A photograph showing the interior of a subway shelter. The space is dimly lit with overhead lights. In the foreground, there is a metal trolley on wheels. The floor is made of large, light-colored tiles. In the background, there is a white door with a circular symbol on it. The walls are white and have some pipes and electrical conduits.

Гражданская оборона- составная часть оборонеспособности страны

Организация защиты населения от
поражающих факторов
чрезвычайных ситуаций. Убежища.

Чрезвычайные ситуации

Ядерный взрыв

- Ударная волна
- Световое излучение
- Проникающая радиация
- Радиоактивное заражение местности
- Электромагнитный импульс



Ударная волна



Проникающая радиация



Световое излучение



Взрыв бактериологического оружия

Биологическое и химическое оружие

Техногенные Чрезвычайные ситуации



Взрыв на ядерном заводе в Удмуртии



Утечка газа на заводе

Основные способы защиты населения

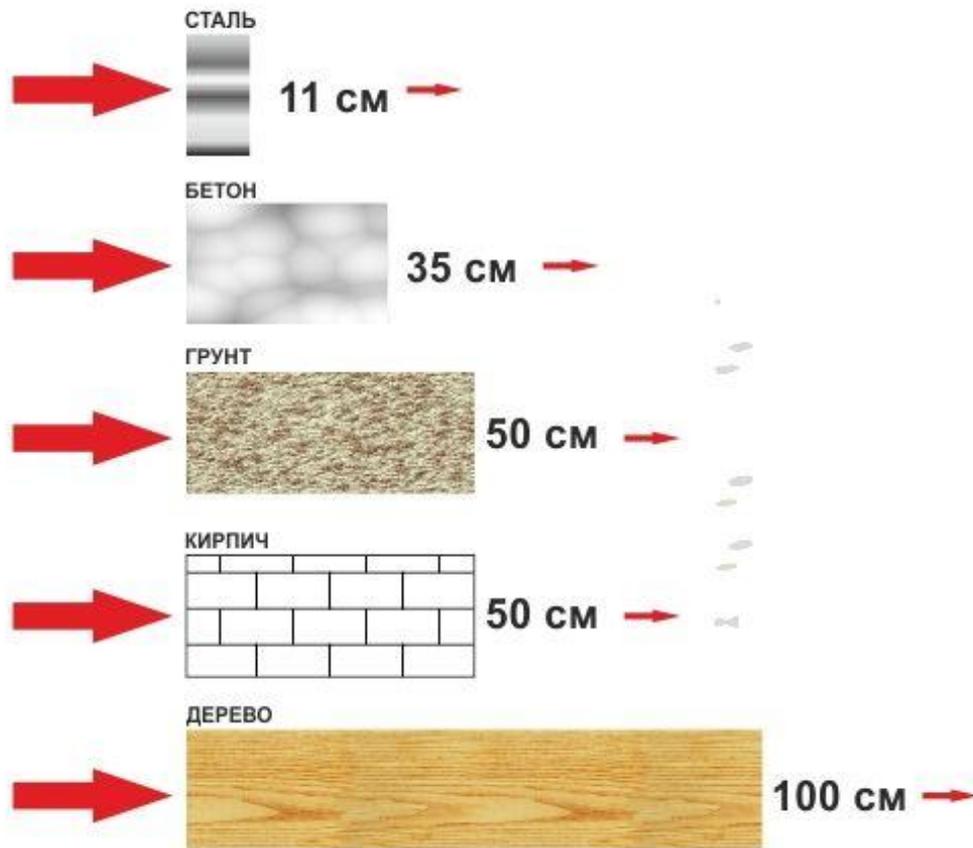
способы защиты
населения

укрытие населения в
защитных
сооружениях

рассредоточение в
загородной зоне рабочих-
и служащих предприятий,
организаций,
продолжающих свою
деятельность в городах, а
также эвакуация из этих
городов всего остального
населения

