

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра спортивної медицини, здоров'я людини

Жарська Н.В.

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ
СИТУАЦІЙ**

Лекція з навчальної дисципліни

„ ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ”
Для студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
на засіданні кафедри спортивної
медицини, здоров'я людини
„28” серпня 2018 р. протокол № 1
Зав.каф _____ Шиян О.І.

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

1. Визначення поняття “надзвичайна ситуація”
2. Причина виникнення та особливості розвитку надзвичайних ситуацій.
3. Надзвичайні ситуації природного, техногенного та соціально-політичного характеру
4. КЛАСИФІКАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТЕХНОГЕННОГО ТА ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ ЗА ЇХ РІВНЯМИ
5. Загальні принципи, способи та засоби захисту в разі виникнення надзвичайних ситуацій

1. Визначення поняття “надзвичайна ситуація”.

Екстремальна ситуація (ЕС) – це сукупність обставин, що виникають в природі або в процесі діяльності людини, при яких психофізичні параметри можуть перевищити межі компенсації організму, що призводить до порушення безпеки життєдіяльності людини.

Наприклад, високі і низькі температури, фізичне навантаження, вражаючі токсичні дози отруйних речовин, високі дози опромінення тощо.

Поняття «надзвичайний» трактується як «винятковий, дуже великий, що перевершує усі» (С.І. Ожегов). Словосполучення «надзвичайна ситуація» відноситься до сукупності небезпечних подій або явищ, які призводять до порушення безпеки життєдіяльності.

Надзвичайна ситуація (НС) – це несподівані обставини, що раптово виникла на певній території або об'єкті економіки в результаті аварії, катастрофи, небезпечного природного явища або стихійного лиха, що можуть призвести до людських жертв, матеріальних втрат і порушення умов життєдіяльності людей, завдати шкоди здоров'ю людей або навколишньому середовищу.

НС класифікуються:

- ◆ за причиною виникнення: *навмісні та ненавмісні;*
- ◆ за природою виникнення: *техногенні, природні, екологічні, біологічні, антропогенні, соціальні та комбіновані;*
- ◆ за масштабами поширення наслідків: *локальні, об'єктові, місцеві національні, регіональні, глобальні;*
- ◆ за можливістю запобігання: *неминуючі (наприклад, природні) та такі, яким можна запобігти (наприклад, техногенні, соціальні).*

Надзвичайні ситуації характеризуються якісними та кількісними критеріями. До якісних критеріїв відносяться (часовий (раптовість та швидкість розвитку подій); соціально-екологічний (людські жертви, виведення із обігу великих площ); соціально-психологічний (масові стреси); економічний. Наприклад, ситуації відносяться до надзвичайних, якщо загинуло більше 10 людей, ГДК перевищена більше ніж в 100 разів, викид нафтопродуктів перевищив 10 т та ін.

2. Причина виникнення та особливості розвитку надзвичайних ситуацій.

Основні причини виникнення НС:

- ◆ внутрішні: складність технологій, недостатня кваліфікація персоналу, проектно-конструкторські недоробки, фізичний і моральний знос обладнання, низька дисципліна праці та низька технологічна дисципліна;
- ◆ зовнішні: стихійні лиха, неочікуване припинення подачі електроенергії, газу, води, технологічних продуктів, тероризм, війни.

Причинами, які викликають НС, вважають аварії, катастрофи, стихійні лиха, а також епідемії, терористичні акти, збройні конфлікти.

Аварія - це небезпечна подія техногенного характеру, що створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя і здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого процесу чи завдає шкоди довкіллю.

Згідно з розмірами та заподіяною шкодою розрізняють легкі, середні, важкі та особливо важкі аварії. Особливо важкі аварії призводять до великих руйнувань та супроводжуються значними жертвами.

Аналіз наслідків аварій, характеру їх впливу на навколишнє середовище зумовив розподіл їх за видами.

Види аварій:

А) аварії з витоком сильнодіючих отруйних речовин (аміаку, хлору, сірчаної та азотної кислот, чадного та сірчаного газів та інших речовин);

Б) аварії з викидом радіоактивних речовин в навколишнє середовище;

В) пожежі та вибухи;

Г) аварії на транспорті та ін.

Особливо важкі аварії можуть призвести до катастроф.

Катастрофа — це великомасштабна аварія, яка призводить до важких наслідків для людини, тваринного й рослинного світу, змінюючи умови середовища існування.

