

РОЗДІЛ І
Т Е М А 1.

ОСНОВНІ СПОСОБИ ЗАХИСТУ
В УМОВАХ ЗАГРОЗИ ТА ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.

Навчальна ціль:

Вивчити:

- основні поняття про НС та порядок отримання інформації про загрозу і виникнення НС.
- призначення та облаштування захисних споруд цивільного захисту, порядок їх заповнення, правила поведінки працівників, які укриваються в них.
- принцип дії, індивідуальний підбір та правила користування протигазами і респіраторами.
- призначення медичних засобів, що входять до індивідуальних аптечок.
- порядок проведення евакуації та правила поведінки при евакуації.

Вид навчальних занять – групове заняття.

Тривалість – 1 година.

Метод проведення занять – бесіда, розповідь, показ.

Форма навчання – курсове навчання.

Місце проведення заняття – за місцем роботи працюючого персоналу.

Навчальні питання:

1. Основні поняття про НС. Порядок отримання інформації про загрозу і виникнення НС. Попереджувальний сигнал «Увага всім!».
2. Захисні споруди цивільного захисту, їх призначення та облаштування. Порядок заповнення захисних споруд та правила поведінки працівників, які укриваються в них.
3. Принцип дії, індивідуальний підбір та правила користування протигазами, респіраторами.
4. Медичні засоби, що входять до індивідуальних аптечок, та їх призначення. Індивідуальний перев'язочний пакет. Індивідуальні протихімічні пакети.
5. Евакуація, порядок її проведення, правила поведінки.

ПЕРЕДМОВА

Десятки тисяч промислових, енергетичних, транспортних та інших техногенних небезпечних об'єктів України та природні небезпечні явища і катаклізми, які притаманні майже всім регіонам держави вимагають мати для боротьби з надзвичайними ситуаціями (НС) техногенного і природного характеру та їх наслідками значні сили цивільного захисту (ЦЗ) до складу яких входять: війська, аварійно-рятувальні служби та формування ЦЗ.

Зростання масштабів господарської діяльності і кількості великих промислових комплексів, концентрації на них агрегатів і установок великої і надзвичайно великої потужності, використання у виробництві потенційно небезпечних речовин у великих кількостях, великий знос основних фондів на об'єктах економіки – все це збільшує вірогідність виникнення надзвичайних техногенних ситуацій, раптове виникнення яких приводить до значних соціально-екологічних і економічних збитків, необхідності захисту людей від дії шкідливих для здоров'я факторів ураження, проведення рятувальних, невідкладних медичних і евакуаційних заходів, а також ліквідації негативних наслідків, які склалися внаслідок виникнення надзвичайних техногенних ситуацій.

НС техногенного характеру притаманні кожному місту, населеному пункту, району, області або регіону держави. Найбільш небезпечними із них є: аварії (катастрофи) з викидом радіоактивних, хімічних або біологічних небезпечних речовин, вибухи і пожежі, прорив водосховищ, на транспорті, в промисловості та в інших галузях економіки.

Небезпеку складають і такі можливі транснаціональні аварії (катастрофи) як аварії на АЕС та хімічно небезпечних об'єктах.

Сейсмічність характерна для сейсмоактивних зон, які оточують Україну: Закарпатська, Вранча, Кримсько-Чорноморська та Південно-Азовська.

Зонами сейсмічності обхвачені Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька і Одеська області та Автономна Республіка Крим де сила землетрусів може складати до 7-8 балів та ряд інших областей з силою землетрусів до 5-6 балів.

Грязьовий вулканізм характерний для південної частини України (Автономна Республіка Крим і прилегла акваторія Азовського моря), викиди якого супроводжуються вибухами та локальними землетрусами. Особливо за останні роки активізувалися грязьові вулкани в зоні Південно-Азовського розлому, що призводить до виникнення нових островів та мілин в акваторії Азовського моря і Керченської протоки.

Селі найбільш широкого поширення набули у гірських районах Карпат та Криму, та в деяких місцях на правому березі Дніпра. До катастрофічних відносяться селі з об'ємом виносу 10-100 тис. куб. м та періодичністю 1-5 років. В Криму вони поширюються на 9% території. В Закарпатській області - на 40 %; в Івано-Франківській - 33%; в Чернівецькій - 15%.

Карстові процеси розвиваються майже на 60% території України, в тому числі найбільш небезпечні процеси відкритого карсту. У деяких областях України ступінь ураженості карстовими процесами сягає 60-100% території, при цьому характерними є явища карбонатного, сульфатного та соляного карсту. Карстові різновікові породи (від силуру до неогену включно) розвинуті на 60% території України. А відкритий карст виявляється на 27% всієї площі.

Зсуви поширені на 50% території України. Найбільшого поширення вони набули в Закарпатській, Івано-Франківській, Чернівецькій, Миколаївській, Одеській, Харківській, Дніпропетровській областях і Автономній Республіці Крим. Типологічно найбільше зустрічаються зсуви видавлювання (довжиною до 5 км) та зсуви-потокі. У Кримських горах зустрічаються блокові та лінійні зсуви довжиною 0,5-2,5 км та шириною 0,3-1,5 км. Значною мірою зсувами охоплені береги каскаду Дніпровських водосховищ, де найбільш поширені зсуви спливання, а також фронтальні зсуви циркоподібної форми. На узбережжі Азовського і Чорного морів поширені фронтальні зсуви.

Обвали, осипи характерні для деяких районів Карпатських і Кримських гір.

Абразійні процеси найбільш поширені на Чорноморському узбережжі. Абразії підпадає до 60% берегів Азовського та до 30% - Чорного морів. Швидкість абразії в середньому складає 1,3-4,2 м/рік.

Небезпечні гідрологічні явища, що мають місце в Україні:

- сильні зливи (Карпатські та Кримські гори);
- град на всій території України;
- сильна спека – Степова зона;
- суховії, засухи – Степова та східна Лісостепова зони;
- урагани, шквали, смерчі – більша частина України;
- пилові бурі – південний схід Степової зони;
- сильні тумани – південний схід Степової зони;
- сильні заметілі – південний схід Степової зони;
- снігові заноси – Карпати;
- значні ожеледі – Степова зона;
- сильний мороз – північ Полісся та схід Лісостепової зони;
- повені – басейни річок;
- снігові лавини – Карпатські і Кримські гори;
- маловоддя – річки України;
- шторми, ураганні вітри, смерчі, зливи, обмерзання споруд і суден, сильні тумани, заметілі, ожеледі, небезпечні підйоми та убуння рівня моря – узбережжя та акваторії Чорного і Азовського морів.

Повені мають місце майже на всіх річках України, а в Карпатах і Криму мають виражений паводковий режим стоку. Повені на гірських річках (Дністер, Тиса, Прут та інші) формуються дуже швидко, від кількох годин до 2-3 діб. Високі повені властиві і річкам Дніпро, Дністер, Дунай і Сіверський Донець, які створюють небезпеку виникнення катастрофічного затоплення при прориві дамб і гребель водосховищ.

Циклони характерні для Чорноморсько-Азовського басейну і виділяються своїми руйнівними наслідками та часто супроводжуються місцевим підняттям рівня моря.

Природні пожежі найбільш характерні для Степової, Поліської та Лісостепової зон, Кримських гір. Найбільш поширені лісові та торф'яні пожежі.

Інфекційні захворювання людей і тварин та біологічного ураження рослин характерно для всіх територій України, особливо вони притаманні південним областям та Автономній Республіці Крим.

НС екологічного характеру, що пов'язані з змінами стану суші:

- катастрофічні провали, зсуви, обвали земної поверхні, ерозія, дефляція;
- хімічне забруднення ґрунтів важкими металами;
- інтенсивна деградація ґрунтів;
- не поновлення природних ресурсів.

НС екологічного характеру, що пов'язані з змінами складу і властивостей атмосфери:

- різкі зміни погоди або клімату в результаті антропогенного фактору;
- перевищення гранично допустимих концентрацій шкідливих домішок в атмосфері;
- температурна інверсія над містами і недостаток кисню в атмосфері над містами;
- значне перевищення гранично допустимого рівня міського шуму;
- виникнення зон кислотних опадів;
- руйнування озонового шару атмосфери;
- значні зміни прозорості атмосфери.

НС екологічного характеру, що пов'язані з змінами гідросфери:

- виснаження водних ресурсів;
- забруднення морського середовища.

НС екологічного характеру, що пов'язані з змінами біосфери притаманні всій території України, кожному регіону, області, району, населеному пункту.

НС соціально-політичного характеру можуть виникати в будь-якому місті, населеному пункті, районі, області або регіоні України.

НС воєнного характеру з ураженням населення вторинними факторами внаслідок руйнування об'єктів економіки і військової інфраструктури можливі тільки в воєнний час на території держави.

ПЕРШЕ НАВЧАЛЬНЕ ПИТАННЯ:

ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ПРО НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ, ПОРЯДОК ОТРИМАННЯ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ЗАГРОЗУ І ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЇ, ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИЙ СИГНАЛ «УВАГА ВСІМ».

Основні поняття про надзвичайні ситуації

В останній час в системі цивільного захисту прийнято вживати наступні визначення та основні терміни, що характеризують ту чи іншу надзвичайну ситуацію, основні із них які:

Надзвичайна ситуація – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена катастрофою, аварією, пожежею, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, застосуванням засобів ураження або іншою небезпечною подією, що призвела (може призвести) до виникнення загрози життю або здоров'ю населення, великої кількості загиблих і постраждалих, завдання значних матеріальних збитків, а також до неможливості проживання населення на такій території чи об'єкті, провадження на ній господарської діяльності.

Залежно від причин походження подій, що зумовили або можуть зумовити виникнення надзвичайних ситуацій на території України, розрізняють надзвичайні ситуації:

- техногенного характеру;
- природного характеру;
- соціального характеру;
- воєнного характеру.

А в залежності від обсягів заподіяних збитків, технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації, надзвичайні ситуації класифікуються як:

- державного рівня;
- регіонального рівня;
- місцевого рівня;
- об'єктового рівня.

Надзвичайна ситуація **техногенного характеру** – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується:

– порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена транспортною аварією (катастрофою), пожежею, вибухом, аварією з викиданням (загрозою викидання) небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічно небезпечних речовин, раптовим руйнуванням споруд, аварією в електроенергетичних системах, системах життєзабезпечення, системах телекомунікацій, аварією на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, електроенергетичних системах, на очисних спорудах, у системах нафтогазового промислового комплексу, гідродинамічними аваріями тощо.

Надзвичайна ситуація **природного характеру** – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена небезпечним геофізичним, геологічним, метеорологічним або гідрологічним явищем, деградацією ґрунтів чи надр, пожежею у природних екологічних системах, зміною стану повітряного басейну, інфекційною захворюваністю та отруєнням людей, інфекційним захворюванням свійських тварин, масовою загибеллю диких тварин, ураженням сільськогосподарських рослин хворобами та шкідниками тощо.

Надзвичайна ситуації **соціального характеру** – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням

нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена протиправними діями терористичного і антиконституційного спрямування, або пов'язане із зникнення (викраденням) зброї та небезпечних речовин, нещасними випадками з людьми тощо.

Надзвичайна ситуація **воєнного характеру** – обстановка на окремій території чи суб'єкті господарювання на ній або водному об'єкті, яка характеризується порушенням нормальних умов життєдіяльності населення, спричинена застосуванням звичайної зброї або зброї масового ураження, під час якого виникають вторинні чинники ураження населення, що її визначають в окремих нормативних документах.

