологічний** – апарат (устаткування) або група з мінімальною кількістю апаратів (устаткування), які в заданий час можна відключити (ізолювати) від технологічної системи без небезпечних змін режиму, що можуть призвести до розвитку аварії в суміжній апаратурі.
Відділення - структурний підрозділ підприємства чи цеху, що містить декілька виробничих дільниць, займає відокремлену територію та здійснює частку виробничого процесу з перероблення предмета праці.

- **Дільниця виробнича** – структурний підрозділ підприємства чи цех, що об'єднує групу робочих місць, організованих за предметним, технологічним чи предметно-технологічним принципом спеціалізації.
- **Критичні значення параметрів** – граничні значення одного або кількох взаємопов'язаних параметрів (щодо складу матеріального середовища, тиску, температури, швидкості руху, часу перебування в зоні із заданим режимом, співвідношення компонентів, що змішуються, роз'єднування суміші тощо), при яких можливе виникнення вибуху в технологічній системі або розгерметизація технологічної апаратури та викиди горючої або токсичної речовини в атмосферу.

- **Підприємство потенційно небезпечне** – промислове підприємство, що використовує в своїй діяльності або має на своїй території потенційно небезпечні об'єкти.
- **Підприємство (промислове)** – статутний об'єкт, який має право юридичної особи та здійснює виробництво і реалізацію продукції певних видів із метою одержання відповідного прибутку.

- **Установка технологічна** - сукупність устаткування (апаратів), яка виконує певну функцію в технологічному процесі.
- **Цех** – організаційно та/або технологічно відокремлений структурний підрозділ, що прямо чи побічно бере участь у переробленні предмета праці на готову продукцію та складається із сукупності виробничих дільниць.

- **2. ОСНОВНІ ВИМОГИ ДО РОЗРОБКИ, ЗАТВЕРДЖЕННЯ ТА УЗГОДЖЕННЯ ПЛАСІВ**
- **2.1. Вимоги до розробки ПЛАСІВ**
- 1. Аварії в залежності від їх масштабу можуть бути трьох рівнів: „А”, „Б” та „В”.
- Рівень „А” – аварія характеризується розвитком її в межах одного виробництва (цеху, дільниці, відділення), яке є структурним підрозділом підприємства.
- Рівень „Б” – аварія характеризується переходом за межі структурного підрозділу і розвитком її в межах підприємства.
- Рівень „В” – аварія характеризується розвитком і переходом за межі території підприємства, можливістю впливу уражальних чинників аварії на населення розташованих поблизу населених районів та інші підприємства (об’єкти), а також на довкілля.

- 2. ПЛАС повинен охоплювати всі рівні розвитку аварії, що встановлені в процесі аналізу небезпек.
- ПЛАС розробляється з урахуванням усіх видів стану підприємства (пуск, робота, ремонт, зупинка).
- 3.Обов'язки щодо розробки і впровадження ПЛАС та відповідальність за його якість покладаються на власника (керівника) підприємства (об'єкта).
- **Розробка ПЛАС може виконуватися власником самотійно або із залученням спеціалізованих організацій за умови, що вони мають дозвіл на виконання такої роботи, отриманий у встановленому порядку.**

- **4. ПЛАС ґрунтується на:**

- - прогнозуванні сценаріїв виникнення аварій;
- - на поетапному аналізі сценаріїв розвитку аварій й масштабів їх наслідків;
- - на оцінці достатності існуючих заходів, які перешкоджають виникненню і розвитку аварії, а також технічних засобів локалізації аварії;
- - на аналізі дій виробничого персоналу та спеціальних підрозділів щодо локалізації аварійних ситуацій (аварій) на відповідних стадіях їх розвитку.

● 5. ПЛАС повинен містити:

- - титульний лист;

- - аналітичну частину, в якій міститься аналіз небезпек, можливих аварій та їхніх наслідків;

- - оперативну частину, яка регламентує порядок взаємодії та дій персоналу, спец підрозділів і населення (при потребі) в умовах аварії. Зміст оперативної частини змінюється залежно від рівня аварії, на який вона поширюється.

- - додатки.

- **6. Для забезпечення ефективної боротьби з аварією на всіх рівнях її розвитку наказом створюється штаб, функціями якого є:**
 - - збір і реєстрація інформації про хід розвитку аварії та вжиті заходи щодо боротьби з нею;
 - - поточна інформація і прийняття рішень щодо оперативних дій в зоні аварії та поза її межами;
 - - координація дій персоналу підприємства і всіх залучених підрозділів і служб, які беруть участь у ліквідації аварії;
 - Загальне керівництво роботою штабу здійснює відповідальний керівник робіт (ВК) щодо локалізації та ліквідації аварії.

- 7. В ПЛАСі повинно бути визначено місце розташування штабу, в т.ч. резервне.
- 8. В ПЛАСі повинні бути визначені посадові особи, які виконують функції ВК.
- 9. До ПЛАСу повинні бути додані копії наказу підприємства (об'єкта) про призначення посадової особи (осіб), які виконують функції ВК при аваріях на рівнях „А” і „Б” та рішення органів місцевого самоврядування про призначення посадової особи (осіб), які виконують функції ВК при аваріях на рівні „В”.

- **2.2. Затвердження та узгодження**
- 1.Перелік виробництв (цехів, відділень, виробничих дільниць) та окремих об'єктів, для яких розробляється ПЛАС, визначається і затверджується власником (керівником) підприємства за узгодженням із територіальними управліннями Держнаглядохоронпраці, Держпожнагляду й з територіальними органами МНС.

