

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ  
ІМЕНІ П. Л. ШУПИКА**

**ЛЕКЦІЯ №2**

**Основні способи захисту і загальні правила поведінки в умовах загрози та виникнення надзвичайних ситуацій (далі НС)**

**Тема: 2.** Правила поведінки працівників під час НС природного характеру.

**Навчальні питання:**

1. Особливості негативного впливу гідрометеорологічних НС. Правила безпечної поведінки у разі їх виникнення.
2. Основні причини виникнення та особливості пожеж у природних екологічних системах. Правила поведінки та заходи безпеки у разі їх виникнення.
3. Правила поведінки і дії працівників при землетрусах.
4. Безпечні дії працівників у разі виникнення геологічних НС (пов'язаних із зсувами, обвалами або осипами, осіданням земної поверхні, карстовими провалами або підтопленням).

**Навчальна мета:**

– ознайомити співробітників з правилами поведінки та діями при виникненні надзвичайних ситуацій, а також з основами життєзабезпечення населення, яке постраждало від надзвичайних ситуацій.

**Час:** 1 год.

**Метод:** Групове заняття.

**Посібники:**

- Постанова КМУ від 15.07.98 р. № 1099 Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями ;
- Кодекс цивільного захисту України;
- ДСТУ 5058:2008. Навчання населення діям у НС.

## **1. Особливості негативного впливу гідрометеорологічних НС. Правила безпечної поведінки у разі їх виникнення.**

До гідрометеорологічних НС відносяться: повені, затоплення, урагани, бурі, смерчі тощо.

**Затоплення, повінь** – це тимчасове затоплення значних територій внаслідок зливи, повеней великих річок, швидкого танення снігу (льоду в горах), руйнування греблі, дамби, великих морських припливів.

У результаті сильних дощів, підвищення рівня ґрунтових вод виникають сильні паводкові підтоплення у багатьох областях України.

Головна причина підтоплення – це незадовільний стан дренажних систем водовідведення. Захисні заходи від затоплення, повені залежать від соціальних умов, відповідальності й активності населення. Затоплення, повінь можна передбачити, прагнути регулювати їх вплив, але запобігти їм не можна. Сьогодні затоплення, повені – одні з найбільш руйнівних і небезпечних для життя стихійних лих.

Дії населення при повені здійснюються з урахуванням часу попередження повені, а також досвіду спостереження минулих років за проявленнями цієї стихії. На підприємствах та установах (учбових закладах) при загрозі затоплення змінюється режим роботи, а в деяких випадках робота припиняється. Захист деякої частини матеріальних цінностей інколи передбачається на місці, для чого робляться приямки навколо входів та віконних проїомів підвалів та нижніх поверхів споруд.

Раптовість виникнення повені визиває необхідність особливих дій та поведінки населення.

Якщо люди проживають на першому поверсі або на других нижніх поверхах і на вулиці спостерігається підйом води, необхідно покинути квартири, піднятися на верхні поверхи, якщо будинок одноповерховий – зайняти приміщення на горіщі.

При знаходженні на роботі по розпорядженню адміністрації припинити роботу і додержуватись встановленого порядку, зайняти підвищені місця. В разі оповіщення населення про приближення селевого потоку або розпочатому оповзні, а також з появою перших ознак його проявлення необхідно як можна скоріше покинути приміщення, попередити про загрозу оточення і вийти у безпечне приміщення або місце. Покидаючи приміщення слід потушити пічки, перекрити газові крани, виключити світло та електроприлади.

У разі захоплення кого-небудь рушійним селевим потоком необхідно надати постраждалому допомогу всіма маючими засобами. такими засобами можуть бути жердини, канати або мотузки, які подають рятівники.

З об'явою штормового попередження – попередження про можливі сніжні замети – необхідно обмежити пересування, створити дома необхідний запас продуктів, води та палива. При руханні автомобільним транспортом не слід намагатись подолати сніжні замети, необхідно зупинитись, укрити двигун зі сторони радіатора. Періодично потрібно виходити з автомобіля, розгрібати сніг, щоб не залишитись похованим під ним. Двигун машини треба періодично прогрівати, не допускаючи проникнення у салон угарного газу.

**Урагани, бурі, смерчі** – це рух повітряних мас з величезною швидкістю (до 50 м/с і більше) і руйнівною силою зі значною тривалістю.