Класифікація надзвичайних ситуацій впроваджена в Україні з метою забезпечення організаційної взаємодії центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з надзвичайними ситуаціями, ліквідацією їх наслідків та веденням державної статистики.

Класифікація здійснюється на підставі Порядку класифікації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями, які визначені в наказі МВС від 06.08.2018 № 658 «Про затвердження Класифікаційних ознак надзвичайних ситуацій» та Постанови Кабінету Міністрів України «Про порядок класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями» від 24.03.2004 р. № 368 (із змінами внесені ми КМУ від 29.05.2013 р. №380).

Порядок отримання інформації про загрозу і виникнення НС. Попереджувальний сигнал «Увага всім!».

Одним із головних заходів захисту населення від надзвичайних ситуацій є його своєчасне оповіщення про небезпеку, обстановку, яка склалася внаслідок її реалізації, а також інформування про порядок і правила поведінки в умовах надзвичайних ситуацій.

Під час оповіщення і доведення інформації до населення України необхідно керуватися вимогами Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 27.09.2017 № 733.

Кожний громадянин України повинен знати порядок подавання сигналу «Увага всім!» та діяти за ним та іншими сигналами цивільного захисту в умовах надзвичайних ситуацій та особливого періоду.

Оповіщення населення проводиться з метою забезпечення життя і здоров'я громадян, зменшення матеріальних втрат та недопущення шкоди підприємствам та установам.

Процес оповіщення включає доведення в стислий термін сигналів і повідомлень органами цивільного захисту про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій до центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ, організацій ім населення.

Відповідальність за організацію і практичне здійснення оповіщення несуть керівники органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, підприємств, установ і організацій.

Для виконання цих завдань в державі створено автоматизована система управління, зв'язку та оповіщення. Вона являє собою комплекс організаційно-технічних засобів для передачі відповідних сигналів і розпоряджень органам державної виконавчої влади, адміністрації підприємств, установ і організацій, силам цивільного захисту і населенню.

Автоматизована система оповіщення та інформаційного забезпечення створюється на базі загальнодержавної мережі зв'язку та оповіщення та поділяється на:

- загальнодержавну систему централізованого оповіщення;
- регіональні системи централізованого оповіщення;
- спеціальні системи централізованого оповіщення,
- локальні системи оповіщення;
- об'єктові системи оповіщення;
- системи циркулярного виклику.

В Єдиній системі цивільного захисту України оповіщення населення передбачає спочатку, за будь-якого характеру небезпеки, включення електричних сирен, переривчастий звук яких означає єдиний сигнал небезпеки **«Увага всім!»**.

У разі виникнення на потенційно небезпечному об'єкті аварії (катастрофи) оповіщення населення, яке проживає поблизу нього, шляхом задіювання територіальної системи є дуже проблематичним. Адже в територіальній системі майже неможливо виділити необхідну ділянку, яка потрібна для оповіщення безпосередньо в зоні небезпечного об'єкта. У цьому випадку оповіщається цілий район або місто, що є небажаним, як за часом, так і наслідками. В цих умовах найбільш ефективною є організація оповіщення населення безпосередньо черговим диспетчером самого підприємства.

Особливістю організації оповіщення у разі аварій на хімічно небезпечних об'єктах є надзвичайно жорсткі вимоги до оперативності проведення захисних заходів, оскільки перебування людей упродовж навіть декількох хвилин у зараженій хмарі може призвести до тяжких наслідків.

Зона відповідальності (зона дії) в локальній системі оповіщення для хімічного об'єкта становить 2,5 км. Якщо такий об'єкт побудовано за межами населеного пункту, то для приоб'єктового селища оповіщення здійснюється засобами **радіовузла самого об'єкта**. А, якщо об'єкт знаходиться в межах житлового масиву, застосовується **система оповіщення міста**.

Основним способом оповіщення населення про надзвичайні ситуації в умовах мирного часу та особливого періоду є передача інформації з використанням державних мереж дротового радіо і телевізійного мовлення.

Для зосередження уваги населення перед передачею інформації вмикаються сирени, виробничі гудки та інші сигнальні засоби, що буде означати подання попереджувального сигналу **«Увага всім!»**, після якого негайно приводяться в готовність радіотрансляційні вузли, радіомовні і телевізійні станції, вмикаються мережі зовнішньої звукофікації.

За даним сигналом населення зобов'язане увімкнути радіотрансляційні та телевізійні приймачі для прослуховування нагального повідомлення.

У всіх випадках використання систем оповіщення з увімкненням сирен негайно доводиться до населення відповідне повідомлення засобами провідного, радіо та телевізійного мовлення.

Тексти повідомлень передаються протягом п'яти хвилин державною мовою і мовою, якою користується більшість населення в регіоні, з припиненням іншої передачі.

Тексти звернень записуються на магнітних стрічках на весь обсяг касети з обох сторін.

Кожний громадянин України повинен знати сигнали оповіщення цивільного захисту та уміти правильно діяти за ними в умовах загрози та виникнення надзвичайних ситуацій.

Дисципліна і організованість, суворе виконання без поспіху рекомендацій управління (відділу) з питань надзвичайних ситуацій буде сприяти збереженню Вашого здоров'я і життя, з також зменшення матеріальних втрат.

Дублікати фонограм і друкованих текстів звернень зберігаються в запечатаних конвертах на радіотрансляційних вузлах, в апаратних радіомовлення, студіях телебачення і використовуються в разі виходу з ладу апаратури оповіщення або аварії на з'єднувальній лінії зв'язку.

Почувши звуки електричних сирен, виробничих гудків, інших сигнальних засобів, кожний громадянин зобов'язаний:

- увімкнути радіоприймач, телевізор місцевого віщання;
- уважно прослухати звернення до населення, яке пролунає після відключення сирен, гудків тощо;
- продумати і виконати усі рекомендації, що пропонуються;
- винайти можливість сповістити про отриману інформацію сусідів чи знайомих, а за змогою надати їм допомогу.

Оповіщення на воєнний час про загрозу застосування противником зброї масового ураження або виникнення надзвичайної ситуації здійснюється за сигналами:

- «ПОВІТРЯНА ТРИВОГА!» – при ракетній і авіаційній небезпеці;
- «РАДІАЦІЙНЕ ЗАРАЖЕННЯ!» – при радіаційному зараженні;
- «ХІМІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ!» – при хімічному зараженні;
- «БІОЛОГІЧНЕ ЗАРАЖЕННЯ!» – при біологічному зараженні.

Оповіщення у мирний час про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій здійснюється за повідомленнями:

- у разі аварії на АЕС;
- у разі аварії на хімічно небезпечному об'єкті;
- у разі можливого землетрусу;
- у разі повені;
- у разі урагану та інших надзвичайних ситуацій.

Використовуються такі зразки мовної інформації:

При повітряній небезпеці –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! Повітрям тривога! Відключіть світло, газ, воду, нагрівальні прилади. Візьміть засіб індивідуального захисту, документи, запас продуктів і води, попередьте сусідів. При необхідності допоможіть хворим і людям похилого віку вийти на вулицю. Якнайшвидше дійдіть до захисної споруди або сховайтесь на місцевості. Зберігайте спокій і порядок. Будьте уважні до повідомлення штабу цивільного захисту».

Після закінчення повітряної небезпеки –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! Відбій повітряної тривоги. Усім повернутися на свої робочі місця або місця проживання. Допоможіть у цьому хворим і людям похилого віку. Будьте готові до можливого повторного нападу противника. Завжди майте при собі засоби індивідуального захисту. Уважно стежте за повідомленням штабу цивільного захисту».

При загрозі хімічного зараження –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! Виникла безпосередня загроза хімічного зараження. Надягніть протигази. Сховайте дітей в камерах захисних дитячих. Для захисту тіла використовуйте спортивний одяг, комбінезон і чоботи. При собі майте плівкові (полімерні) накидки, куртки і плащі. Перевірте герметизацію житлових приміщень. Загерметизуйте продукти харчування і створіть в ємкостях запас води. Покрийте тварин і корми. Оповістіть сусідів про одержану інформацію. Надайте допомогу хворим і людям похилого віку. Відключіть електроджерела. Надалі дійте відповідно до вказівок штабу цивільного захисту».

При загрозі радіоактивного зараження –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! Виникла безпосередня загроза радіоактивного зараження. Приведіть в готовність засоби індивідуального захисту і тримайте їх постійно при собі. По команді штабу цивільного захисту надягніть їх для захисту шкіри від зараження – використовуйте одяг. Перевірте герметизацію житлових приміщень. Загерметизуйте харчові продукти, зробіть запас води. Оповістіть сусідів. Надайте допомогу хворим і людям похилого віку. Надалі дійте відповідно до вказівок штабу цивільного захисту».

При аварії на атомній електростанції –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! Сталася аварія на _____ атомній електростанції. В районах _____ передбачається випадання радіоактивних опадів. У зв'язку з цим населенню, яке проживає у вказаних районах, необхідно знаходитися у приміщеннях. Провести додаткову герметизацію житлових приміщень. Прийняти йодистий препарат. Скласти у поліетиленові пакети документи, гроші, коштовності, комплект верхнього одягу по сезону, продукти харчування на дві-три доби. При оголошенні евакуації організовано зайняти місце у поданому до вашого будинку транспорті. Дотримуйте спокою та організованості».

При аварії на хімічно небезпечному об'єкті –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! Сталася аварія на _____ з викидом діючих отруйних речовин _____. Хмара зараженого повітря розповсюджується в напрямі _____. У зв'язку з цим населенню, що проживає на вулицях _____, необхідно знаходитись у приміщеннях, провести додаткову герметизацію своїх квартир (будинків). Населенню, що проживає на вулицях _____, негайно покинути житлові будинки, приміщення установ, підприємств, організацій і вийти в район _____. Про одержану інформацію оповістіть сусідів. Надалі діяти відповідно до вказівок штабу цивільного захисту».

При можливому землетрусі –

«Увага! Говорить оперативний черговий. Громадяни! В зв'язку з можливим землетрусом, вживайте необхідні застережні заходи. Відключіть, воду, електрику, погасіть вогонь. Сповістіть сусідів про одержану інформацію».

ПАМ'ЯТАЙТЕ! Кожне повідомлення управління (відділу, штабу ЦЗ) з питань НС та ЦЗ населення області (міста обласного підпорядкування або району) може і буде відрізнятися одне від одного.

ПОВІДОМЛЕННЯ будуть залежати від екстремальних умов, розмірів, тривалості та масштабів можливих наслідків НС, ступеню небезпеки факторів ураження для населення області (міста обласного підпорядкування, району) та стану рятувальних і невідкладних аварійних відновлювальних робіт.

Кожний громадянин повинен знати телефони органу управління з питань НС та ЦЗ населення і аварійно-рятувальних сил району (міста обласного підпорядкування).