Глобальні катастрофи охоплюють цілі континенти і їх розвиток ставить під загрозу існування усієї біосфери.

А) Аварії з витоком сильнодіючих отруйних речовин

Аварії з витоком сильнодіючих отруйних речовин і зараженням навколишнього середовища виникають на підприємствах хімічної, нафтопереробної, целюлозно-паперової і харчової промисловості, водопровідних і очисних спорудах, а також при транспортуванні сильнодіючих отруйних речовин.

Джерела хімічних аварій:

-
- викиди та витoki небезпечних хімічних речовин;
 - загорання різних матеріалів, обладнання, будівельних конструкцій, яке супроводжується забрудненням навколишнього середовища;

- аварії на транспорті при перевезенні небезпечних хімічних речовин, вибухових та пожежонебезпечних вантажів.

Безпосередніми причинами цих аварій є :

- порушення правил безпеки й транспортування;
- недотримання техніки безпеки;
- вихід з ладу агрегатів, механізмів, трубопроводів, ушкодження ємностей тощо.

Головною особливістю хімічних аварій є їх здатність розповсюджуватись на значній території, де можуть виникати великі зони небезпечного забруднення.

Б) Аварії з викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище

Найнебезпечнішими за наслідками є аварії на АЕС з викидом в атмосферу радіоактивних речовин, внаслідок яких має місце довгострокове радіоактивне забруднення місцевості на величезних площах.

На підприємствах атомної енергетики відбулися такі значні аварії:

- 1957 рік - аварія в Північній Англії на заводі по виробництву плутонію;
- 1957 рік - вибух сховища радіоактивних відходів біля Челябінська;
- 1961 рік - аварія на АЕС в Айдахо-Фолсі, США;
- 1979 рік - аварія на АЕС "Тримайл-Айленд", США.

Проте найбільшою за масштабами забруднення навколишнього середовища є аварія, яка сталася 26 квітня 1986 р. на *Чорнобильській АЕС*. Радіаційне забруднення величезних територій та водоймищ, міст та сіл, вплив радіонуклідів на мільйони людей, які тривало проживають на забруднених територіях, дозволяє назвати масштаби Чорнобильської катастрофи глобальними, а ситуацію - надзвичайною.

Оскільки зараз основну загрозу становлять радіонукліди, що потрапляють в організм людини з продуктами харчування, слід знати запобіжні й профілактичні заходи, щоб сприяти виведенню з організму цих шкідливих речовин.

Сучасна концепція радіозахисного харчування базується на трьох принципах:

- обмеження надходження радіонуклідів з їжею;
- гальмування всмоктування, накопичення і прискорення їх виведення;
- підвищення захисних сил організму.

В) Пожежі та вибухи

Вибухи та їх наслідки - пожежі, виникають на об'єктах, які виробляють вибухонебезпечні та хімічні речовини (зокрема, об'єкти вугільної, нафтової, газової, хімічної, металургійної промисловості та ін.). При горінні багатьох матеріалів утворюються високотоксичні речовини, від дії яких люди гинуть частіше, ніж від вогню. Раніше при пожежах виділявся переважно чадний газ. Але в останні десятиріччя горить багато речовин штучного походження: полістирол, поліуретан, вініл, нейлон, поролон. Це призводить до виділення в

повітря синильної, хлороводневої й мурашиної кислоти, метанолу, формальдегіду та інших високотоксичних речовин.

Найбільш вибухо- та пожежонебезпечні суміші з повітрям утворюються при витоку газоподібних та зріджених вуглеводних продуктів метану, пропану, бутану, етилену, пропілену тощо.

В останнє десятиріччя від третини до половини всіх аварій на виробництві пов'язано з вибухами технологічних систем та обладнання: реактори, ємності, трубопроводи тощо. Пожежі на підприємствах можуть виникати також внаслідок ушкодження електропроводки та машин, які перебувають під напругою, опалювальних систем.

Г) Аварії на транспорті

Необхідність транспорту в наш час не викликає жодного сумніву. Транспортні засоби мають великий позитивний вплив на економіку країни, створюють зручність і комфорт для людей. Розвиток транспорту, підвищення його ролі у житті людей супроводжується не тільки позитивним ефектом, а й негативними наслідками, зокрема, високим рівнем аварійності транспортних засобів та дорожньо-транспортних пригод (ДТП).

