

Дата: 06.12.2022

Група: 34

Предмет: Захист України

УРОК 1

ТЕМА: «Причини виникнення і класифікація надзвичайних ситуацій. Загальні ознаки надзвичайних ситуацій»

МЕТА:

- Розглянути поняття «надзвичайної ситуації»
- Вивчити основні відомості про класифікацію та причини виникнення НС
- Виховати інформаційно-освічену особу, цікавість до обраної професії, дисципліну та уважність

Вивчення нового матеріалу:

1.Поняття про надзвичайні ситуації та їх класифікації.

Надзвичайна ситуація (НС) — порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єкті або території, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом чи іншою небезпечною подією, яка призвела або може призвести до загибелі людей та значних матеріальних втрат.

Під час НС потенційні небезпеки проявляються в більшій кількості та з більшою ймовірністю, що призводить до масштабних негативних наслідків. Умови виникнення НС:

- Наявність джерела небезпеки (вибухових, отруйних, радіоактивних речовин і т.ін.)
- Дії чинників, що уражають в разі прояву небезпек (викид газу, вибух, займання)
- Знаходження в зоні дії уражаючих факторів людей, сільськогосподарських тварин, угідь. Надзвичайні ситуації класифікують за різними ознаками.

Класифікація надзвичайних ситуацій

Відповідно до причин походження подій, що можуть зумовити виникнення НС на території України, розрізняються:

НС техногенного характеру — транспортні аварії (катастрофи), пожежі, аварії з викидом небезпечних речовин, руйнуванням споруд та будівель, аварії на інженерних мережах і спорудах життєзабезпечення, гідродинамічні аварії на греблях, дамбах тощо.

НС природного характеру — небезпечні геологічні, метеорологічні, гідрологічні морські та прісноводні явища, деградація ґрунтів чи надр, природні пожежі, зміна стану повітряного басейну, інфекційна захворюваність людей, сільськогосподарських тварин, масове ураження сільськогосподарських рослин хворобами чи шкідниками, зміна стану водних ресурсів та біосфери, тощо.

НС соціально-політичного характеру, пов'язані з протиправними діями терористичного і 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 або, морського судна), викрадення (спроба викрадення) чи знищення суден, захоплення заручників, встановлення вибухових пристроїв у громадських місцях, викрадення або захоплення зброї, виявлення застарілих боєприпасів тощо.

Надзвичайні ситуації воєнного характеру, пов'язані з наслідками застосування зброї масового ураження або звичайних засобів ураження, під час яких виникають вторинні фактори ураження населення внаслідок зруйнування атомних і гідроелектричних станцій,

складів і сховищ радіоактивних і токсичних речовин та відходів, нафтопродуктів, вибухівки, транспортних та інженерних комунікацій тощо.

НС екологічного характеру — зміна стану повітряного та водного басейнів внаслідок викидів небезпечних хімічних, радіоактивних і біологічних речовин.