Кожний громадянин, який знаходиться на роботі зобов'язаний виконувати всі розпорядження начальника ЦЗ і штабу ЦЗ суб'єкта господарської діяльності, а при знаходженні вдома повинен:

- тримати вдома постійно включеними репродуктори, радіоприймачі, телевізори для того, щоб слухати розпорядження і вказівки органів виконавчої влади, управлінь (відділів) з питань НС та ЦЗ населення;

- привести в готовність індивідуальні засоби захисту органів дихання і шкіри, при їх відсутності приготувати найпростіші засоби (повсякденний одяг, взуття, ватно-марлеві пов'язки, плівку тощо);

- постійно тримати при собі засоби індивідуального захисту;

- підготувати аптечку АІ-2 або її аналоги, при їх відсутності автомобільну або домашню аптечку, перев'язувальний бинт, вату, марлю, протихімічний пакет, антибіотики, засоби йодноі і засоби профілактики проти інфекції;

- провести у квартирі (домі) протипожежні профілактичні заходи, підвищити захисні властивості квартири (дому) від радіоактивних речовин (провести додаткову герметизацію);

- захистити продукти харчування і води від радіоактивного та хімічного зараження (покласти їх в холодильник, завернути в пергамент, плівку, целофан та пакети з них, використати герметичний посуд (термоси, банки, бідони, каністри тощо);

- знати (уточнити) місце найближчого сховища або укриття, де можна укритися. При їх відсутності приступити до пристосування під укриття підвалу (погребу) і до будівництва укриття найпростішого типу;

- при об'явленні відселення (евакуації) швидко підготуватися до неї (уточнити при необхідності місце збірного евакуаційного пункту).

Якщо сигнал застав вас в транспорті, громадському місці (магазині, театрі, на ринку тощо) необхідно уважно і спокійно вислухати вказівки адміністрації про те, де поблизу знаходиться станція метрополітену, сховище (укриття) і як найшвидше добратися і укритися в них, якщо є час то якнайшвидше добратися додому і діяти у відповідності з отриманими вказівками.

Якщо сигнал застав ваших дітей в школі, дитячому садку тощо негайно необхідно їх забрати додому і діяти у відповідності до отриманих розпоряджень органів управління у сфері цивільного захисту населення і територій від НС.

Керівник заняття ставить 1-2 запитання тим хто навчається щодо визначення повноти засвоєння викладеного матеріалу і при необхідності робить додаткові пояснення.

ДРУГЕ НАВЧАЛЬНЕ ПИТАННЯ:

**ЗАХИСНІ СПОРУДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ, ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ОБЛАШТУВАННЯ.
ПОРЯДОК ЗАПОВНЕННЯ ЗАХИСНИХ СПОРУД ТА ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ
УКРИВАЮТЬСЯ В НИХ.**

З метою захисту населення, зменшення втрат та шкоди економіці в разі виникнення надзвичайних ситуацій проводиться спеціальний комплекс заходів до якого відноситься і **укриття в захисних спорудах.**

Захисні споруди цивільного захисту – інженерні споруди, призначені для захисту населення від впливу небезпечних факторів, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів.

У разі необхідності, укриттю в захисних спорудах підлягає усе населення відповідно до приналежності (працююча зміна, населення, яке проживає в небезпечних зонах, тощо). Колективний захист досягається створенням фонду захисних споруд.

Розрахунок потреби в захисних спорудах для укриття населення визначається виходячи з необхідності укриття всіх робітників та службовців за місцем роботи та проживання, усього непрацюючого населення – за місцем проживання, а також забезпечення населення міст в місцях нагромадження людей під час евакуації.

Укриттю підлягає найбільша працююча зміна підприємства, що продовжує свою виробничу діяльність у воєнний час, а також нетранспортабельні хворі в лікарнях, що розташовані в містах, віднесених до групи з цивільного захисту. Норму площі приміщення захисної споруди на одну особу та інші критерії визначають будівельні норми та правила інженерно-технічних заходів цивільного захисту, а призначення споруди у мирний час – завданням на проектування.

Усі захисні споруди діляться на:

- сховища;
- протирадіаційні укриття.

Особливу групу являють собою найпростіші укриття (відкриті та перекриті щілини).

Сховища забезпечують захист людей від усіх вражаючих факторів ядерного вибуху, а також від отруйних речовин та бактеріальних засобів. Крім того, люди, які знаходяться у сховищах, захищені від обвалів і ураження уламками зруйнованих будинків, впливу високих температур і отруєння продуктами горіння у випадку масових пожеж, від впливу водяних потоків у зонах катастрофічного затоплення (спеціальні сховища), рис. 1.

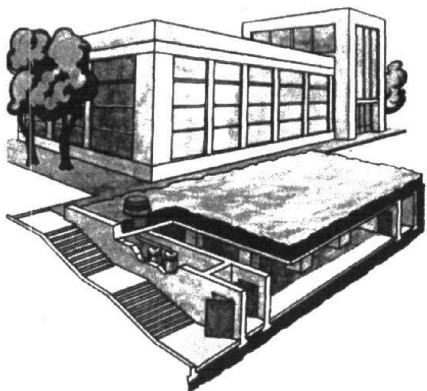


Рис. 1. Окремо розташоване сховище

Протирадіаційні укриття (ПРУ) забезпечують захист людей від радіоактивного зараження, світлового випромінювання, зменшують вплив ударної хвилі, значно знижують вплив проникаючої радіації, а також захищають від краплино-рідинних отруйних речовин і частково – від хімічних та біологічних аерозолів. Крім того, протирадіаційні укриття здатні захищати людей від обвалів та ураження уламками зруйнованих будинків.

Для захисту людей, крім стаціонарних, можливо використовувати сховища та укриття, які будуються в короткі строки із готових дерев'яних або залізобетонних конструкцій, або обладнані в існуючих підвальних приміщеннях. Будівництво таких захисних споруд здійснюють по особливій вказівці.

Усе внутрішнє обладнання та захисні обладнання таких споруд (окремі вузли системи повітропостачання, герметичні двері, лавки та нари, захисне обладнання) прості в виготовленні і можуть бути створені на місцях. Тому, захисні споруди подібного типу часто називають сховищами (укриттями) з найпростішим обладнанням або швидко збудовані (ШБС).

В залежності від місця розташування і конструкцій захисних споруд вони діляться на:

- вбудовані;
- окремо розташовані.

Вбудовані споруди розташовуються в підземній частині будинку, вони складають в них єдиний обсяг, виконуючи, як правило, функцію фундаменту.

Окремо розташовані споруди автономні за обсягопланувальним та конструктивним рішенням, розташовують їх на вільній території підприємства, у дворах, скверах, парках і інших місцях, по можливості поза зоною можливих завалів від наземних будинків та споруд.

Місткість сховищ визначається потребою в укритті кількості людей у короткі строки та по типовим проектам складає: 100, 150, 300, 450, 600, 750, 900, 1200, 1500, 1800 і більше чоловік.

По місткості сховища умовою можна розділити на:

- сховища малої місткості – 150-160 чол.;
- сховища середньої місткості – 600-2000 чол.;
- сховища великої місткості – понад 2000 чол.

Сучасні сховища характеризуються великою місткістю 2000-5000 чол. Це робить їх найбільш автономними та надійними, найбільш економічними. Будівництво сховищ місткістю менше 150 чол. допускається тільки у виключних випадках.

Місткість ПРУ, як правило, не перевищує 1000 чол.

Сховища поділяються на класи, а протирадіаційні укриття – на групи.

Найбільш доступними найпростішими укриттями є **щілини** (рис. 2) – відкриті і особливо перекриті. Перекриті щілини будуть запобігати від безпосереднього попадання на одяг та шкіру людей радіоактивних, отруйних речовин та бактеріальних засобів, а також від ураження уламками будівель, які зруйновані.

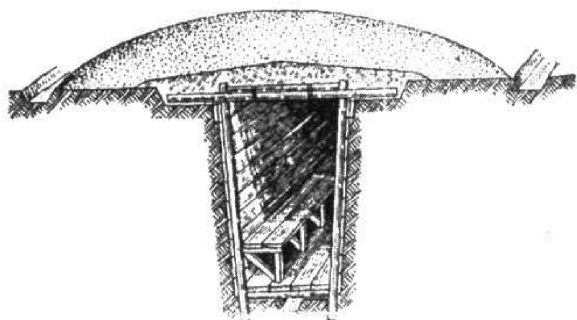


Рис. 2. Перекрита щілина

Щілина – це вузька і глибока канава (траншея), закрита зверху. Глибина її – до 2 метрів, ширина вгорі – 1,0-1,2м, внизу – 0,8м. Для зменшення небезпеки одночасного ураження багатьох людей щілини копають у вигляді кількох прямолінійних ділянок розміщених під кутом одна до одної.

Однак, необхідно твердо з'ясувати, що щілини, як можливі інші найпростіші укриття (рис.3), не

можна розглядати як основу укриття населення. Вони в більшості своїй будуть проміжним етапом в забезпеченні захисту населення; в кінцевому результаті все населення повинно мати можливість укриття в найбільш надійних спорудах – в сховищах та протирадіаційних укриттях.

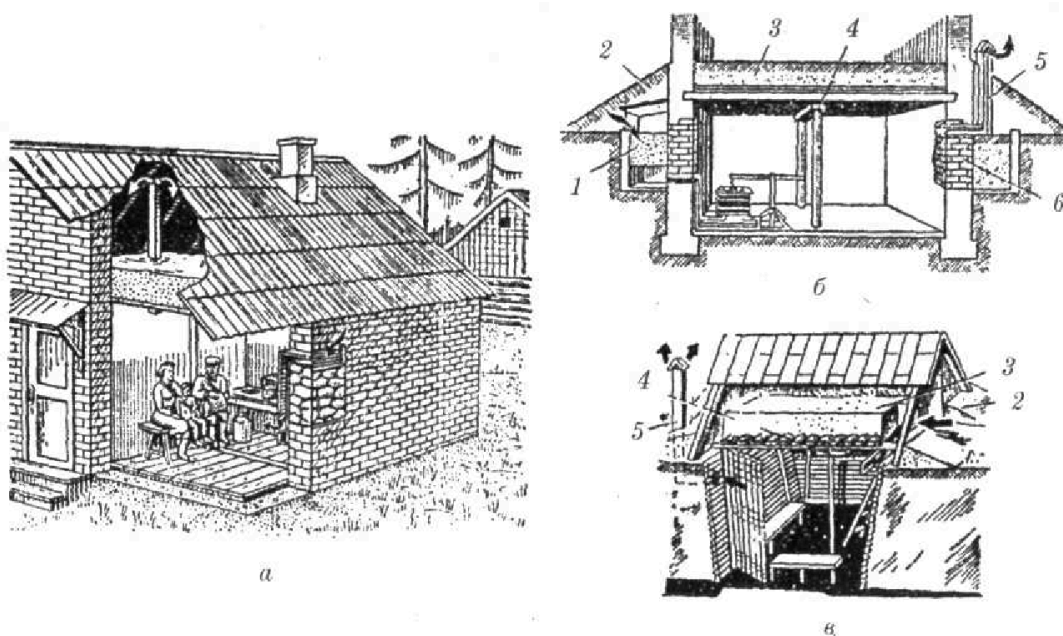


Рис. 3.

Обладнання першого поверху

(а), підвалу (б), льоху (в) під ПРУ

1 – протипиловий фільтр; 2 – ґрунтова обсіпка; 3 – шар ґрунту на перекритті; 4 – підпора;
5 – вентиляційний корок; 6 – закладання цеглою віконного отвору

У сховищах планування та склад приміщень залежить від місткості споруди, конструктивних особливостей, характеру використання у мирний час, зручності заповнення, розміщення тих, що укриваються та інших причин.

Приміщення діляться на основні та допоміжні (рис. 4).

Основними приміщеннями є:

- відсіки, де розташовують людей;
- пункт управління;
- медпункт;
- тамбур-шлюзи.

До допоміжних приміщень відносяться:

- фільтровентиляційні камери;
- приміщення санвузлів;
- приміщення для дизельної електростанції;
- приміщення для баків для води або артезіанської шпарини.;
- станції перекачки фекальних вод;
- приміщення для розширювальної камери;
- комори та інші.