Будь-який транспортний засіб - це джерело підвищеної небезпеки. Людина, що скористалась послугами транспортного засобу, знаходиться в зоні підвищеної небезпеки. Це зумовлюється можливістю ДТП, катастрофами та аваріями поїздів, літаків, морських та річкових транспортних засобів, травмами при посадці чи виході з транспортних засобів або під час їх руху.

Автомобільний транспорт. У світі щорічно внаслідок ДТП гине 250 тисяч людей і приблизно в 30 разів більша кількість отримує травми.

Велике значення при аваріях має психологічний чинник, зокрема емоційний стрес. Для пасажирів, зовсім не підготовлених та необізнаних з обставинами можливих аварій, цей чинник відіграє негативну роль. Люди, які підготовлені, знають про можливі аварійні ситуації, а також про те, що робити при їх виникненні, скоять менше помилок під час дійсної аварійної ситуації, що може врятувати їм життя. Зокрема, при поїздки в легковому автомобілі необхідно пристібати ремені безпеки, відрегулювавши їх так, щоб пасажир був щільно притиснутий до сидіння. Не допускайте наявності в салоні гострих, колючих та ріжучих предметів.

Повітряний транспорт. З моменту виникнення авіації виникла проблема забезпечення безпеки авіапольотів. На відміну від інших видів транспорту, відмови двигунів у польотах практично завжди призводять до неминучих катастрофічних наслідків. У середньому щорічно в світі стається близько 60 авіаційних катастроф, в 35 з яких гинуть усі пасажир та екіпаж. Близько двох тисяч людських життів щорічно забирають авіаційні катастрофи, а на дорогах світу щорічно гине понад 250 тисяч чоловік. Отже, ризик потрапити під колеса машин в 10-15 разів вищий від ризику загинути в авіакатастрофі.

Аналіз авіаційних катастроф у світовому масштабі показує, що загальний шанс на спасіння в авіакатастрофах при польотах на великих реактивних авіалайнерах значно вищий, порівняно з невеликими літаками.

Наслідки при авіакатастрофах для пасажирів можуть бути: ушкодження тазових органів, органів черевної порожнини, грудної клітки, поранення голови, шиї, опіки, переломи, особливо нижніх кінцівок, асфіксія, яка настає внаслідок дихання парами синильної кислоти, що виділяється при горінні пластикових матеріалів корпусу літака.

Залізничний транспорт. Пасажири залізничного транспорту також знаходяться в зоні підвищеної небезпеки. Зонами підвищеної небезпеки на залізничному транспорті є: залізничні колії, переїзди, посадочні платформи та вагони, в яких пасажири здійснюють переїзди. Постійну небезпеку становить система електропостачання, можливість аварій, зіткнення, отримання травм під час посадки або висадки. Крім цього, залізничними коліями перевозяться небезпечні вантажі: від палива та нафтопродуктів до радіоактивних відходів та вибухових речовин.

Морський транспорт. Як і всі інші види транспортних засобів, мореплавство пов'язане з можливістю аварій, катастроф та ризиком для життя людини.

Можливий ризик для життя людини на морських транспортних засобах значно вищий, ніж на авіаційних та залізничних видах, але нижчий, ніж на автомобільних.

У світовому морському транспорті щорічно зазнають аварій понад 8000 кораблів, з них гине понад 200 одиниць. Безпосередньої небезпеки для життя під час аварії зазнають понад 6000 людей, з яких біля 2000 гине.

Аварії поділяються на дві категорії:

- до I-ї категорії належать аварії, внаслідок яких загинуло 5 або травмовано 10 чи більше осіб; стався викид отруйних, радіоактивних та інших небезпечних речовин за санітарно-захисну зону підприємства; збільшилась концентрація забруднюючих речовин у довкіллі більш як у 10 р. і зруйновано будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників підприємства чи населення.

- до II-ї категорії належать аварії, внаслідок яких загинуло 5 або травмовано 4 до 10 осіб; зруйновано будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників цеху, ділянки (враховуються цех, ділянка з чисельністю працівників 100 осіб і більше).

Стихійні лиха - природні явища, які носять надзвичайний характер і призводять до порушення нормальної діяльності населення, загибелі людей, знищення матеріальних цінностей.

Сьогоднішня ситуація в Україні щодо небезпечних природних явищ, аварій і катастроф характеризується як дуже складна.

Прикладами стихійних лих є бурі та урагани (метеорологічні), повені, зсуви, снігові обвали, осипи(топологічні), землетруси, виверження вулканів (телуричні).