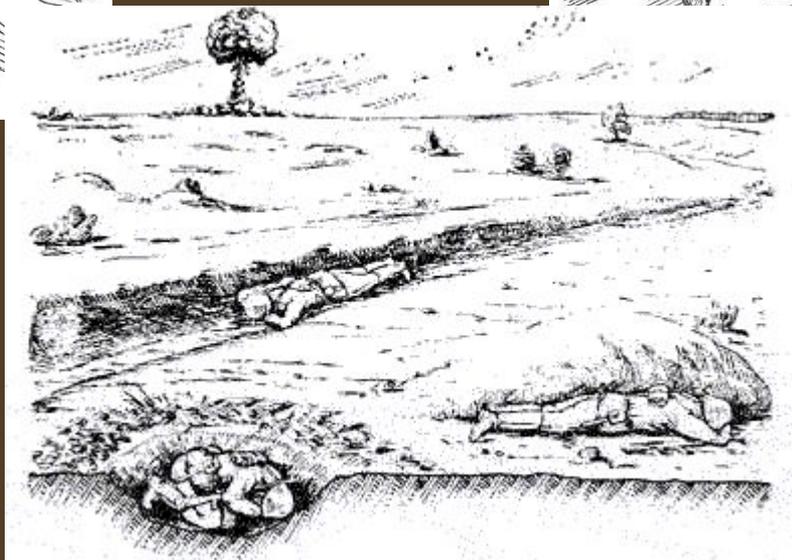
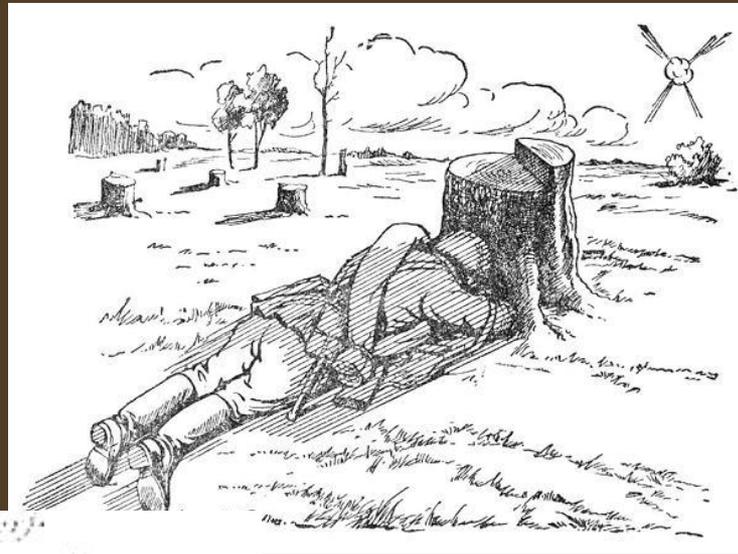
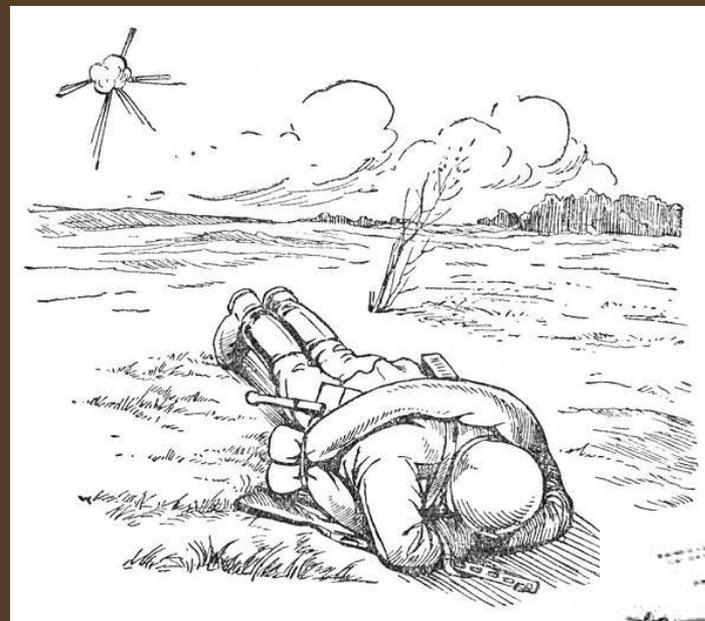
использование
населением средств
индивидуальной
защиты

Степень снижения радиации



Поглощение проникающей радиации различными материалами.
Ослабление в 10 раз.