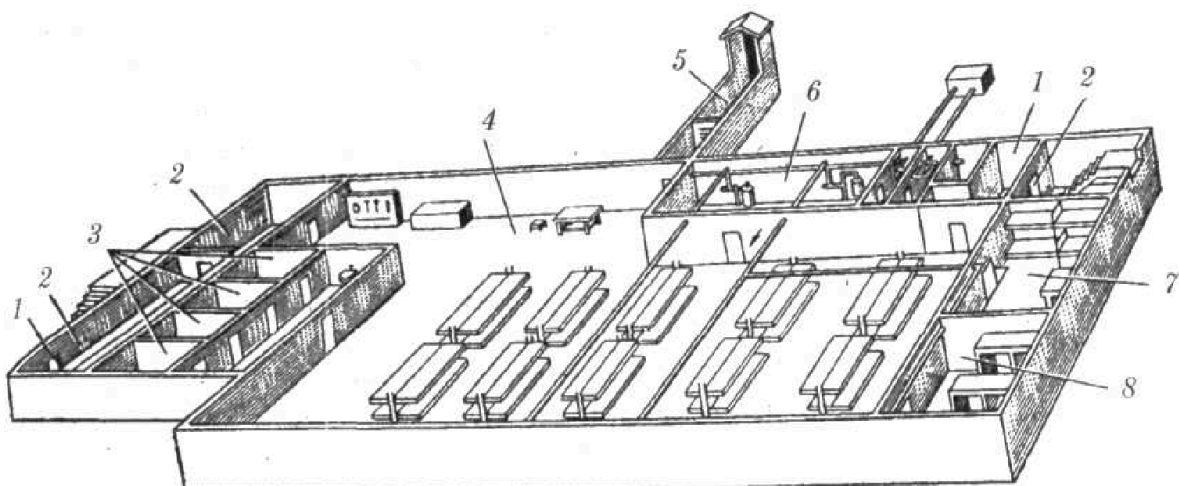


Рис. 4. План сховища:

1 – захисно-герметичні двері; 2 – тамбур-шлюзи; 3 – санітарно-побутові відсіки;
4 – приміщення для тих, кого укриваємо; 5 – галерея і наголів'я аварійного виходу;
6 – вентиляційні камери; 7 – камера для зберігання продуктів; 8 – медична кімната.

У склад внутрішнього обладнання входять системи:

- повітропостачання (з установленими на них клапанами і захисними пристроями);
- водопостачання;
- каналізації;
- тепло та електропостачання;
- зв'язку.

Місткість сховища визначають виходячи з норми $0,5\text{м}^2$ у відсіку на 1 чол. при двоюрисному розміщенні і $0,4\text{м}^2$ – при трьохюрисному розміщенні. При цьому висота приміщення у повинна бути не менше 2,2м, а загальний обсяг повітря на 1 чол. – не менше $1,5\text{м}^3$. обсяг повітря враховують у межах зони герметизації за відрахуванням приміщень дизельної електростанції, тамбурів розширювальних камер.

Люди у відсіках розташовуються на місцях для сидіння розміром **0,45x0,45м** на 1чол. та для лежання на другому та третьому ярусах нар розміром **0,55x1,80м**. Кількість місць для сидіння при двоюрисному розміщенні складають 80%, при трьох ярусах – 70%.

Сховища на суб'єктах господарства можуть мати у своєму складі пункт управління (ПУ) для розміщення групи управління цивільного захисту об'єкта.

У сховищах великої місткості для чіткої організації заповнення споруди людьми, їх розташування, управління складними інженерними системами може бути устаткований ПУ площею 10-20м², обладнаний засобами радіо і телефонного зв'язку. На суб'єктах господарювання ПУ захисної споруди може бути поєднаний з об'єктовим ПУ.

Санітарні пости призначають з розрахунку один пост площею 2м² на 500 чол. крім санітарних постів у сховищах місткістю 900-1200 чол. повинен бути *медпункт* площею 9м²; на кожні 100 чол. понад 1200 додається 1м² площі.

Медичний пункт (кімнату) розміщують на можливо великій відстані від фільтровентиляційної камери та дизельної електростанції.

Сховище заповнюється через входи, тип, кількість та ширина яких залежить від місткості сховища, його віддалення від місця перебування людей.

Біля входу повинен бути тамбур-шлюз з двома захисно-герметичними дверима, який забезпечує у сховищах місткістю 300 чол. і більше вхід у споруду без порушення його захисних властивостей.

На випадок *евакуації людей* при зруйнуванні наземної частини будівлі у вбудованих сховищах передбачають аварійний вихід у вигляді підземної галереї оголовком, винесеним за зону можливого завалу.

При проектуванні та будівництві прагнуть до того, щоб фільтровентиляційна камера, санвузли та інші допоміжні приміщення, які не потрібні для експлуатації у мирний час, займали мінімальну площу. Розміри цих приміщень залежать від розмірів внутрішнього обладнання, яке повинне бути розміщене найбільш компактно, без шкоди для зручності його монтажу та експлуатації. Сказане особливо важливе для висококласних дорогоцінних сховищ.

Бажано, щоб по можливості велика частина обладнання (вентиляція, артезіанські шпарини) використовувалась у мирний час. Це знизить витрати на будівництво і забезпечить постійну готовність обладнання до роботи у режимі укриття людей. При цьому, однак, необхідно суворо стежити за тим, щоб працюючі у мирний час агрегати і обладнання завжди мали необхідний запас моторесурсів, що визначається нормативними строками роботи та ін.

Санвузли стараються віддалити від джерела водопостачання; входи у них повинні бути через умивальню. Санітарні вузли належить проектувати окремо для чоловіків та жінок.

Напільна чаша (або унітаз) та пісуар (або 0,6 м лоткового пісуару) в туалетах для чоловіків – 2 приладдя на 150 чол. (в лікувальних закладах – на 100 чол.). Умивальники при санітарних вузлах (не менше одного на санітарний вузол) – 1 на 200 чол.

Дизельна електростанція повинна знаходитись у зоні захисту і мати вхід із сховища через тамбур з двома герметичними дверима.

В приміщеннях для ємкостей запасу питної води слід передбачати установку водозабірних кранів з розрахунку 1 кран на 300 чол., а у сховищах місткістю більше 1000 чол. та у сховищах для нетранспортабельних хворих розводити труби до місць водозбору з розрахунку 1 кран на 300 здорових що укриваються або 100 нетранспортабельних хворих.

Сховища часто заглиблюють на 3-4 м і більше, внаслідок чого фекальні води не завжди можуть бути відведені самопливом в каналізаційну мережу, залягаючи звичайно на меншій глибині. У таких випадках передбачається станція перекачки фекальних вод. Вона може бути розміщена усередині споруди.

Для захисту від затікання ударної хвилі в середину сховища, що може привести до руйнування вентиляційного обладнання та поразки людей, на повітрязаборних та витяжних каналах установлюють противибухові улаштування і розширювальні камери.

Розширювальну камеру обладнують в середині сховища по ходу хвилі за проти вибуховим обладнанням.

При чисельності тих що укриваються до 150 чол. приміщення для зберігання продуктів слід приймати площею 5 м². На кожні 150 чол. тих що укриваються понад 150 чол. площа приміщення збільшується на 3м².

Кількість приміщень для зберігання продовольства слід приймати із розрахунку одне приміщення на 600 тих що укриваються. Приміщення слід розташовувати зосереджено в різних місцях сховища. Не допускається розташовувати вказані приміщення поруч із санітарними вузлами та медичними кімнатами.

Протирадіаційні укриття в порівнянні зі сховищами мають більш просте планування. При розміщенні у підвальних приміщеннях або локальних поверхах ПРУ можуть займати усю площу під будинком або частину її. У виняткових випадках, наприклад, при високому рівні ґрунтових вод, допускається розміщення ПРУ на перших поверхах будинків. У таких випадках вибирають ізольовані приміщення у центральній частині кам'яних будинків: обсягопланувальні рішення таких споруд будуть визначатись насамперед призначенням першого поверху у мирний час; вони не повинні порушувати виробничу діяльність організацій, у будинках яких обладнують укриття.

В ПРУ в наявності:

- основні приміщення і місця розміщення для укриття людей;
- санітарні пости і медпункти;
- допоміжні приміщення: санвузли, вентиляційні камери і кімната для схову забрудненого верхнього одягу.

Площу основних приміщень укриття приймають виходячи з норми площі на 1 чол. так, як і для сховищ: 0,4 і 0,5м² в залежності від числа ярусів нар. норма площі може бути збільшена до 0,75м² на 1 чол. при температурі зовнішнього повітря понад 25⁰С для знаття теплових надлишків і до 1м² для дітей до 12 років. При розташуванні ПРУ у підвалах, підпіллях, гірничих виробках, погребях при висоті 1,7-1,9м норма площі підвищується до 0,6м² на 1 чол.

За тими ж нормами, що і для сховищ, визначають площі для санітарних постів та медичних кімнат.

Вимога до санітарних вузлів ПРУ на підприємствах і в житлових районах слід приймати як для сховищ.

Для ПРУ закладів лікувальних, які мають хворих середньої і легкої важкості, норми, які вказані для сховищ зменшуються в 1,5 рази.

В ПРУ допускається проектувати санітарні вузли із розрахунку забезпечення 50% тих, хто укривається. Для інших тих, хто укривається – користування санітарними приладами слід передбачати у сусідніх з укриттям приміщеннях. Площу приміщення для виносної тари слід приймати не більше 1м².

В ПРУ, які мають вентиляцію з механічним запуском слід передбачати вентиляційні приміщення, розміри яких визначаються габаритами обладнання і площею, необхідною для його обслуговування. При ручному приводі вентилятора проти пилові фільтри повинні мати захисний екран, який виключає можливість прямого опромінювання обслуговуючого персоналу.

Приміщення для схову забрудненого вуличного майна слід передбачати при одному із виходів і відділяти від приміщень для тих, хто укривається перегородками, які не згорають. Загальна площа їх визначається із розрахунку не більше 0,07м² на 1 людину, яка укривається..

Пристосування приміщень під ПРУ включає:

- підсилення огорожувальних конструкцій від іонізуючих випромінювань, а у зоні дії ударної хвилі і від додаткового навантаження;
- улаштування вентиляції;
- обладнання санвузлів і водопроводу;
- установлення нар для сидіння та лежання.

Кожна щілина довжиною біля 10-12м і розрахована не більше, ніж на 20 чол. (за нормою 0,6м на 1 людину), загальна місткість щілини не повинна перевищувати 60 осіб.

При експлуатації захисної споруди у мирний час повинні бути збережені:

- захисні властивості, як споруди в цілому, так і окремих її елементів: входів і аварійних виходів, захисно-герметичних і герметичний дверей і ставень, проти вибухових пристроїв;

- герметизація і гідроізоляція всієї ЗС;
- працездатність інженерно-технічного обладнання і можливість переводу його в будь-який час на експлуатацію в режимі воєнного часу.

ЗС повинні бути обладнані пожежною сигналізацією та технічними засобами пожежогасіння у відповідності з діючими нормативами і проектами.

Приміщення ЗС мають бути сухими. Температура в цих приміщеннях у зимовий і літній періоди повинна підтримуватись у відповідності з вимогами щодо експлуатації споруди в мирний час. Підтримання приміщень ЗС і їх ремонт проводяться у відповідності з діючими положеннями про проведення планово-попереджувальних ремонтів. Будинків і споруд залежно від їх призначення в мирний час.

В ЗС забороняється перепланування приміщень, улаштування отворів або прорізів в огорожувальних конструкціях і не передбачений проектом демонтаж обладнання.