Так, за даними Міжнародного Червоного Хреста, стихійні лиха за 100 останніх років забрали життя більше як 11 млн. людей в т. ч. від повеней – 9, від ураганів – 1, землетрусів – 1. В наш час спостерігається тенденція росту чисельності потерпілих від стихійних лих через збільшення чисельності населення Землі і заселення раніше нежилих районів. На превеликий жаль, людство не може протистояти розбурханій силі природи; на сьогоднішній день воно в більшості випадків змушене виконувати лише пасивну роль, проводячи лише комплекс робіт з ліквідації її наслідків.(повені в Чехії, Німеччині, Закарпатті)

Епідемії як надзвичайні ситуації – це тимчасове поширення якогось інфекційного захворювання на значній території, що значно перевищує звичайний рівень захворюваності, який реєструється на цій території.

Тероризм, терористичні акти – це політика залякування, пригнічення супротивника силовими методами (наrp.: захоплення літаків, заручників у Беслані в Чечні, знищення торгового центру у США та ін.).

Збройні конфлікти – це зіткнення протилежних інтересів, поглядів, гостра суперечка, збройна боротьба ворогуючих сторін за сфери впливу, території тощо.

Характер розвитку НС. Виникнення НС обумовлене наявністю залишкового ризику. Відповідно до концепції надлишкового ризику абсолютну безпеку забезпечити неможливо. Тому приймається така безпека, яку приймає і може забезпечити суспільство в даний період часу.

Умови виникнення НС: наявність джерела ризику (тиску, вибухових, отруйних, радіоактивних речовин), дія факторів ризику (викид газу, вибух, загоряння); перебування у вогнищі ураження людей, сільськогосподарських тварин та угідь.

Аналіз причин та ходу розвитку НЗ різного характеру показує їх загальну рису — стадійність. Виділяють п'ять стадій (періодів) розвитку НС:

- накопичення негативних ефектів, що призводять до аварії;
- період розвитку катастрофи;
- екстремальний період, за якого виділяється основна частка енергії;
- період затухання;
- період ліквідації наслідків.

3. Надзвичайні ситуації природного, техногенного та соціально-політичного характеру.

Надзвичайні ситуації природного характеру – це небезпечні геологічні, метеорологічні, гідрологічні морські та прісноводні явища, руйнації ґрунтів чи надр, природні пожежі, зміна стану повітряного басейну, інфекційна захворюваність людей, сільськогосподарських тварин, масове

ураження с/г рослин хворобами або шкідниками, зміна стану водних ресурсів та біосфери.

Надзвичайні ситуації техногенного характеру – це транспортні аварії (катастрофи), пожежі, неспровоковані вибухи чи їх загроза, аварії з викидом (загрозою викиду) небезпечних хімічних, радіоактивних, біологічних речовин, раптове руйнування споруд та будівель, аварії на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічні аварії на греблях, дамбах.

Надзвичайні ситуації соціально-політичного характеру – це ситуації, пов'язані з протиправними діями терористичного та антиконституційного спрямування: здійснення або реальна загроза терористичного акту (збройний напад, захоплення і затримання важливих об'єктів, ядерних установок і матеріалів, систем зв'язку та телекомунікацій, напад чи замах на екіпаж повітряного чи морського судна), викрадення (спроба викрадення) чи знищення суден, встановлення вибухових пристроїв у громадських місцях, викрадення або захоплення зброї, виявлення застарілих боєприпасів тощо.

Соціально-політичні небезпеки часто виникають при соціально-політичних конфліктах. Джерелами конфлікту є: соціальна нерівність, влада, матеріальні блага, освіта.

Якщо конфлікт виникає в суспільстві, то це соціальний конфлікт. Набуваючи значних масштабів він стає соціально-політичним.

Суб'єктами соціально-політичного конфлікту стають люди, які усвідомили протиріччя і обрали як спосіб його вирішення зіткнення, боротьбу, суперництво.

Нині помітне місце посідає міжетнічний конфлікт як різновид соціального. Він пов'язаний із суперечностями, що виникають між націями.

Особливої гостроти він набув у країнах, які зазнали краху форми державного устрою (СРСР, Югославія), Іраку, Іспанії та ін.

