**31.03 12 клас**

**ОЦЗ Тема. . Основні принципи та завдання захисту населення в надзвичайних ситуаціях.** **Інженерний захист населення.**

Розповідь вчителя.

**1.Інженерний захист населеня.**

 Захист населення і територій - це створення необхідних умов для збереження життя людей або зменшення втрат населення і завдання шкоди територіям при надзвичайних ситуаціях у мирний та воєнний час. До способів захисту населення відносяться:

* своєчасне оповіщення населення;
* заходи протирадіаційного та протихімічного захисту;
* укриття в захисних спорудах;
* використання засобів індивідуального захисту;
* проведення заходів евакуації населення та матеріальних засобів.

 Захист населення потребує здійснення низки інженерних заходів заздалегідь та при загрозі надзвичайної ситуації. До них можна віднести такі заходи:

- будівництво і накопичення захисних споруд у мирний час;

- швидке будівництво додаткових укриттів у воєнний час;

- переобладнання під укриття різних споруд;

- комплектування захисних споруд системами життєзабезпечення та необхідним обладнанням;

- створення надійної системи повідомлення про загрозу аварій, катастроф, стихійних лих нападу противника;

- захист запасів продуктів, води, господарських тварин, рослин;

- накопичення засобів індивідуального захисту для всього населення держави.

Укриття в захисних спорудах є одним з основних способів захисту населення.

 Захисні споруди (мал. 191) призначені для захисту людей від наслідків аварій (катастроф), стихійних лих, а також від вражаючих факторів зброї масового ураження та звичайних засобів нападу дії вторинних вражаючих факторів.

**2. Класифікація , обладнання та порядок використання.**

Захисні споруди поділяються :

 за місткістю- малої місткості (150—600 осіб), середньої місткості (600—2000 осіб),великої місткості (більше 2000 осіб);

 призначенням- для захисту населення, для розміщення органів управління і медичних установ;

місцем розташуванням - вбудовані, окремо розташовані, метрополітени;

у гірських виробках;

 термінами будівництва - збудовані завчасно, швидко збудовані;

захисними властивостями-сховища, протирадіаційні укриття ,найпростіші укриття - щілини (відкриті та перекриті).

*Сховища* забезпечують надійний захист людей від вражаючих факторів (високих температур, шкідливих газів у зонах пожеж, вибухонебезпечних, радіоактивних і сильнодіючих отруйних речовин, обвалів та уламків зруйнованих будівель і споруд та ін.), а також зброї масового ураження і звичайних засобів нападу



мал. 191 Окремо розташоване сховище

*Протирадіаційні укриття*, в основному, забезпечують захист людей від радіоактивного зараження, світлового опромінення, а також зменшують дію ударної хвилі і проникаючої радіації. Крім того, вони захищають від крапельнорідинних отруйних речовин і частково від хімічних та біологічних аерозолів. (мал. 192)

мал. 192 Протираді-аційні укриття

та їх обладнання



.

*Найпростіші укриття* (мал. 193) зменшують радіуси ураження людей ударною хвилею, послаблюють дію радіоактивних випромінювань та ураження світловим випро­мінюванням



мал.193. Найпростіші укриття та порядок їх побудови.

 Сховища повинні будуватися з урахуванням наступних основних вимог:

- забезпечувати безперервне перебування у них людей не менше 2 діб;

- будуватися на ділянках, які не можуть бути затоплені;

- бути на відстані від мереж водостоку і каналізації;

- не дозволяється прокладання транзитних інженерних комунікацій через сховище (стислого повітря, гарячого водопостачання, газо- та паропроводів);

- прокладання трубопроводів каналізації та водопостачання допускається при наявності виникаючих пристроїв;

- мати входи і виходи із тим ступенем захисту, що й основні приміщення; а на випадок завалу — мати аварійний вихід.

Сховище має основні та допоміжні приміщення

До основних відносяться: відсіки для тих, хто укривається, пункти управління, медичні кімнати.

 До допоміжних відносяться: тамбур-шлюзи, фільтровентиляційні приміщення, санітарні вузли, приміщення для зберігання води та продуктів харчування та інші.

 Відсіки для тих, хто укривається обладнуються місцями для сидіння та спання згідно з нормами

У сховищах у необхідній кількості розміщуються обладнання, меблі, прилади, інструменти, ремонтні матеріали, протипожежне і медичне майно.

Входи повинні забезпечувати можливість швидкого та безпечного заповнення сховища. Кожне сховище повинно мати не менше двох входів, один з яких обладнується як аварійний.

 Система постачання повітря забезпечує вентиляцію приміщень захисної спо­руди та очистку зовнішнього повітря від радіоактивних, отруйних речовин і бакте­ріальних засобів.

Електропостачання та опалення здійснюється від зовнішніх джерел постачання. Для аварійного забезпечення великих захисних споруд передбачається автономне електропостачання. У невеликих захисних спорудах передбачається аварійне освітлення ( переносні електричні ліхтарі та інші джерела).

Опалення проектується від загальної системи опалення. У неопалювальних приміщеннях слід передбачити установку опалювальних засобів. При заповненні сховища системи опалення вимикаються.

Запас харчів у сховищах передбачається на 2 доби. Для розміщення продуктів обладнується приміщення.

 У протирадіаційних укриттях при вході передбачається приміщення для зберігання забрудненого одягу .

При недостатній місткості завчасно побудо­ваних укриттів будуються швидко споруджувані укриття. Під укриття можуть також пристосовуватися різні приміщення та споруди. У сучасних містах є багато підземних споруд різного призначення, які можна використати як сховище після деякого дообладнання. До них відносяться метропо­літени, транспортні та пішохідні тунелі, заглиблені частини будівель.

У заміській зоні під протирадіаційні укриття в першу чергу пристосовуються підпілля і підвали житлових будинків та будівель різного призначення, овоче­сховища, приміщення будинків, природні печери, гірські виробки.

Найпростіші укриття будуються у місцях скупчення людей, на маршруті евакуації та тимчасово у заміській зоні, коли кількість наявних сховищ не забезпечує укриття людей, а оскільки найпростіші укриття зменшують радіус ураження людей ударною хвилею і послаблюють дію радіоактивного випромінювання та ураження світловим випромінюванням, але не забезпечують захист від отруйних речовин та бактеріальних засобів, то при наявності часу вони поступово переобладнуються у протирадіаційні укриття .

IV. ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО

*Питання для закріплення знань.*

1. Які заходи включає захист населення в надзвичайних ситуаціях?
2. Назвіть приміщення які є у сховищах за призначенням?
3. Чим відрізняються протирадіаційні укриття від найпростіших укрить?