Підприємства, організації і установи, які експлуатують ЗС в мирний час, незалежно від форм власності призначають після прийняття об'єкта в експлуатацію відповідальних осіб, в обов'язки яких входить здійснення систематичного контролю за правильним утриманням приміщень, збереженням захисних пристроїв та інженерно-технічного обладнання ЗС, а також працюючих, які здійснюють утримання, експлуатацію, поточний і плановий ремонт інженерно-технічного обладнання, створюють відповідні умови праці, санітарно-побутове та медичне забезпечення, поточні і періодичні медогляди, гігієнічне навчання, забезпечення спец оглядом та засобами індивідуального захисту.

Для забезпечення належного стану утримання захисної споруди цивільного захисту повинна бути заведена документація. Уся документація повинна бути зареєстрована у канцелярії підприємства. Книжки, журнали, формуляри пронумеровані, прошнуровані і скріплені печаткою.

Правила заповнення захисних споруд і поведінки людей, що укриваються.

Особлива увага звертається на необхідність самого швидкого заповнення споруди людьми. Для цього ті хто укриваються повинні заздалегідь вивчити маршрут руху до захисних споруд від місць масового знаходження людей бажано вказувати написом і стрілками, намальованими на видних місцях. В нічний час написи-показчики і входи повинні бути освітлені або дубльованні світловими показчиками.

Заповнювати захисні споруди слід організовано і без паніки. Розміщує людей у відсіках особовий склад формувань по обслуговуванню захисних споруд. Осіб, які прибувають з дітьми, розміщують в окремому відсіку або в місці, спеціально відведеному для них. Одразу ж після заповнення усі двері та інші отвори, а також пристрої, які вимикаються на мережах водопроводу і опалення закриваються.

В захисній споруді забороняється палити, шуміти, запалювати без дозволу газові лампи, свічки, приносити легkozаймисті або маючі запах речовини, а також громіздкі речі і приводити тварин. Ті люди, які укриваються повинні також тримати в готовності засоби індивідуального захисту, медичні засоби, протигазу, респіратори, протипилові тканинні маски, захисні дитячі камери і т.д., виконувати усі вказівки командира і особового складу формування, пов'язані з перебуванням людей в споруді, надавати їм необхідну допомогу. Не слід ходити по приміщеннях без особливої на те потреби.

Відомості про сигнали, що передаються і наземну обстановку ті, що укриваються можуть отримати через радіотрансляційну мережу або радіоприймачі.

При укритті людей в захисній споруді, внаслідок деякого тепловиділення, збільшення вологості і підвищеного вмісту вуглекислого газу можуть створитися дуже важкі умови для подальшого перебування, особливо дітей, літніх людей та хворих. Такі умови можуть наступити через 2-4 години, якщо споруда заповнена до розрахункової місткості, а фільтровентиляційні агрегати не приведені в дію. Підвищення температури, збільшення вологості і погіршення інших параметрів повітря, які шкідливо впливають на організм людини, можуть відбуватись і при працюючих агрегатах, наприклад, в спекотний день літа. Враховуючи це, необхідно прийняти ряд заходів, які полегшують умови перебування людей в захисній споруді.

Дітей, літніх людей та людей з поганим самопочуттям розміщують в медичній кімнаті або в огорожувальних стінах і ближче до повітряходів. Для жінок і дітей бажано виділити окремі відсіки з підвищеною температурою.

Тим, хто знаходиться в укритті, по можливості, необхідно зняти теплий верхній одяг. Для зміни одягу при підвищеній вологості доцільно взяти з собою комплект натільної білизни.

При тривалому перебуванні людей в захисних спорудах дуже важливо створити умови для відпочинку. Робітники та службовці, які знаходяться в укритті, повинні зберігати працездатність. Для цього необхідно організувати позмінний відпочинок людей на місцях для лежання. Для забезпечення кращого відпочинку можна тримати в спорудах або брати з собою легкі підстільки і невеликі подушки із поролону, губчатої гуми або іншого синтетичного матеріалу. Якщо лавки або нари відсутні, необхідно, направляючись в укриття, брати з собою розкладні ліжка, складні стільці, невеликі табуретки. В умовах переповнювання захисної споруди ті, що укриваються можуть розміщуватися також в проходах і тамбурах.

У захисній споруді щодня проводиться дворазове прибирання приміщень силами тих, хто там укрится, за розпорядженням старших груп.

Обслуговування устаткування і прибирання технічних приміщень здійснюється особовим складом формування з обслуговування захисної споруди.

Сповіщення тих, хто укрится в споруді про обстановку зовні, про сигнали, що надходять і розпорядження здійснюється командиром формування по обслуговуванню захисної споруди або безпосередньо штабом з ліквідації надзвичайної ситуації об'єкту по радіотрансляційній мережі.

Ті, що укриваються в захисних спорудах ЗОБОВ'ЯЗАНІ:

- швидко і без метушні зайняти вказані місця у приміщенні;
- виконувати правила внутрішнього розпорядку, усі розпорядження особового складу формування з обслуговування захисної споруди;
- дотримуватися спокою, припиняти випадки паніки і порушення громадського порядку, залишатися на своїх місцях у разі вимкнення освітлення;
- підтримувати чистоту і порядок в приміщеннях;
- тримати в готовності засоби індивідуального захисту;
- за розпорядженням командира формування виконувати роботу по поданню повітря в сховище за допомогою електровентилятора з ручним приводом;
- надати допомогу формуванню по обслуговуванню захисної споруди при ліквідації аварій і усуненні ушкоджень інженерно-технічного устаткування;
- дотримуватися правил техніки безпеки (не входити у фільтровентиляційне приміщення, не торкатися до електровимикачів і електроустаткування, до балонів із стислим повітрям і киснем, регенеративним патронам, гермоклапанам, клапанам надмірного тиску, шиберам, запірній арматурі на водопроводі і каналізації, до дверних затворів і іншого устаткування).

Тим, хто укривається в захисних спорудах ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ:

- палити і вживати спиртні напої;
- приводити (приносити) в сховище домашніх тварин (собак, кішок та ін.);
- приносити легкозаймісті, вибухонебезпечні і такі, що мають сильний, специфічний запах речовини, а також громіздкі речі;
- шуміти, голосно розмовляти, ходити по споруді без особливої потреби, відкривати двері і виходити із споруди;
- включати радіоприймачі, магнітофони і інші радіозасоби;
- застосовувати джерела освітлення з відкритим вогнем (гасові лампи, свічки, карбідні ліхтарі та ін.). Вказані джерела освітлення застосовуються тільки по дозволу командира ланки по обслуговуванню захисної споруди на короткий час у разі крайньої необхідності – при проведенні аварійних робіт, наданні допомоги постраждалим та ін.

У разі припинення подання в захисну споруду електроенергії від зовнішньої міської мережі:

- у споруді вмикається аварійне освітлення акумуляторними ліхтарями;
- встановлюється причина припинення подання електроенергії і усуваються несправності.

У разі припинення подання в захисну споруду зовнішнього повітря:

– у разі припинення подання в споруду електроенергії, виходу з ладу електродвигунів електроручних вентиляторів або їх магнітних пускачів, подання повітря в споруду забезпечується за допомогою ручних вентиляторів силами тих, хто укритися;

– у разі застосування супротивником засобів масового ураження і виходу при цьому з ладу систем вентиляції організовується радіаційна і хімічна розвідка. Якщо в зовнішньому повітрі не виявлені отруйні речовини (і відсутні відомості про наявність бактеріальних засобів), то повітрообмін в споруді тимчасово здійснюється за рахунок природної вентиляції, для чого відкриваються люк (двері) аварійного виходу і дверей входу. При виявленні в повітрі отруйних речовин ті, що укриваються повинні надіти протигази.

При припиненні подання в захисну споруду води з незахищених джерел:

– відключається подання води до умивальників, зливних бачків;

– встановлюється суворий контроль за витратою аварійного запасу 2,1 куб. м питної води з розрахунку 3 л в добу на одного захищеного;

– при руйнуванні зливу води із зруйнованих ділянок водопроводів перекриваються крани, засувки і інші закриваючі пристрої і приймаються заходи до закладення пошкоджених місць;

– при появі каналізаційних вод закривається перекриваюча засувка з внутрішньої каналізаційної мережі.

При утворенні завалів у вході в захисну споруду:

– використовується аварійний вихід;

– приймаються заходи по зняттю з петель захисно-герметичних дверей і звільненню від завалів передтамбурів;

– у разі руйнування аварійного виходу знаходяться інші шляхи виводу тих, хто укривається із захисної споруди (використовуються вентиляційні оголовки, проробляються отвори в конструкціях, що захищають).

При виникненні пожежі в захисній споруді:

– за допомогою засобів пожежогашіння пожежа ліквідується або ізолюється в межах приміщення або пожежного відсіку шляхом закривання протипожежних і герметичних дверей і люків, а також засувок (заслінок) у вентиляційних каналах;

– постійно ведеться контроль газового складу повітря для визначення вмісту кисню, вуглекислого газу і окису вуглецю;

– перед гашінням електротехнічних засобів, що горять, з них знімається напруга.

Керівник заняття ставить 1-2 запитання тим хто навчається щодо визначення повноти засвоєння викладеного матеріалу і при необхідності робить додаткові пояснення.

ТРЕТЄ НАВЧАЛЬНЕ ПИТАННЯ:

ПРИНЦИП ДІЇ, ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДБІР ТА ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ ПРОТИГАЗАМИ, РЕСПІРАТОРАМИ.

Основними засобами захисту органів дихання є респіратори, фільтруючі протигази і ізолюючі протигази. Для захисту органів дихання населення може також використовувати найпростіші засоби – маски проти пилу із тканин і ватяно-марлеві пов'язки.



Респіратори застосовуються для захисту органів дихання від радіоактивного пилу і бактеріальних аерозолів. Найбільш поширені респіратори Р-2 і ШБ-1 («Пелюстка»).

Респіратор Р-2 застосовується для захисту органів дихання від попадання радіоактивного пилу. Розмір вказується на внутрішній підборідній частині напівмаски і на етикетці вкладеній в поліетиленовий пакет (таблиця 1).

Респіратор Р-2 випускається трьох розмірів, зберігається в поліетиленовому пакеті, розміщується в протигазовій сумці.

Розмір респіраторів визначається за обміром параметрів обличчя людини.

Найменування вимірювань	Марка респіратора	Розмір респіратору			
		0	1	2	3
Висота обличчя, мм	Для Р-2	-	До 109	110-119	120 і більше
	Для Р-2Д	80-99	100-114	115-124	Більше 125

Зберігаються респіратори у запаяному поліетиленовому пакеті. Щоб підігнати респіратор Р-2 до свого обличчя, треба перевірити його справність, надіти напівмаску на обличчя так, щоб підборіддя і ніс були всередині, одна тасьма наголівника, що не розтягується, була б на тім'ї голови, а друга – на потилиці; за допомогою пряжок, що є на тасьмах, відрегулювати їх довжину (для чого треба зняти напівмаску) таким чином, щоб надіта напівмаска щільно прилягала до обличчя; кінці носового затискача притиснути до носа.

Респіратори надягають за командою «Респіратор одягти!» або самотійно. Знявши респіратор, треба провести його дезактивацію: видалити пил із зовнішньої частини напівмаски щіткою або витрусити, внутрішню поверхню напівмаски протерти тампоном і просушити. Респіратор покласти в поліетиленовий пакет і закрити його кільцем.

Термін зберігання респіратора не більше 7 років.