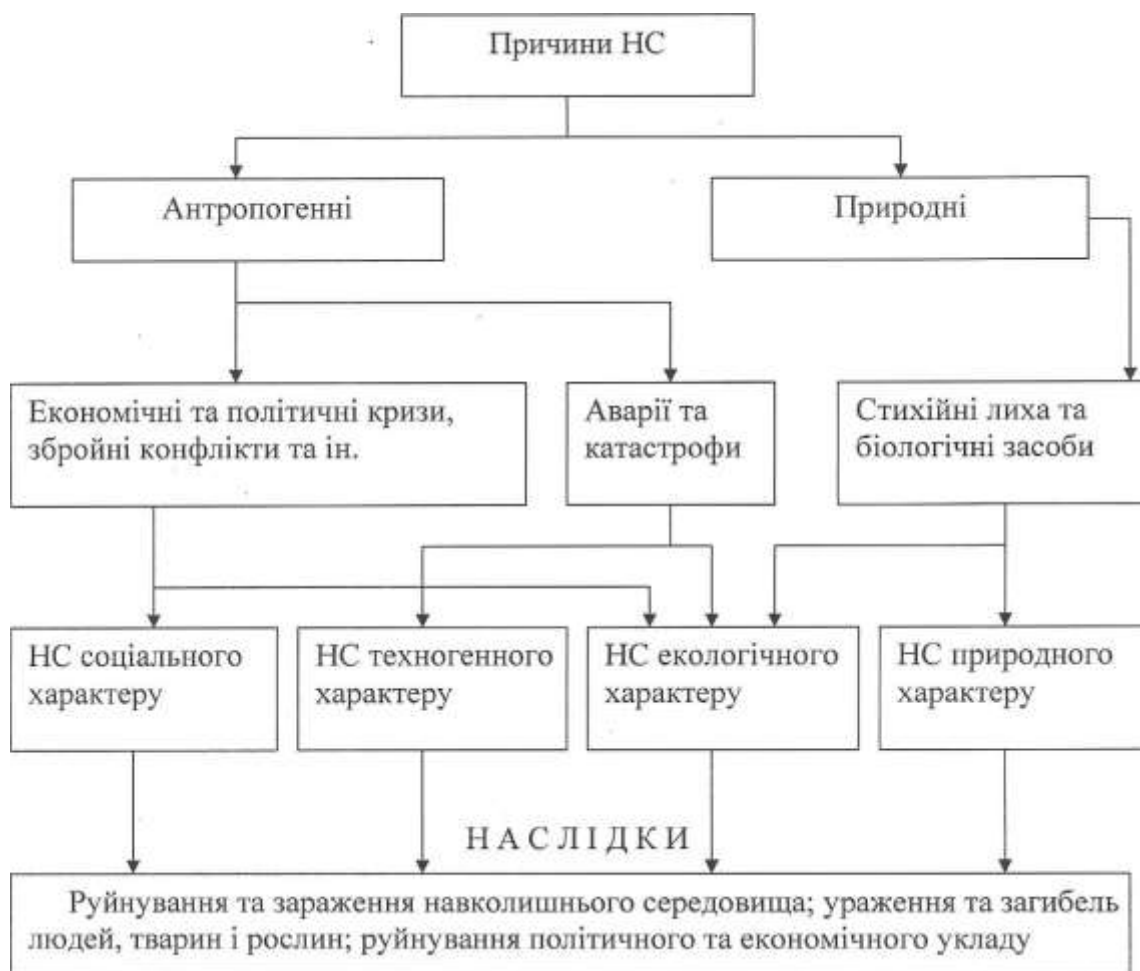


Рис.1. Класифікація ЧС і причини їх виникнення

Відповідно до територіального поширення, обсягів заподіяних або очікуваних економічних збитків, кількості людей, які загинули, за класифікаційними ознаками визначаються чотири рівні надзвичайних ситуацій:

- Загальнодержавний
- Регіональний
- Місцевий
- Об'єктовий.

До загальнодержавного рівня відноситься НС, яка розвивається на території двох та більше областей (Автономної Республіки Крим, міст Києва та Севастополя) або загрожує транскордонним перенесенням, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси у обсягах, що перевищують власні можливості окремої області (Автономної Республіки Крим, міст Києва та Севастополя).

До регіонального рівня відноситься НС, яка розгортається на території двох та більше адміністративних районів (міст обласного значення), Автономної Республіки Крим, областей, міст Києва та Севастополя або загрожує перенесенням на територію суміжної області України, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси у обсягах, що перевищують власні можливості окремого району.

До місцевого рівня відноситься НС, яка виходить за межі потенційно небезпечного об'єкта, загрожує поширенням самої ситуації або її вторинних наслідків на довкілля, сусідні

населені пункти, інженерні споруди, а також у разі, коли для її ліквідації необхідні матеріальні і технічні ресурси у обсягах, що перевищують власні можливості потенційно-небезпечного об'єкта, але не менш одного відсотка обсягу видатків відповідного бюджету. До місцевого рівня також належать всі надзвичайні ситуації, які виникають на об'єктах житлово-комунальної сфери та інших, що не входять до затверджених переліків потенційно-небезпечних об'єктів.

До об'єктового рівня відноситься НС, яка розгортається на території об'єкта або на самому об'єкті, і наслідки якої не виходять за межі об'єкта або його санітарно-захисної смуги.

2. Причини виникнення надзвичайних ситуацій

Основними причинами виникнення надзвичайних ситуацій є:

- Аварії і катастрофи (на виробництві, транспорті, інженерних мережах і т.ін.)
- Стихійні лиха (природні катаклізми): землетруси, бурі, урагани, повені, снігові замети і т.ін.
- Епідемії, епізоотії, епіфітотії (значні розповсюдження інфекційних захворювань або уражень відповідно серед людей, сільськогосподарських тварин і рослин).

➤ Збройні конфлікти та інші фактори соціального і політичного характеру.

Аварія — 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 або транспортного процесу чи завдає шкоди довкіллю.

Катастрофа — великомасштабна аварія з тяжкими, трагічними наслідками.

Вивчення причин виникнення виробничих аварій і катастроф свідчить про їх велике різноманіття, але за суттю ці причини можна об'єднати в дві групи.

Перша — це проектно-виробничі помилки і порушення (помилки при проектуванні підприємств, порушення будівельних норм і правил, низька якість будівельних робіт, використаних матеріалів і конструкцій, порушення техніки безпеки і технологічних процесів виробництва, відсутність постійного контролю за потенційно небезпечними об'єктами).

Друга група причин обумовлена тим, що не всі явища природи пізнані.

