

Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

10 класс. ОБЖ

Организация инженерной защиты

- Осуществляется заблаговременно в мирное время и включает в себя накопление фонда защитных сооружений в городах, населенных пунктах и на объектах.
- Защитные сооружения должны обеспечивать защиту населения от ионизирующих излучений, радиоактивных, отравляющих и химически опасных веществ, вирусов, продуктов горения и от обрушения зданий.

Организация инженерной защиты

- Защитными сооружениями могут служить подвалы, заглубленные сооружения, горные выработки, метрополитен.
- Заблаговременно строят отдельно стоящие или встроенные в подвальную часть здания защитные сооружения, рассчитанные на длительный срок эксплуатации.

Защитные сооружения.

- В зависимости от защитных свойств подразделяются:
- На убежища,
- противорадиационные укрытия (ПРУ)
- и укрытия

Убежища

- Сооружения, обеспечивающие наиболее надежную защиту людей от всех поражающих факторов ядерного взрыва- ударной волны, светового излучения, проникающей радиации, радиоактивного заражения. От отравляющих веществ и бактериальных средств, от высоких температур и вредных газов в зонах пожаров, от обвалов при взрывах. Даже в заваленных убежищах безопасность обеспечивается длительное время в течение нескольких суток.

Противорадиационные укрытия (ПРУ) и приспособленные для защиты населения.

- ПРУ обеспечивают защиту населения от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности. Защищают от светового излучения, проникающей радиации(и нейтронного потока) и частично от ударной волны и непосредственного попадания на кожу и одежду людей радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

- Защитные свойства от радиоактивных излучений оцениваются коэффициентом защиты, который показывает, во сколько раз уровень радиации на открытой местности на высоте 1 м больше уровня радиации в укрытии.
- Коэффициент защиты показывает, во сколько раз ПРУ ослабляет действие радиации и дозу облучения людей.

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

- ПРУ устраивают так, чтобы коэффициент защиты был наибольшим.
- Они оборудуются в подвальных помещениях. Подвалы в деревянных домах ослабляют радиацию в 7-12 раз, в каменных зданиях – в 200-300 раз, а средняя часть подвала каменного здания в несколько этажей в 500-1000 раз.

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

- В наземных этажах наиболее пригодны внутренние помещения каменных зданий с капитальными стенами и небольшими проемами.
- Первые этажи двухэтажных каменных зданий ослабляют радиацию в 5-7 раз.
- В сельской местности особое внимание уделяется использованию под ПРУ погребов и овощехранилищ.

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

- Для повышения защитных свойств помещений заделывают оконные и лишние дверные проемы. Насыпают слой грунта на перекрытие и делают грунтовую подсыпку снаружи у стен.
- Герметизация помещений- заделка трещин, щелей, отверстий в стенах и потолке., примыкания окон и дверных проемов, стыков отопительных и водопроводных труб, обивка дверей войлоком.

Дооборудование подвальных этажей и внутренних помещений

- Коэффициент защиты оборудованных подвалов деревянных домов повышает их защитные свойства в несколько раз до 100, каменных домов до 800-1000.
- Необорудованные погреба ослабляют радиацию в 7-12 раз, а оборудованные в 350-400 раз.

Простейшие укрытия

- Щели – открытые и перекрытые. Вероятность поражения ударной волной, световым излучением и проникающей радиацией уменьшается в 1,5-2 раза по сравнению с открытой местностью. А возможность облучения радиоактивным заражением в 2-3 раза.

Вопросы

- 1. Дать характеристику основных видов защитных сооружений гражданской обороны.
- 2. Назвать простейшие виды укрытий и требования к оборудованию.
- 3. Каково предназначение противорадиационных укрытий (ПРУ)
- 4. Какие мероприятия производятся для усиления защитных свойств помещений, используемых под ПРУ?