Нормативи одягання респіратора:

Оцінка за часом : «відмінно» – 8 сек., «добре» – 9 сек., «задовільно» – 10 сек.

Помилки, які понижують оцінку на один бал: неправильно підігнано респіратор; нема щільність прилягання респіратору до обличчя.

Помилки, які визначають оцінку «незадовільно»: при надяганні респіратора порвано тасьму або допущено інше пошкодження респіратора, яке виключає його використання.

Фільтруючі протигази призначені для захисту органів дихання, очей, шкіри обличчя від впливу отруйних речовин, радіоактивних речовин, бактеріальних засобів і деяких небезпечних хімічних речовин, а також від різних шкідливих домішок, що є в повітрі.

Зараз у системі цивільного захисту країни для захисту населення використовуються такі фільтруючі протигази:

- для дорослого населення – ГП-5, ГП-5М, ГП-7, ГП-7М, ГП-7В, ГП-7ВМ;
- для працюючого персоналу промислових підприємств – промислові фільтруючі протигази;
- для дітей – ПДФ-Д, ПДФ-Ш, ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш;
- для дітей віком до 1,5 років – КЗД-6(4) (камера захисна дитяча).

Фільтруючий протигаз ГП-5, ГП-5М.

Протигаз ГП-5 призначається для дорослого населення.

Протигаз ГП-5М призначається для командного складу формувань цивільного захисту, а також для особового складу, який працює з переговорними апаратами.

До складу комплекту цивільного фільтруючого протигаза ГП-5 входять два основні елементи: лицьова частина ШМ-62 і фільтрувально-поглинальна коробка ГП-5.

До складу комплекту цивільного фільтруючого протигаза ГП-5М входять: лицьова частина ШМ-66 з переговорним пристроєм мембранного типу і вирізами для вух і фільтрувально-поглинальна коробка ГП-5. Крім того, протигаз комплектується сумкою для зберігання і перенесення та коробкою з плівками, що не запотівають.



ГП-5М

А – фільтруюча поглинальна коробка;

Б – лицьова частина шолом-маски;

В – сумка для протигазу;

Ріст шлему-маски підбирається за обміром голови (довжина замкнутої лінії, яка проходить через маківку голови, щоки і підборіддя).

Результат виміру голови, см	До 63,0	63,5-65,5	66,0-68,0	68,5-70,5	71 і більше
Розмір шолом-маски ГП-5	0	1	2	3	4
Результат виміру голови, см	До 63,0	63,5-65,5	66,0-68,0	68,5 і більше	-
Розмір шолом-маски ГП-5М	0	1	2	3	-

Фільтруючий протигаз ГП-7 і його модифікації.



Протигаз **ГП-7 (ГП-7В)** призначається для захисту органів дихання, шкіри обличчя і очей від отруйних речовин, радіоактивного пилу і біологічних аерозолів. Застосовується для командного складу невоєнізованих формувань цивільної оборони а також для особового складу, який працює з переговорними апаратами. Протигаз **ГП-7В** дозволяє здійснювати приймання води в зараженій атмосфері.

«Незалежний» обтюратор забезпечує більш надійну герметизацію, в той же час зменшується тиск лицьової частини протигазу на голову. Зниження опору диханню і тиску на голову дозволяє збільшити термін перебування в протигазі. Тому ним вільно можуть користуватися люди, чий вік більше 60 років, а також користуватися як засобом індивідуального захисту хворі з легеневидами та серцево-судинними хворобами відповідної важкості.

Наявність переговорного пристрою (мембрани) дозволяє чітко розуміти команди, що передаються, також полегшує користування технічними засобами зв'язку (телефоном, радіо).

т



Він складається з фільтрувально-поглинальної коробки ГП-7К, лицьової частини МГП (МГП-В). До комплекту ГП-7 входить коробка з плівками, що не запотівають, незапотіваючий олівець, 2 захисних трикотажних чохла, сумка для переноски, утеплюючі манжети (2 шт.), фляга (для ГП-7В, ГП-7ВМ), вкладиш.

Для визначення розміру шолом-маски МГП (МГП-В) виконують вертикальний (по замкнутій лінії, яка проходить через підборіддя, щоки і маківку) та

горизонтальний (по замкнутій лінії, яка проходить через надбрівні дуги, скроні, потилицю) обмір голови).

За сумою вимірів у см. підбирають розмір шолом-маски та номери упорів, на які потрібно встановити лобну, скроневі та щічні лямки.



Сума вимірювань, см	Ріст лицевої частини	Номер упору лямок наголовника		
		лобової	скроневих	щічних
До 118,5	1	4	8	6
119-121	1	3	7	6
121,5-123,5	2	3	7	6
124-126	2	3	6	5
126,5-128,5	3	3	6	5
129-131	3	3	5	4
131,5 і більше	3	3	4	3

Нормативи одягання протигаза:

Оцінка за часом:

- 10 сек. – «відмінно»;
- 11 сек. – «добре»;
- 12 сек. – «задовільно».

Помилки що знижують оцінку на 1 бал:

1. При одяганні протигаза слухач не закрив очі і не затримав дихання.
2. Після одяганні протигаза слухач не зробив різкий видих.
3. Шолом-маска одягнена так, що знаходиться не проти очей.

Помилки, що визначають оцінку «незадовільно»

1. Шолом-маска одягнена з перекосом і зовнішнє повітря може проникнути під шолом-маску;
2. При одяганні розірвалась шолом-маска.

Керівник заняття ставить 1-2 запитання навчасним щодо визначення повноти засвоєння матеріалу і при необхідності робить додаткові пояснення.

ЧЕТВЕРТЕ НАВЧАЛЬНЕ ПИТАННЯ:

МЕДИЧНІ ЗАСОБИ, ЩО ВХОДЯТЬ ДО ІНДИВІДУАЛЬНИХ АПТЕЧОК, ТА ЇХ ПРИЗНАЧЕННЯ. ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЕРЕВ'ЯЗОЧНИЙ ПАКЕТ. ІНДИВІДУАЛЬНІ ПРОТИХІМІЧНІ ПАКЕТИ.

Медичні засоби захисту призначені для профілактики і надання допомоги населенню, що потерпіло від надзвичайних ситуацій. За їх допомогою можна урятувати життя більшій кількості людей, повністю попередити або значно знизити розвиток уражень у них, підвищити стійкість організму людини до її дії ураження радіоактивними, отруйними речовинами і бактеріальними засобами.

Для профілактики ураження сильнодіючими отруйними речовинами та надання першої медичної допомоги у надзвичайних ситуаціях використовуються *табельні засоби*:

- аптечка індивідуального медичного захисту (АІМЗ – замість АІ-2);
- індивідуальний протихімічний пакет ПП-8.
- пакет перев'язувальний індивідуальний;

До медичних засобів захисту належать:

- радіозахисні препарати;
- засоби захисту від дії отруйних речовин – антидоти;
- протибактеріальні засоби (антибіотики, вакцини, сироватки тощо).

Радіозахисні препарати призначаються для профілактики уражень іонізуючими випромінюваннями і послаблення проявів променевої хвороби.

Антидоти – специфічні протиотрути, використовуються для профілактики ураження людей отруйними речовинами. У випадку їх раннього застосування досягається високий ефект.

Протибактеріальні препарати – засоби профілактики інфекційних захворювань.

Аптечка індивідуальна медичного захисту - АІМЗ

В Україні, на виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження заходів щодо розвитку Державної служби медицини катастроф на 1998-2001 роки» від 9 грудня 1997 року № 1379 спеціалістами МОЗ та МНС України розроблена та затверджена встановленим порядком, з урахуванням сучасних вимог аптечка індивідуальна медичного захисту (АІМЗ).

Аптечка за своїм складом призначається для оснащення формувань цивільного захисту, формувань інших органів виконавчої влади, які залучаються до участі у ліквідації надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру, а також населення, що може підпасти під вплив негативних чинників надзвичайних ситуацій для надання першої медичної допомоги.

До складу аптечки входять:

- *бутарфанолю тартрат 0.2%*, у вигляді шприц – тюрбика – ефективний знеболюючий засіб, що використовується для знеболення при травматичних ушкодженнях та проведенні протишокової терапії;
- *доксіцикліну гідрохлорид*, у капсулах – антибіотик широкого спектру дій, для проведення екстреної неспецифічної профілактики широкого колу інфекційних захворювань, у тому числі й особливо небезпечних;
- *калію йодид*, в таблетках – для проведення профілактики уражень щитовидної залози радіоактивним йодом при аваріях на АЕС і інших небезпечних об'єктах;
- *біо-стар* в таблетках – препарат, що застосовується для зниження негативного впливу радіонуклідів на організм людини та прискорення процесів виведення радіонуклідів та сполук важких металів з організму, підвищення імунного стану;
- *валідол*, у таблетках – для купування нападу стенокардії та як легкій седативний засіб;
- *вугілля активоване*, в таблетках – препарат, що застосовується як ентеросорбент для зв'язування і виведення з організму токсинів і небезпечних хімічних речовин;
- *пластир бактерицидний* – для накладання антисептичних пов'язок при незначних поверхневих травмах;
- *бинт стерильний* – для перев'язок (довжина 5 м., ширина 10 см.);
- *акватабс*, у таблетках – для знезаражування індивідуальних запасів питної води, а також приготування розчинів для миття овочів і фруктів.



Для запобігання негативного впливу об'єктів довкілля (волога, забруднення повітря, пил тощо), забезпечення зручності і надійності зберігання та використання вмісту АІМЗ за умов надзвичайних ситуацій, ТОВ «ЄД» розробило оригінальну конструкцію футляру, який дозволяє:

- за допомогою спеціального кріплення на поясі забезпечити постійне знаходження аптечки у місці можливого використання;
- за допомогою кнопкової системи відкриття забезпечити швидкий і вільний доступ до медичних виробів та лікарських засобів;

– протягом тривалого часу зберігати препарати неушкодженими, завдяки використанню для виготовлення футляру матеріалів, стійких до дій механічних, фізичних та хімічних факторів.

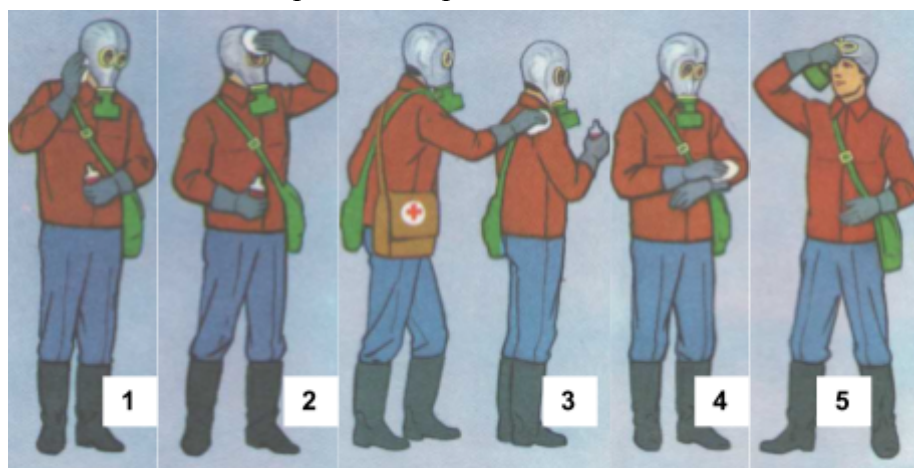
Використання АІМЗ найбільш ефективно при застосуванні для неспецифічної профілактики та надання першої медичної допомоги при гострих отруєннях, для попередження ураження радіоактивним йодом та прискорення виводу радіонуклідів з організму, обробки невеликих ран.