Защита на местности



Щель



Оборудованно открытой щели



Оборудование перекрытой щели

ПРУ

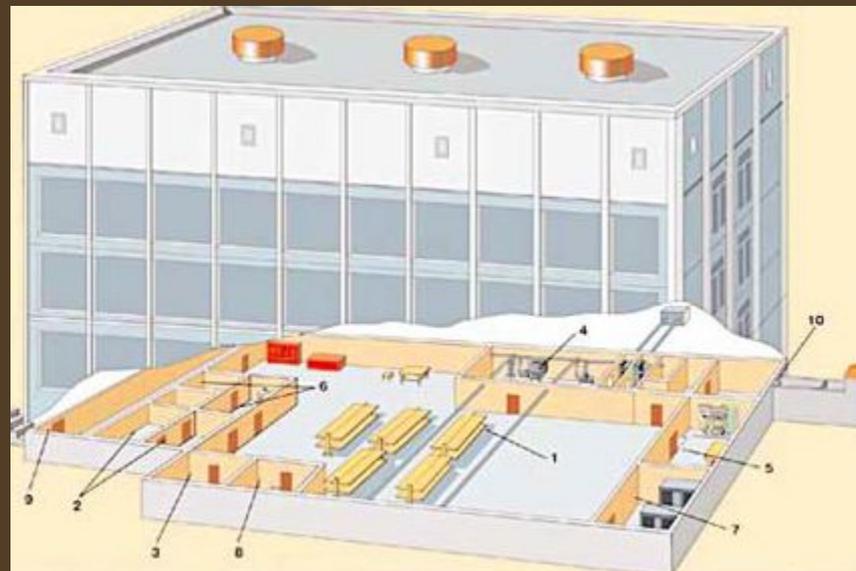


Подвал одноэтажного здания, приспособленный под противорадиационное укрытие



Отдельно стоящее противорадиационное укрытие из лесоматериалов

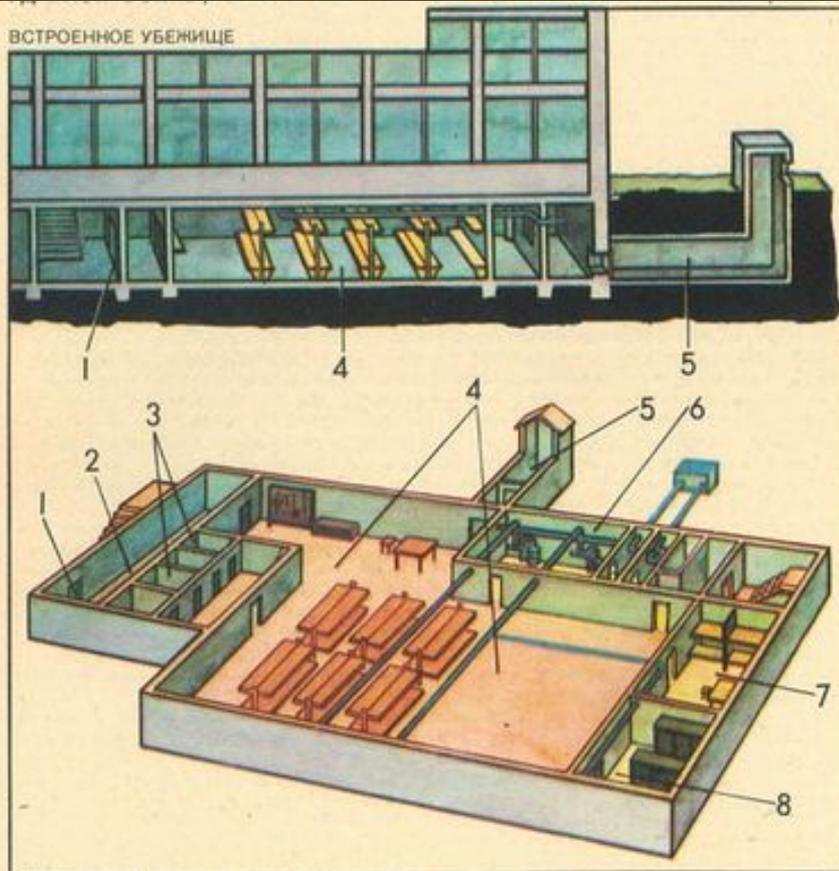
убежище



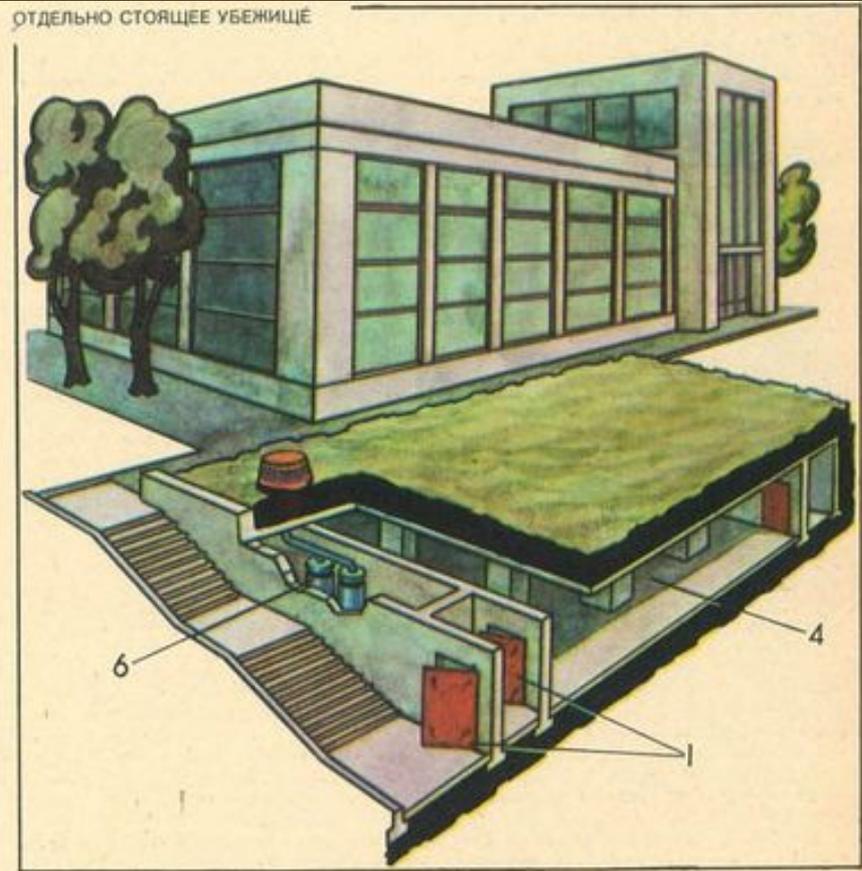
Убежища

- Люди могут находиться в убежищах длительное время, даже в заваленных убежищах безопасность их обеспечивается в течение нескольких суток.
- Надежность защиты в убежищах достигается за счет прочности конструкций , а также за счет создания санитарно-гигиенических условий, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность людей в убежищах в случае заражения окружающей среды на поверхности радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами или возникновения пожаров.
- Наиболее распространены встроенные убежища. Под них обычно используют подвальные или полуподвальные этажи производственных, общественных и жилых зданий.
- Возможно также строительство убежищ в виде отдельно стоящих сооружений. Такие убежища полностью или частично заглублены и обсыпаны сверху и с боков грунтом. Под них могут быть приспособлены различные подземные переходы и галереи, метрополитены, горные выработки.