4. КЛАСИФІКАЦІЇ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТЕХНОГЕННОГО ТА ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ ЗА ЇХ РІВНЯМИ

Класифікація надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру за їх рівнями, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 24 березня 2004 р. № 368 з останніми змінами від 02.04.2009, здійснюється для забезпечення організації взаємодії центральних і місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій у процесі вирішення питань, пов'язаних з надзвичайними ситуаціями та ліквідацією їх наслідків.

Залежно від обсягів заподіяних наслідків, технічних і матеріальних ресурсів, необхідних для їх ліквідації, надзвичайна ситуація класифікується як *державного, регіонального, місцевого* або *об'єктового* рівня.

Для визначення рівня надзвичайної ситуації встановлюються такі критерії:

- ◆ територіальне поширення та обсяги технічних і матеріальних ресурсів, що необхідні для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації;
- ◆ кількість людей, які внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації загинули або постраждали, або нормальні умови життєдіяльності яких порушено;
- ◆ розмір збитків, завданих уражальними чинниками джерела надзвичайної ситуації, розраховується відповідно до Методики оцінки збитків від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 15 лютого 2002 р. № 175.

Державного рівня визнається надзвичайна ситуація:

- яка поширилась або може поширитися на територію інших держав;
- яка поширилась на територію двох чи більше регіонів України (Автономної Республіки Крим, областей, м. Києва та Севастополя), а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих регіонів, але не менш як 1 відсоток від обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів (надзвичайна ситуація державного рівня за територіальним поширенням);
- яка призвела до загибелі понад 10 осіб або внаслідок якої постраждало понад 300 осіб (постраждалі – особи, яким внаслідок дії уражальних чинників джерела надзвичайної ситуації завдано тілесне ушкодження або які захворіли, що призвело до втрати працездатності, засвідченої в установленому порядку) чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 50 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби);
- внаслідок якої загинуло понад 5 осіб або постраждало понад 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності понад 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки (оцінені в установленому законодавством порядку), спричинені надзвичайною ситуацією, перевищили 25 тис. мінімальних розмірів (на час виникнення надзвичайної ситуації) заробітної плати;
- збитки від якої перевищили 150 тис. мінімальних розмірів заробітної плати;
- яка в інших випадках, передбачених актами законодавства, за своїми ознаками визнається як надзвичайна ситуація державного рівня.

Регіонального рівня визнається надзвичайна ситуація:

- ◆ яка поширилась на територію двох чи більше районів (міст обласного значення) Автономної Республіки Крим, областей, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують можливості цих районів, але не менш як 1 відсоток обсягу видатків відповідних місцевих бюджетів (надзвичайна ситуація регіонального рівня за територіальним поширенням);

♦ яка призвела до загибелі від 3 до 5 осіб або внаслідок якої постраждало від 50 до 100 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 1 тис. до 10 тис. осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати;

♦ збитки від якої перевищили 15 тис. мінімальних розмірів заробітної плати.

Місцевого рівня визнається надзвичайна ситуація:

- яка вийшла за межі території потенційно небезпечного об'єкта, загрожує довкіллю, сусіднім населеним пунктам, інженерним спорудам, а для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси в обсягах, що перевищують власні можливості потенційно небезпечного об'єкта;

- внаслідок якої загинуло 1-2 особи або постраждало від 20 до 50 осіб, чи було порушено нормальні умови життєдіяльності від 100 до 1000 осіб на тривалий час (більш як на 3 доби), а збитки перевищили 0,5 тис. мінімальних розмірів заробітної плати;

- збитки від якої перевищили 2 тис. мінімальних розмірів заробітної плати.

Об'єктового рівня визнається надзвичайна ситуація, яка не підпадає під названі вище визначення.

Надзвичайна ситуація відноситься до певного рівня за умови відповідності її хоча б одному із значень критеріїв, наведеному у цьому Порядку вище.

У разі коли внаслідок надзвичайної ситуації для відповідних порогових значень рівнів людських втрат або кількості осіб, які постраждали чи зазнали порушення нормальних умов життєдіяльності, обсяг збитків не досягає визначеного у цьому Порядку, рівень надзвичайної ситуації визнається на ступінь менше (для дорожньо-транспортних пригод – на два ступеня менше).