Індивідуальний протихімічний пакет (ІПП-8) призначений для знешкодження краплинорідких ОР, що потрапили на відкриті ділянки шкіри і одяг (манжети рукавів, комірці).



До комплекту ІПП-8 входять плоский скляний флакон ємністю 125-135 мл. з дегазуючим розчином і 4 ватно-марлевих тампони. Флакон і тампони запаяні в герметичну оболонку з поліетилену. При використанні ІПП-8 тампони змочують дегазуючим розчином з флакону і протирають ними заражені ділянки шкіри та одягу у певній послідовності.

Порядок використання ІПП – 8

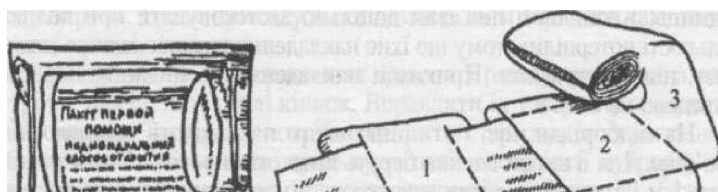


Першим тампоном зняти видимі краплини отруйної речовини. *Другим* та *третьим* тампонами, щедро їх змочуючи розчином з флакону, провести знезараження: 1. Відкритих ділянок шкіри; 2. протигазу; 3. одягу та рукавиць.

При обробці одягу ті, хто проводить обеззаражування, допомагають один одному. Після проведення знезараження необхідно зняти протигаз та рукавиці. Після цього протерти *четвертим* тампоном відкриті ділянки шкіри, які підлягали обробці, і руки.

Слід пам'ятати, що розчин для знезаражування, що міститься у флаконі, ядовитий. Тому необхідно дотримуватися заходів безпеки, а саме – не допускати потрапляння розчину в очі. Якщо рідина все ж таки потрапила в очі, необхідно промити очі великою кількістю води і звернутися до лікаря.

Пакет перев'язувальний індивідуальний призначений для надання допомоги при пораненнях і опіках. Це стерильний матеріал, що складається з двох ватно-марлевих подушечок і бинта, заповнених у захисну оболонку з прогумованої тканини, целофану чи пергаментного паперу.



Пакет перев'язувальний індивідуальний:
а) – в упаковці; б) – розкритий.

- 1 – нерухома (пришита) ватно-марлева подушечка;
- 2 – рухома ватно-марлева подушечка;
- 3 - бинт

Пакет беруть у ліву руку, захоплюють надрізаний край оболонки і ривком обривають склейку. Виявляється вміст пакета, загорнений у папір. Обережно розгорнувши паперову оболонку, у ліву руку беруть кінець бинта, до якого пришита ватно-марлева подушечка, у праву – згорнутий бинт і розводять руки. Бинт натягується, і тоді стає видною друга подушечка, яка може пересуватися по бинту.

Подушечки використовують, якщо рана наскрізна, що часто буває при вогнепальних пораненнях. Одна подушечка в цьому випадку закриває вхідний отвір від кулі, а друга – вихідний, для чого подушечки розсовуються на потрібну відстань. До подушечок можна доторкатися руками тільки з боку, позначеного кольоровою ниткою.

Протилежний бік подушечки накладають на рану. Круговими ходами бинта їх закріплюють, а кінець бинта заколюють шпилькою. Якщо рана одна, подушечки розташовують поруч (при невеликих ранах) чи накладають одну на одну.

Керівник заняття ставить 1-2 запитання тим хто навчається щодо визначення повноти засвоєння викладеного матеріалу і при необхідності робить додаткові пояснення.

П'ЯТЕ НАВЧАЛЬНЕ ПИТАННЯ:

ЕВАКУАЦІЯ, ПОРЯДОК ЇЇ ПРОВЕДЕННЯ, ПРАВИЛА ПОВЕДІНКИ.

Захист населення від негативного впливу надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру є першочерговим завданням всіх органів влади в тому числі підприємств, установ і організацій.

Евакуація проводиться для захисту тієї частини населення, котре потрапляє в зони (осередки) великих виробничих аварій, катастроф, стихійних лих та застосування противником засобів масового ураження.

Евакуація – організоване виведення чи вивезення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження населення, якщо виникає загроза його життю або здоров'ю, а також матеріальних і культурних цінностей, якщо виникає загроза їх пошкодження або знищення.

Головна мета евакуації полягає у своєчасному виведенні (вивезенні) населення з небезпечних зон, районів і тим самим максимально зменшити ступінь його ураження.

Досягається це глибоко продуманим плануванням, своєчасним оповіщенням населення, чіткою організацією виведення (вивезення) евакуйованих у безпечні райони (пункти) та всебічним забезпеченням.

Безпосередньо проведенням евакуаційних заходів займаються начальники ЦЗ підприємств, установ і організацій, керівники домоуправлінь, житлово-комунальних підприємств під керівництвом евакуаційних комісій.

Евакуація проводиться на державному, регіональному, місцевому або об'єктовому рівні.

Залежно від особливостей надзвичайної ситуації встановлюються такі види евакуації:

- обов'язкова;
- загальна або часткова;
- тимчасова або безповоротна.

Підставою для практичного здійснення заходів евакуації є фактичні показники стану наявної обстановки в районі надзвичайної ситуації та відповідне рішення на їх проведення.

Рішення про проведення евакуації приймають:

1. На державному рівні – Кабінет Міністрів України;
2. На регіональному рівні – обласні, міські державні адміністрації;

3. На місцевому рівні – районні, районні у містах державні адміністрації, Відповідні органи місцевого самоврядування;

4. На рівні суб'єкту господарювання – керівники суб'єктів господарювання.

У разі виникнення радіаційних аварій рішення про евакуацію населення, яке може потрапити до зони радіоактивного забруднення, приймається місцевими державними адміністраціями на підставі висновку санітарно-епідеміологічної служби відповідно до прогнозованого дозового навантаження на населення або за інформацією суб'єктів господарювання, які експлуатують ядерні установки, про випадки порушень у їх роботі.

У невідкладних випадках керівник робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації, а в разі його відсутності – керівник аварійно-рятувальної служби, який першим прибув у зону надзвичайної ситуації, може прийняти рішення про проведення екстреної евакуації населення із зони надзвичайної ситуації або зони можливого ураження.

Обов'язкова евакуація населення проводиться у разі виникнення загрози:

- аварій з викидом радіоактивних та небезпечних хімічних речовин;
- катастрофічного затоплення місцевості;
- масових лісових і торф'яних пожеж, землетрусів, зсувів, інших геологічних та гідрогеологічних явищ і процесів;
- збройних конфліктів (з районів можливих бойових дій у безпечні райони, які визначаються Міністерством оборони України на особливий період).

Загальна евакуація проводиться для всіх категорій населення із зон:

- можливого радіоактивного та хімічного забруднення;
- катастрофічного затоплення місцевості з чотиригодинним добіганням проривної хвилі при руйнуванні гідротехнічних споруд.

Часткова евакуація проводиться для вивезення категорій населення, які за віком чи станом здоров'я у разі виникнення надзвичайної ситуації не здатні самостійно вжити заходів щодо збереження свого життя або здоров'я, а також осіб, які відповідно до законодавства доглядають (обслуговують) таких осіб. Часткова евакуація може проводитися також для інших категорій населення, на підставі рішення місцевої держадміністрації або посадової особи, яка має повноваження щодо прийняття такого рішення.

Проведення евакуації забезпечується шляхом:

- утворення регіональних, місцевих та об'єктових органів з евакуації;
- планування евакуації;
- визначення безпечних районів, придатних для розміщення евакуйованого населення та майна;
- організації оповіщення керівників суб'єктів господарювання і населення про початок евакуації;
- організації управління евакуацією;
- життєзабезпечення евакуйованого населення в місцях їх безпечного розміщення;
- навчання населення діям під час проведення евакуації.

За рішенням відповідних органів, (крім керівників суб'єктів господарювання), для виведення чи вивезення основної частини населення із зони надзвичайної ситуації, районів можливих бойових дій залучаються у порядку, встановленому законом, транспортні засоби суб'єктів господарювання, а в разі безпосередньої загрози життю або здоров'ю населення – усі наявні транспортні засоби суб'єктів господарювання та громадян.

Суб'єкту господарювання та громадянину, транспортні засоби яких залучені, компенсуються вартість надання послуг і розмір фактичних (понесених) витрат за рахунок коштів, що виділяються з відповідного бюджету на ліквідацію наслідків надзвичайної ситуації або усунення загрози її виникнення, у порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

Працівник суб'єкта господарювання, власник, користувач, водій транспортного засобу, які відмовилися від надання послуг з перевезення населення у зв'язку з надзвичайною ситуацією, несуть відповідальність відповідно до закону.

У разі виникнення загрози життю або здоров'ю громадянам України на території іноземних держав відповідні центральні органи виконавчої влади проводять їх евакуацію.

Евакуація матеріальних і культурних цінностей проводиться у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій, які можуть заподіяти їм шкоду, за наявності часу на її проведення.

Порядок проведення евакуації визначається Кабінетом Міністрів України.

Планування заходів з евакуації здійснюється відповідно до методики, що затверджується центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту.

Під час проведення часткової евакуації завчасно вивозиться незайняте у сфері виробництва та обслуговування населення:

- діти;
- учні навчальних закладів;
- вихованці дитячих будинків, разом з викладачами та вихователями;
- студенти;
- пенсіонери та інваліди, які утримуються в будинках для осіб похилого віку, разом з обслуговуючим персоналом і членами їх сімей.

Проведення організованої евакуації, запобігання проявам паніки і недопущення загибелі людей забезпечується шляхом:

- планування евакуації населення;
- визначення зон, придатних для розміщення евакуйованих з потенційно небезпечних зон;
- організація оповіщення керівників підприємств і населення про початок евакуації;
- організація управління евакуацією;
- всебічного життєзабезпечення в місцях безпечного розселення евакуйованого населення;
- навчання населення діям під час проведення евакуації.

Для планування, підготовки та проведення евакуації у центральних органах виконавчої влади, місцевих держадміністраціях, органах місцевого самоврядування та на об'єктах господарювання утворюються тимчасові органи з евакуації.

До тимчасових органів з евакуації належать комісії з питань евакуації, збірні пункти евакуації, проміжні пункти евакуації, приймальні пункти евакуації.

При аваріях на підприємствах, транспорті – силами керівників підприємств і органів місцевої влади проводиться евакуація робітників і службовців, а при необхідності і місцевого населення, яке мешкає поблизу аварії або катастрофи, а також постраждалих.

Час початку евакуації визначається на підставі ретельного аналізу обстановки, яка складається, та прогнозу можливого розвитку подій.

Розпорядження на евакуацію доводиться до населення по радіотрансляційним мережам, телебаченню, засобам гучномовної апаратури після подання сигналу «Увага всім!» шляхом включення електросирен та інших звукових засобів. На випадок можливих аварій заздалегідь складаються розрахунки і плани евакуації, але у разі реального виникнення аварії вони потребують негайного корегування.

Евакуація населення проводиться в цілому по територіально-виробничому принципу у 2 етапи.

1-й етап – від місця проживання (знаходження) до межі зони забруднення. Евакуація на індивідуальному транспорті дозволяється у разі не завантаженості вулиць та шляхів. При виїзді з населеного пункту з них комплектують колону. Евакуація персоналу з території ОГД є необхідною і обов'язковою складовою 1-го етапу. На зовнішній межі зони забруднення розміщуються проміжні пункти евакуації. В цих пунктах реєструється населення, що евакуйовується, проводиться дозиметричний та хімічний контроль, проводиться санітарна обробка, надається перша медична допомога (у разі необхідності).