- 2.ПЛАС повинен бути узгоджений з територіальними управліннями Держнаглядохоронпраці, Держпожнагляду, з територіальними органами МНС, територіальними установами державної санепідемслужби і при потребі з органами місцевого самоврядування.
- Відмова в узгодженні має бути мотивованою і надаватись у письмовому вигляді.
- 3.ПЛАС затверджується власником (керівником) підприємства).

- 4.Оперативна частина ПЛАС для аварій рівня „В” затверджується органами місцевого самоврядування.
- 5.Обов'язки щодо розробки і впровадження ПЛАС та відповідальність за його якість покладаються на власника (керівника) підприємства (об'єкта).

- **6. Розробка ПЛАС може виконуватися власником самостійно або із залученням спеціалізованих організацій за умови, що вони мають дозвіл на виконання такої роботи, отриманий у встановленому порядку.**
- **7. Територіальні управління Держнаглядохоронпраці й територіальні органи МНС контролюють роботу та впровадження ПЛАС на підприємстві.**
- **8. До ПЛАСу мають бути надані копії наказу по підприємству (об'єкту).**

- 9. ПЛАС має бути пронумерований, зброшурований, затверджений і узгоджений відповідними організаціями, а також скріплений печатками підприємств і організацій, які узгодили його.
- ПЛАС у повному обсязі повинен знаходитись у керівника і диспетчера підприємства (об'єкта), в територіальному управлінні Держнагляддохоронпраці, а також у територіальному органі МНС.

- 10. ПЛАС належить переглядати через кожні 5 років.
- 11. Позачерговий перегляд ПЛАС здійснюється за розпорядженням (приписом) органів Держнаглядохоронпраці, а також при змінах у технології, апаратурному оформленні, метрологічному забезпеченні технологічних процесів, змінах в організації виробництва, за наявності даних про аварії на аналогічних підприємствах (об'єктах).

- 12. ПЛАС має переглядатись і коректуватися з урахуванням змін житлового будівництва й розвитку в даному районі, вдосконалення дій під час аварій і досвіду, накопиченого під час тренувань та перевірок.
- 13. Після аварії слід переглядати, а при потребі вносити зміни в ПЛАС на основі одержаного досвіду.

- **3. СКЛАДОВІ ПЛАСУ ТА ЇХ ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА**
- ПЛАС містить аналітичну та оперативну частину.
- **Аналітична частина** містить аналіз небезпек, можливих аварій та їхніх наслідків.
- **Оперативна частина** регламентує порядок взаємодії та дій персоналу, спецпідрозділів і населення в умовах аварії.

- **Аналітична частина (аналіз небезпек) надається у вигляді звіту або пояснювальної записки, який повинен містити:**
- - використання вихідну інформацію або посилання на документи, в яких вона міститься;
- - опис використаних методів аналізу й методик оцінки або відповідні посилання на них;
- - результати розрахунків і оцінок.

- **Оперативна частина ПЛАСу**
розробляється для керівництва діями персоналу підприємства, добровільних і спеціалізованих підрозділів з метою запобігання розвитку аварійних ситуацій і аварій на відповідних їх стадіях або локалізації.

- **При розробці оперативної частини необхідно:**
- забезпечити узгодженість дій персоналу підприємства й спец- підрозділів;
- розробити та запровадити перелік посадових осіб, відповідальних за виконання конкретних дій;
- розробити дії персоналу підприємства й спецпідрозділів щодо локалізації та ліквідації аварій на відповідних стадіях їхнього розвитку;
- надати розпізнавальні знаки рівнів аварії та їх значення, за якими керівництво роботами щодо локалізації і ліквідації аварії переходить на рівні „Б” та „В”.

- **Для цього необхідно розробити:**
- а) блок-схему виробництва;
- б) план виробництва;
- в) блок-карту об'єктів, що входять до складу виробництва;
- г) опис дій персоналу;
- д) список і схему оповіщення посадових осіб, які мають терміново сповіщені про аварійну ситуацію;
- е) список робітників, що залучаються до локалізації аварії, осіб, що дублюють їхні дії за відсутності перших із зазначенням місць їх постійної роботи, проживання та телефонів;

- є) перелік інструментів, матеріалів, засобів індивідуального захисту, які мають бути використані при локалізації аварії із зазначенням місць їх зберігання;
- ж) обов'язки відповідального керівника робіт, виконавців та інших посадових осіб щодо локалізації аварії;
- з) інструкцію щодо аварійної зупинки виробництва.

- **Оперативна частина повинна містити:**
- - титульний лист;
- - ситуаційний план із додатками;
- - обов'язки ВК, виконавців і інших посадових осіб щодо локалізації аварії.
- **Ситуаційний план (СП)** розробляється для здійснення керівництва й координації дій персоналу підприємства(об'єкта), спец підрозділів, формувань МНС, інших організацій, що залучаються для локалізації аварії, організації великомасштабних рятувальних робіт і евакуації людей з небезпечних зон.

○ ЛІТЕРАТУРА

- 1. Закон України „Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру” (8.06.2000 рік).
- 2. Закон України «Про об’єкти підвищеної небезпеки» 2001 р. (Із змінами, внесеними згідно із Законами N 762-IV від 15.05.2003, N 2562-VI від 23.09.2010, N 5459-VI від 16.10.2012, N 1193-VII від 09.04.2014)
- 3. ДНАОП 0.00-4.33-99. Положення щодо розробки планів локалізації та ліквідації аварійних ситуацій і аварій.

Бажаю успіхів!!!