Великі темпи сучасного науково-технічного прогресу створили умови для великої концентрації радіаційно-, хімічно-, та вибухонебезпечних виробництв. По залізницям і трубопроводам транспортуються в великій кількості небезпечні речовини. В наслідок цього зросла ймовірність виникнення значних аварій і катастроф.

Промисловість України характеризується великою концентрацією потенційно небезпечних виробництв. Практично в усіх обласних центрах і великих містах, де проживає біля 22 млн. людей, розташовані хімічно небезпечні об'єкти. Крім того територію України перетинають: аміакопровід Тольятті-Одеса довжиною 814 км., на кожному кілометрі якого є 55т. аміаку; нафтопровід "Дружба" довжиною 2,3 тис. км, в якому на кожний кілометр припадає 250т нафтопродуктів; газопровід "Союз".

На території України функціонує 5 АЕС — 14 енергоблоків (Запорізька, Південно-українська, Рівненська, Хмельницька, Чорнобильська); діє 13 великих гідровузлів. Аварійне руйнування гідровузлів тільки Дніпровського каскаду може призвести до катастрофічного затоплення 426 населених пунктів з населенням біля 2млн.

Стихійні лиха є причиною утворення катастрофічних наслідків. За даними ООН за останні 20 років наслідки стихійних лих відчули більш ніж 1 млрд. людей, в них загинуло біля 3 млн.

На території України можуть виникати НС природного характеру досить часто і у великих масштабах. Так, землетрус силою 9 балів може охопити західні, південно-західні

регіони і Крим на загальній площі біля 27 тис. кв. км. Прибережні райони басейну Чорного моря можуть виявитися під впливом цунамі (морські хвилі від підземного землетрусу). Щорічно окремі райони потерпають від дій бурь, ураганів, повеней та інших явищ. Особливо катастрофічним була повінь в Закарпатті у листопаді 1998 року.

Війна завжди була великим лихом. Людство Землі перенесло більше 14500 воєн, в яких загинуло 3640 млн. людей. На сьогодні накопичена велика кількість сучасної зброї в тому числі ядерної, і сучасних засобів доставки її до цілей: міжконтинентальних балістичних ракет (МБР), підводних човнів-ракетоносців, стратегічної й тактичної авіації, що дозволяють доставити заряди до цілей в короткі терміни. Час польоту МБР на відстань 11-12 тис. км. складає всього 30-40 хв.

Враховуючи масштабність і збільшену ймовірність виникнення НС, перед суспільством існує проблема захисту населення, матеріальних цінностей і навколишнього середовища в умовах мирного і воєнного часу. Вирішення цієї проблеми базується на завчасному прогнозуванні та оцінці наслідків можливих НС в конкретному регіоні, на об'єкті і проведенні заходів щодо запобігання НС і зниженню їх негативних наслідків. Прогнозування обстановки можливе на знанні характеристик осередків ураження, що утворюються в разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Осередком ураження (ОУ) називається територія, на якій в результаті дії уражаючих факторів виникли руйнування будівель і споруд, пожежі, зараження атмосфери і місцевості та ураження людей, сільськогосподарських тварин і рослин. ОУ може утворитися під впливом одного уражаючого фактора (простий), або під впливом декількох первинних і вторинних уражаючих факторів (складний).

Осередок ураження характеризується:

- Формою (положенням меж осередку на місцевості): коло, трикутник, еліпс і ін.
- Розмірами (радіус, глибина, площа)
- Завданими збитками (кількістю уражених людей і тварин, зруйнованих будинків і споруд, грошовою сумою втрат матеріальних цінностей).

В подальшому розглядаються характеристики осередків ураження і можливі негативні наслідки різних НС, та заходи щодо захисту людей в таких ситуаціях.

Питання для самоконтролю:

1. Яку подію називають надзвичайною ситуацією? За якими ознаками поділяють їх і на які групи за причиною виникнення?
2. Наведіть приклади надзвичайних ситуацій техногенного характеру, чому їх ще називають антропогенними?
3. Назвіть стихійні лиха, які трапляються в Україні.
4. Охарактеризуйте соціальні та воєнні надзвичайні ситуації.
5. Які причини і чим небезпечні транспортні аварії, вибухи побутового газу, пожежі та гідродинамічні аварії?
6. У яких ситуаціях можливий викид радіоактивних і небезпечних хімічних речовин?
7. Охарактеризуйте стихійні лиха, які можуть трапитися у вашій місцевості.

Домашнє завдання:

- Законспектувати матеріал уроку, переглянути презентацію до уроку
- Читати: <https://uahistory.co/pidruchniki/gydima-national-defense-bases-medical-knowledge-girls-10-class-2018/> §42
- Для зворотнього зв'язку використовувати e-mail: 2573562@ukr.net