Віднесення надзвичайної ситуації, яка виникла на території кількох адміністративно-територіальних одиниць, до державного та регіонального рівня за територіальним поширенням або за сумарними показниками її наслідків не є підставою для віднесення надзвичайної ситуації до державного або регіонального рівня окремо для кожної з цих адміністративно-територіальних одиниць. Віднесення надзвичайної ситуації до державного та регіонального рівня для зазначених адміністративно-територіальних одиниць здійснюється окремо за критеріями та правилами, зазначеними у цьому Порядку. Остаточне рішення щодо визначення рівня надзвичайної ситуації з подальшим відображенням його у даних статистики, зокрема у разі відсутності відомостей у повному обсязі стосовно розвитку надзвичайної ситуації, приймає МНС з урахуванням експертного висновку (за наявності) регіональної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій. Експертний висновок про рівень надзвичайної ситуації готується МНС за дорученням Кабінету Міністрів України. МНС має право звернутися до центральних органів виконавчої влади за

інформацією про розмір завданих збитків. Відповідальність за достовірність інформації несе орган виконавчої влади, який її подає.

5. Загальні принципи, способи та засоби захисту в разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Організація життєзабезпечення населення в умовах НС – це комплекс заходів, спрямованих на створення і підтримання нормальних умов життя, здоров'я і працездатності людей.

А саме:

- управління діяльністю робітників та службовців, всього населення при виникненні НС;
- захист населення від наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха;
- забезпечення населення питною водою, продовольчими товарами і предметами першої необхідності;
- захист продовольства, харчової сировини, фуражу, вододжерел від радіаційного, хімічного та біологічного зараження (забруднення);
- житлове забезпечення і працевлаштування;
- комунально-побутове обслуговування;
- медичне обслуговування;
- навчання населення способам захисту і діям в умовах НС;
- розробку і своєчасне введення режимів діяльності в умовах радіаційного, хімічного та біологічного ураження;
- санітарну обробку;
- знезараження територій споруд, транспортних засобів, обладнання, сировини, матеріалів і готової продукції;
- підготовка і ведення рятувальних та інших невідкладних робіт в районах лиха і осередках ураження;
- забезпечення населення інформацією про характер і рівень небезпеки, правила поведінки, морально-психологічну підготовку та інші заходи.

З метою недопущення загибелі людей, забезпечення нормальної життєдіяльності у НС передусім необхідно сповістити населення про можливу загрозу. Сповіднення здійснюється усіма доступними способами:

- через телебачення;
- радіомережу;
- радіотрансляційну провідну мережу;
- спец сигналами (сирени, гудки).

У разі необхідності, організовується евакуація.

Евакуація – це організоване виведення чи вивезення населення з небезпечних зон.

Цим займається штаб ЦО.

Працююче населення евакуюється за місцем праці, а населення, яке не пов'язане з виробництвом – за територіальним принципом через ЖЕКи, ЖКУ, домоуправління. Діти евакуюються разом з батьками або з дитсадками чи школами.

Для евакуації використовуються всі види транспорту. В деяких випадках евакуація населення проводиться пішки колонами по шляхах, які не зайняті транспортним перевезенням.

Евакуаційні комісії та приймальні евакуаційні пункти вирішують питання розташування і забезпечення прибулих усім необхідним та обслуговуванням.

Внаслідок НС руйнуються будинки, споруди, шляхи сполучення, виникають зараження місцевості радіоактивними та хімічними речовинами, затоплення, пожежі. Люди можуть опинитися у завалах, у пошкоджених, підтоплених або палаючих будинках, інших ситуаціях. У зв'язку з цим необхідні заходи з рятування людей та усунення пошкоджень. Тому в осередках ураження і районах лиха будуть проводитися і рятувальні роботи, і роботи, непов'язані з рятуванням людей за будь-якої погоди до повного їх завершення.

Навчальна література:

1. Геврих Є. Безпека життєдіяльності: навч. посіб./ Геврих Є. – К.: Знання. – 2008. – 381 с.
2. Гостроверха Ю. Охорона життя і здоров'я учнів та безпека їх життєдіяльності. Матеріали на допомогу вчителю / Ю. Гостроверха, І. Пістун, М. Хобзей. Частина 1. - Львів: СПОЛОМ. - 1999. - 159 с.
3. Джигирей В.С. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник / Джигирей В.С., Жидецький В.Ц. – Вид.3-тє, доповнене. – Львів: Афіша, 2000. – 256 с.
4. Желібо Є.П. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти України 1-4 рівнів акредитації /Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В.; за ред. Є.П. Желібо і В.М. Пічі. - Київ: “Каравела”, Львів: “Новий Світ-2000”.- 320 с.
5. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності людини / В.М. Лапін - Львівський банківський коледж, 1998. –182 с.