ВСТРОЕННОЕ УБЕЖИЩЕ

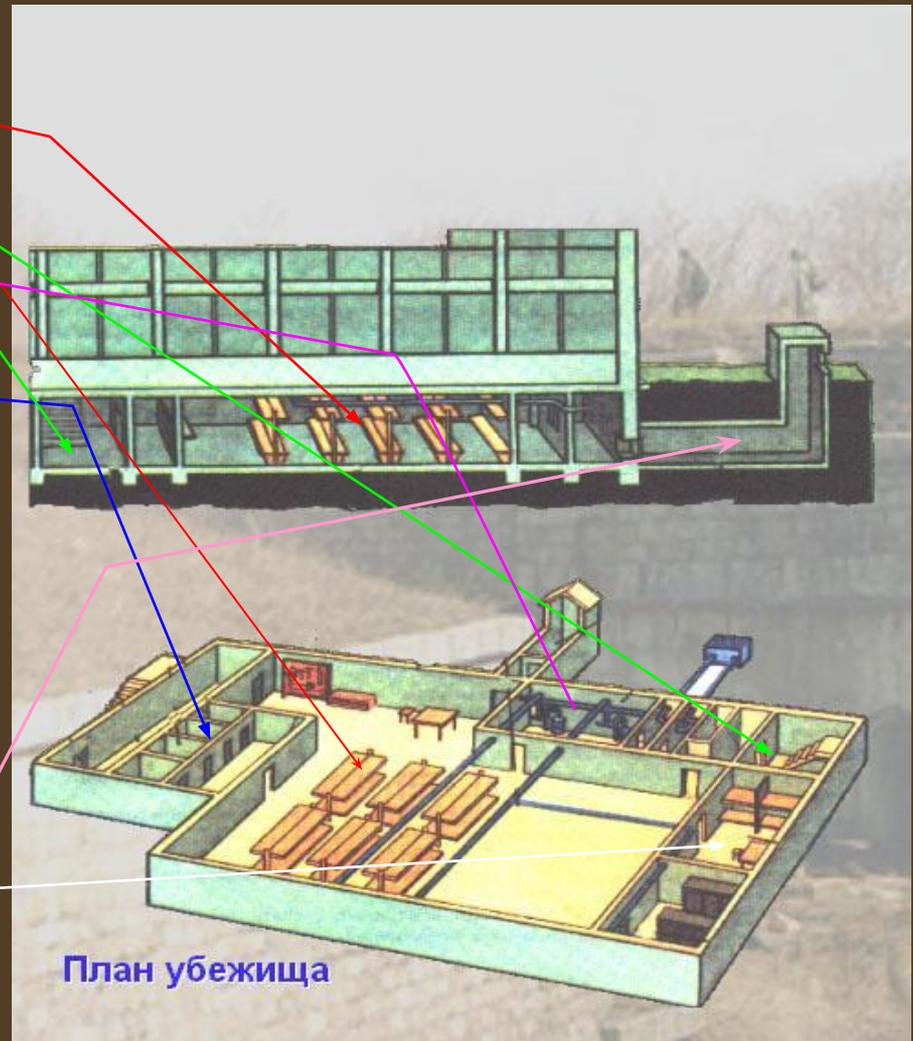


ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЕ УБЕЖИЩЕ

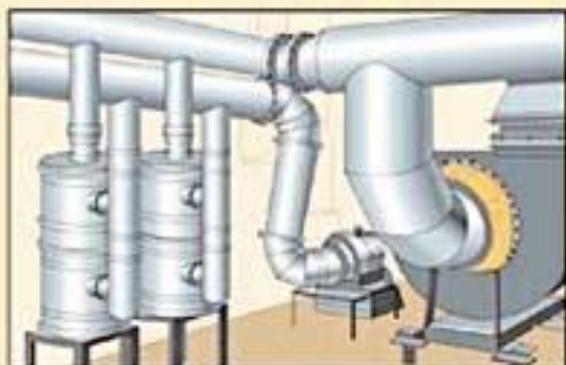


Устройство убежища

- основное помещение
- вспомогательные помещения-входы
- Фильтро-вентялиционная камера
- Санитарно-бытовой узел
- Помещение отопительного устройства
- помещения для защищенной дизельной установки и артезианской скважины
- помещения под кладовую для продуктов питания и под медицинскую комнату
- Аварийный выход



ОБОРУДОВАНИЕ УБЕЖИЩ



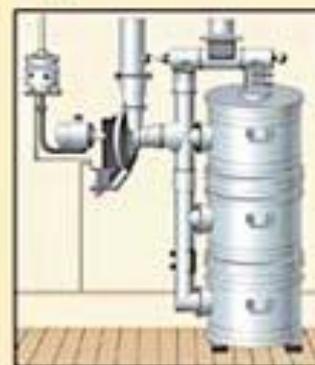
Фильтровентиляционное оборудование убежища



Общий вид вентилятора с электроприводом



Общий вид регенеративных патрубков



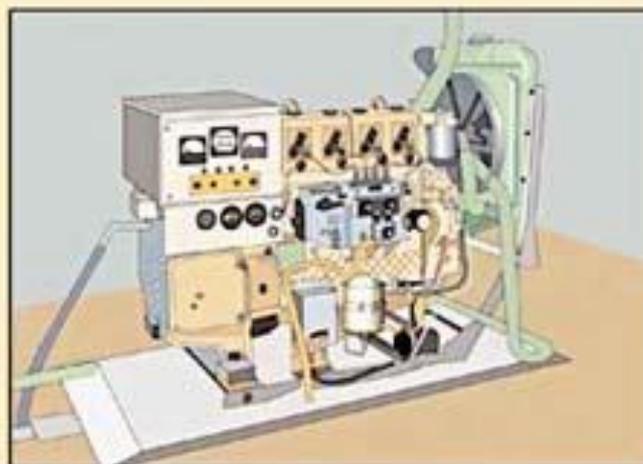
Фильтровентиляционный агрегат



Подвесной бак аварийного запаса воды



Вертикальный бак аварийного запаса воды



Дизельная электростанция



Противоударное устройство пластинчатого типа (МЗС)

- При расположении убежища в месте, где возможен сильный пожар или загазованность территории сильнодействующими ядовитыми веществами, может предусматриваться режим полной изоляции помещений убежища с регенерацией воздуха в них.
- В убежище оборудуются различные инженерные системы: электроснабжения, водопровод и канализация .
- В нем оборудуется также радиотрансляционная точка и устанавливается телефон.
- В помещениях убежища размещаются, кроме того, комплект средств для ведения разведки (дозиметрические приборы, приборы химической разведки и т. л.), защитная одежда, средства тушения пожара, аварийный запас инструмента, средства аварийного освещения, запас продовольствия и воды.