Причиною виникнення таких явищ є різке порушення рівноваги в атмосфері, яке проявляється у незвичних умовах циркуляції повітря з дуже високими швидкостями повітряного потоку.

Формування цивільного захисту і населення повинні бути готові у районі урагану, бурі, смерчу до проведення таких робіт: евакуація населення і матеріальних цінностей із небезпечних районів; розшуку і звільнення потерпілих із-під зруйнованих будівель і споруд; надання першої медичної допомоги і доставки їх у лікувальні установи; гасіння пожеж; рятування людей, які перебувають у будівлях, що горять і напівзруйновані; ліквідації аварій на виробничих об'єктах і комунально-енергетичній мережі.

**2. Основні причини виникнення та особливості пожеж у природних екологічних системах. Правила поведінки та заходи безпеки у разі їх виникнення.**

**Пожежа** – це стихійне поширення горіння, яке виявляється в нищівній дії вогню, що вийшов з-під контролю людини. Пожежі можуть виникнути внаслідок розрядів блискавки, само запалювання сіна й торфу, від залишеного багаття, непогашеного сірника, тліючого недопалка, іскор із транспортних засобів, неправильного користування електроприладами, несправності нагрівних приладів, механічного нагрівання та іскроутворення.

Горіння включає три необхідні інгредієнти: паливо, тепло і кисень – так званий пожежний трикутник. Пожежа виникає тільки тоді, коли вони всі присутні. Достатньо видалити один з них – і пожежа погасне. Цього можна досягти двома способами: охолодженням вогню (видалення тепла), як правило за допомогою води, позбавленням вогню палива, припинення доступу кисню.

Можна виділити такі основні вражаючі фактори пожеж: висока температура, задимлення великих районів, обмеження видимості, негативний вплив на психіку людей.

**Лісові й торфові пожежі** завдають великих збитків державі, а при поганій організації боротьби з ними може постраждати і населення, яке проживає в зоні їх поширення.

Ліси і торфовища займають понад 10 млн. га території України, тому лісові й торфові пожежі є найбільш поширеними. 31% лісів розташовано в північному регіоні, 17 – у східному, 10 – у південному, 8 – у південно-західному і 32 – в західному регіоні.

Лісові пожежі у мирний час виникають від необережного поводження з вогнем, рідше – запалювання від блискавки і ще рідше – самозаймання сіна і торфу.

У цілому по Україні в середньому на рік буває близько 3,5 тис. лісових пожеж, які знищують більше 5 тис. гектарів лісу.

Залежно від того, в яких елементах лісу поширюється вогонь, лісові пожежі поділяються на низові, верхові, ґрунтові, а за швидкістю поширення і висотою полум'я – на слабкі, середні й сильні.

**Пожежі у житлових та громадських будівлях** супроводжуються значними матеріальними і людськими втратами. Серед матеріалів, які є в

житлових будинках, найбільш пожежонебезпечними є текстильні та паперові вироби, меблі та інші речі виготовлені з легко займистих матеріалів. За чисельністю людських жертв домашні пожежі займають одне з перших місць.

Організація пожежно-профілактичних заходів покладена на місцеві органи влади, керівників і власників об'єктів. Необхідно передбачити швидке відключення окремих ділянок електромережі й газопроводів за сигналами цивільного захисту.

Важливими заходами у боротьби з пожежами є забезпечення водою та засобами пожежогасіння.

### **3. Правила поведінки і дії працівників при землетрусах.**

Захист людей та матеріальних цінностей в районах стихійного лиха здійснюється конкретно для даного їх виду. Наприклад, для того, щоби намітити заходи, які зведуть до мінімуму можливу розруху, а також людські жертви при землетрусах, необхідно знати райони, де вони бувають. В теперішній час вченими сейсмологами достатньо точно визначені місця на землі, які схильні до землетрусів. У цих районах завчасно проводяться заходи по підготовці до дій у випадках землетрусів. Підготовляються палатки, медичні, продовольчі запаси, а також сили цивільного захисту населення, які готові до негайних дій.