2-й етап – від межі зони забруднення до пунктів розміщення. Евакуація буде проводиться будь-яким видом транспорту. Крім евакуації людей проводиться обов'язкова евакуація сільськогосподарських та домашніх тварин. Евакуація може проводитися вивозом або «гоном». Евакуація свиней – автомобільним транспортом. Птахи вивозяться з забрудненої території в закритих автомобілях. Власник домашніх тварин повинен вжити заходів для їх евакуації.

Евакуація у разі пожежі.

Раптовість лиха потребує особливих дій і поведінки населення. *Мета евакуації* при пожежі – вихід людей назовні з небезпечної зони. При пожежі процес евакуації починається практично одночасно та має чітку спрямованість – усі направляються до виходів. Як результат такого одночасного й орієнтованого руху та наслідок обмеженої пропускну здатності евакуаційних шляхів та виходів утворюються великі щільності людських потоків, окремі евакуйовані починають застосовувати фізичні зусилля, що значно зменшує швидкість загального руху.

Для забезпечення термінової евакуації на суб'єкті господарювання, який має два поверхи і більше, у разі одночасного перебування на поверсі більше 25 осіб, розробляється *план евакуації*. На доповнення до плану евакуації розробляється інструкція, що визначає дії персоналу щодо забезпечення безпечної та швидкої евакуації людей. Двічі на рік на всіх підприємствах, в установах та організаціях обов'язково повинні проводитись тренування персоналу у діях на випадок пожежі (протипожежні тренування).

У навчальних закладах, а також у лікувальних установах із стаціонаром, будинках для людей похилого віку та інвалідів, санаторіях і закладах відпочинку, культурно-просвітніх та видовищних закладах, критих спортивних будівлях і спорудах, готелях, торгових підприємствах (два поверхи й більше) та інших аналогічних за призначенням об'єктах з масовим перебуванням людей такі протипожежні тренування проводяться як тренування з евакуації людей з елементами пожежогасіння.

Евакуація або тимчасове відселення є одним із найбільш дієвих заходів захисту робітників хімічно небезпечного об'єкта і населення, яке мешкає поблизу нього, від ураження НХР при аваріях.

При аваріях на хімічно небезпечних об'єктах (ХНО) і загрозі ураження сильнодіючими отруйними речовинами населення, особливо незабезпеченого засобами індивідуального захисту, а також в умовах недостатньої кількості захисних споруд з відповідним фільтровентиляційним устаткуванням, важливе значення мають терміни евакуації з моменту виявлення зараження.

Найважливіше значення для прийняття заходів з евакуації населення має своєчасне оповіщення населення про загрозу ураження. Враховуючи швидкість зміни обстановки і непередбаченість наслідків аварій із викидом НХР, найефективнішим засобом захисту населення є його відселення з небезпечного району.

Розрахунок на відселення населення із зон хімічного ураження розробляється за кількома варіантами, завчасно із урахуванням попутного вітру. Евакуація проводиться, як правило, пішим порядком із залученням, по можливості, усіх видів транспорту *в напрямку, перпендикулярному напрямку вітру*.

Евакуація полягає у вивозі або виведенні робітників і населення за межі осередку хімічного ураження. Зволікання з евакуацією при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах може призвести до отруєння і загибелі людей. Якщо є захисні споруди, що працюють у режимі регенерації (повної ізоляції), то потрібно негайно укрити в них працівників об'єкту і населення.

Документом, який визначає термін і порядок проведення евакуації, є розділ плану ЦЗ на мирний час, в частині щодо захисту населення при аваріях на об'єктах, що використовують у своєму виробництві НХР. Планування евакуації населення, яке мешкає поблизу хімічно небезпечного підприємства, здійснюється по кожному об'єкту.

При плануванні евакуації враховують:

– небезпечні концентрації НХР, які можуть зберігатися від кількох годин до кількох днів;

– особливості розповсюдження НХР.

У зв'язку із швидким розповсюдженням хмари НХР збірні евакопункти не розгортаються.

В умовах значної відстані від місць аварії евакуацію необхідно проводити комбінованим способом.

Зони хімічного зараження при аваріях з виливом (викидом) НХР можуть мати довжину від десятків метрів до десятків кілометрів. Це буде залежати від кількості розлитої НХР, її виду, умов зберігання, а також від швидкості вітру і вертикальної стійкості повітря. Дуже важливо враховувати напрямок вітру, який може бути від 0° до 360°. У зв'язку з цим у плані ЦЗ повинно

бути кілька варіантів відселення в залежності від напрямку вітру. Маршрути евакуації вибирають в напрямку, перпендикулярному до розповсюдження хмари НХР. Розміщення евакуйованих планується в населених пунктах, що знаходяться за межею зони хімічного зараження, у будинках житлового сектору. В теплу погоду для розміщення евакуйованих використовують намети.

На забрудненій отруйними речовинами території пересуватися треба швидко, але не бігти і не підіймати пил. По можливості слід уникати пересування балками та лощинами, проходити через луки та болота. В цих місцях можливе довге зберігання парів отруйних речовин. В містах пари отруйних речовин можуть довго затримуватися в парках, під'їздах та на горищах будівель.

Після виходу з осередку зараження сильнодіючими отруйними речовинами треба як найшвидше провести повну санітарну обробку.

Відстань евакуації залежить від масштабу аварії, і, як правило, не перевищує 15 км. від зони хімічного зараження.

З отриманням розпорядження (сигналу) про проведення евакуації керівники центральних органів виконавчої влади, голови обласних, районних, міських державних адміністрацій, керівники об'єктів, організують оповіщення населення (працівників) відповідних адміністративних територій, об'єктів про початок евакуації.

Евакуація із районів стихійних лих, а також аварій і катастроф організується начальниками цивільного захисту міст і районів та їх органами з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення. На об'єктах господарської діяльності проведенням евакуаційних заходів займаються керівники і групи управління ЦЗ цих об'єктів господарської діяльності. В житлових масивах – керівники домоуправлінь та житлово-експлуатаційних контор під керівництвом евакуаційних комісій, що створюються у містах (районах) та на об'єктах господарської діяльності.

З отриманням рішення (сигналу) про проведення евакуації евакуаційні комісії уточнюють завдання керівникам об'єктів щодо проведення евакуаційних заходів, контролюють стан оповіщення населення, його збору, формування колон (через начальників маршрутів), забезпечують переміщення їх до пунктів евакуації, а також разом з транспортними службами - готовність транспортних засобів до перевезень, уточнюють порядок їх використання, підтримують постійний зв'язок з начальниками маршрутів та з органами виконавчої влади безпечних районів, інформують їх про хід евакуації.

У райони розміщення евакуаційних органів та населення, яке підлягає евакуації, направляються представники евакуаційних комісій для вирішення питань приймання, розміщення і життєзабезпечення евакуйованого населення.

Розпорядження на евакуацію доводиться до населення по радіотрансляційним мережам, телебаченню, засобам гучномовної апаратури після подання сигналу «Увага всім!», шляхом включення електросирен та інших звукових засобів. На випадок можливих аварій складаються заздалегідь розрахунки і плани евакуації, але у разі реального виникнення аварії вони потребують негайного корегування.

Керівники житлово-експлуатаційних організацій здійснюють оповіщення непрацюючого населення про порядок проведення евакуації, разом з працівниками органів внутрішніх справ та охорони здоров'я забезпечують прибуття на збірні евакуаційні пункти громадян, які з поважних причин не можуть самостійно прибути на ці пункти.

У разі оголошення евакуації громадяни можуть самостійно, на міських транспортних засобах, які у цей період працюють цілодобово, прибувати на збірні евакуаційні пункти. Працівники цих пунктів розподіляють громадян, які підлягають евакуації, за транспортними засобами, інструктують їх і забезпечують посадку на транспортні засоби.

Начальники збірних евакуаційних пунктів уточнюють з керівниками підприємств та організацій чисельність і порядок відправлення населення яке евакуюється, організують його реєстрацію та облік, формують піші і транспортні колони, здійснюють посадку населення на транспортні засоби, доповідають евакуаційній комісії району, міста, району у місті про відправлення населення, інструктують начальників ешелонів і старших колон, організують надання медичної допомоги евакуйованому населенню, охорону громадського порядку.

Евакуація особового складу збірних евакуаційних пунктів організовується після проведення евакуаційних заходів згідно з окремим рішенням керівника відповідного органу виконавчої влади.

Керівник органу виконавчої влади і евакуаційна комісія безпечного району, організують підготовку пунктів висадки, розгортають приймальний евакуаційний пункт, уточнюють кількість прибулих і порядок подачі транспортних засобів для їх вивезення з пунктів висадки, а також з проміжних пунктів евакуації до пунктів розміщення, контролюють роботу керівників об'єктів безпечних районів з прийому і розміщення евакуйованого населення.

Евакуація працюючого населення і членів їх сімей проводиться за виробничим принципом, тобто через об'єкти народного господарства. Успіх евакуації багатьом залежить від самого населення, його організованості, дисципліни, знання *порядку дій*.

Дізнавшись про можливу подальшу евакуацію, громадяни, кого це стосується, негайно готуються, збирають необхідні речі, готують засоби індивідуального захисту, документи, гроші, ліки. У помешканні знімають гардини з вікон, складають в найбільш безпечні місця речі, що легко займаються, вимикають газ, електроприлади, закривають вікна та двері.

Речі брати із собою лише необхідні: одяг, взуття, білизну. В комплекті одягу бажано брати плащ і спортивний костюм, взуття (гумове або на гумовій основі). Обов'язково потрібно взяти теплі речі, навіть якщо евакуація проводиться влітку. Продукти харчування(на 2-3 доби) треба брати ті, які зручно зберігати і які не потребують тривалого приготування: консерви, концентрати, сухарі та ін. Воду доцільно налити у фляжку.

Важливо не забути документи: паспорт, військовий квиток, трудову книжку або пенсійне посвідчення, диплом (атестат про закінчення навчального закладу), свідоцтва про одруження і народження дітей.

Всі речі й продукти мають бути упаковані в рюкзаки, мішки, сумки, валізи або зав'язані у вузли. При евакуації пішки, їх доцільно складати в рюкзаки і речові мішки, зручні для перенесення. При розрахунку кількості речей і продуктів харчування враховують, що людині самій доведеться їх нести (при евакуації транспортом загальна маса не одну дорослу людину не повинна перевищувати 50 кг). До кожного місця обов'язково кріплять бирку із зазначенням на ній прізвища, ім'я і по батькові, адреси постійного проживання і кінцевого пункту евакуації.

Відповідно необхідно підготувати до евакуації дітей. Підбираючи одяг і взуття, слід враховувати їх захисні властивості та пору року.

Для дітей до 3 років необхідно взяти запас необхідних продуктів. Дітям дошкільного віку у внутрішню кишеню одягу, яким вони користуються, вкласти картку із зазначеними прізвищем, ім'ям і по-батькові дитини, роком народження, домашньою адресою і місцем роботи батьків. Ще краще написати ці дані на клаптику білої тканини і підшити його з внутрішньої сторони одягу дитини, наприклад, під коміром.

Заключна частина:

Керівник заняття ставить 1-2 запитання, щодо визначення повноти засвоєння матеріалу і при необхідності робить додаткові пояснення.

Після підводить підсумки та ставить завдання на підготовку до наступного заняття.

Керівник заняття _____

(підпис)

_____ (ім'я та прізвище)