В разі оповіщення про загрозу землетрусу або виявлення його ознаки, необхідно діяти швидко, але спокійно, впевнено, без паніки. Раніш ніж залишити квартиру(дім), необхідно вимкнути нагрівальні прибори і газ, якщо палилась піч – потушити її, потім одягти дітей, старих та самим вдягти одяг, взяти необхідні речі, невеликий запас продуктів харчування, документи та вийти на вулицю. На вулиці потрібно як можна скоріше відійти від будинків та споруд у напрямку площ, скверів, широких вулиць, не забудованих ділянок. Якщо землетрус почався не очікувано, коли зібратися та вийти з квартири не можливо, необхідно зайняти місце (встати) у дверній або віконній проїмі: як тільки стихнуть перші поштовхи землетрусу, необхідно швидко вийти на вулицю. При знаходженні під час землетрусу за межами квартири або місця роботи, наприклад, у магазині, театрі або просто на вулиці, не треба поспішати додому, а спокійно вислухати вказівки відповідальних посадових осіб про дії у ситуації яка склалася та діяти у відповідності з даними вказівками. Якщо знаходишся у громадському транспорті, не можна покидати його на ходу, треба дочекатись повної зупинки транспорту і вийти з нього спокійно, пропустивши вперед дітей, інвалідів, людей похилого віку. Після землетрусу по призиву органів місцевої влади та органів Державної служби з НС все населення повинно прийняти участь у першочергових рятувальних та аварійно-відновлювальних роботах у районах розрухи.

### **4. Безпечні дії працівників у разі виникнення геологічних НС (пов'язаних із зсувами, обвалами або осипами, осіданням земної поверхні, карстовими провалами або підтопленням).**

В Україні найчастіше спостерігаються такі небезпечні геологічні явища: зсуви, обвали, осипи, просадки земної поверхні різного походження.

**Зсуви** – це зміщення мас гірських порід вниз по схилу під дією сили земного тяжіння без втрати контакту з нерухомою основою на більш низький гіпсометричний рівень.

Ознакою зсуву може бути: переміщення ґрунту разом з насадженнями, будовами, заклинювання дверей та вікон будівель, просочування води на зсувонебезпечних схилах.

Зсув ніколи не починається раптово. Спочатку з'являються тріщини у ґрунті, розриви доріг і берегових укріплень, зміщуються будівлі, споруди, дерева, телефонні і електричні стовпи, руйнуються підземні комунікації. При зсувах зі схилів ґрунт захоплює і несе з собою все, що знаходиться на його поверхні.

Дуже важливо замітити ці перші признаки та скласти правильний прогноз. Рухається зсув з максимальною швидкістю тільки в перший час, потім вона поступово знижується.

Зменшити масштаби біди або запобігти зсуву можуть своєчасно організований контроль за станом схилів і дотримання протизсувного режиму.

Тим хто опинився у можливій зоні зсуву необхідно знати інформацію про обстановку, можливі місця та межі зсувів, а також про порядок дій при загрозі виникнення зсуву. Особливо необхідно знати тим, у кого будинки розташовані на схилах або біля підніжжя гір та пагорбів, навколо глибоких ярів, на узвишші. При швидкості руху зсуву понад 0,5 – 1,0 м/доба слід терміново евакуюватись у безпечне місце.

Всі дії населення при зсуві такі самі, як і при землетрусі.

**Обвали (осипи) Обвал** – це відрив брил або мас гірських порід від схилу чи укосу гір або снігових (льодяних) мас та вільне падіння під дією сили тяжіння.

Виникненню цих явищ сприяють геологічна будова місцевості, наявність на схилах тріщин та зон дроблення гірських порід, послаблення їх зв'язаності під впливом вивітрювання, підмивання, розчинення і дії сили тяжіння.

Ці явища спостерігаються на берегах морів, обривах берегів і у горах.

До 80% обвалів виникають у результаті порушень при проведенні будівельних робіт та гірських розробок.

**Осип** – це нагромадження щебеню чи ґрунту біля підніжжя схилів.

**У разі виникнення НС будь якого характеру необхідно:**

**дотримуватись правил безпеки в побуті і повсякденній трудовій діяльності, не допускати порушень виробничої і технологічної дисципліни, які можуть спричинити виникнення надзвичайних ситуацій, дотримуватись правил екологічної безпеки;**

**користуватися колективними та індивідуальними засобами захисту надавати першу медичну допомогу потерпілим;**

**дотримуватись встановлених правил поведінки під час загрози і при виникненні надзвичайних ситуацій;**

**якщо необхідно, сприяти проведенню аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.**