A photograph showing the interior of a subway shelter. The space is dimly lit with overhead fluorescent lights. The floor is made of large, light-colored tiles. In the center, there is a low, rectangular table on wheels. The walls are white and show signs of wear, with some pipes and electrical conduits visible. A doorway is visible in the background, leading to another area.

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

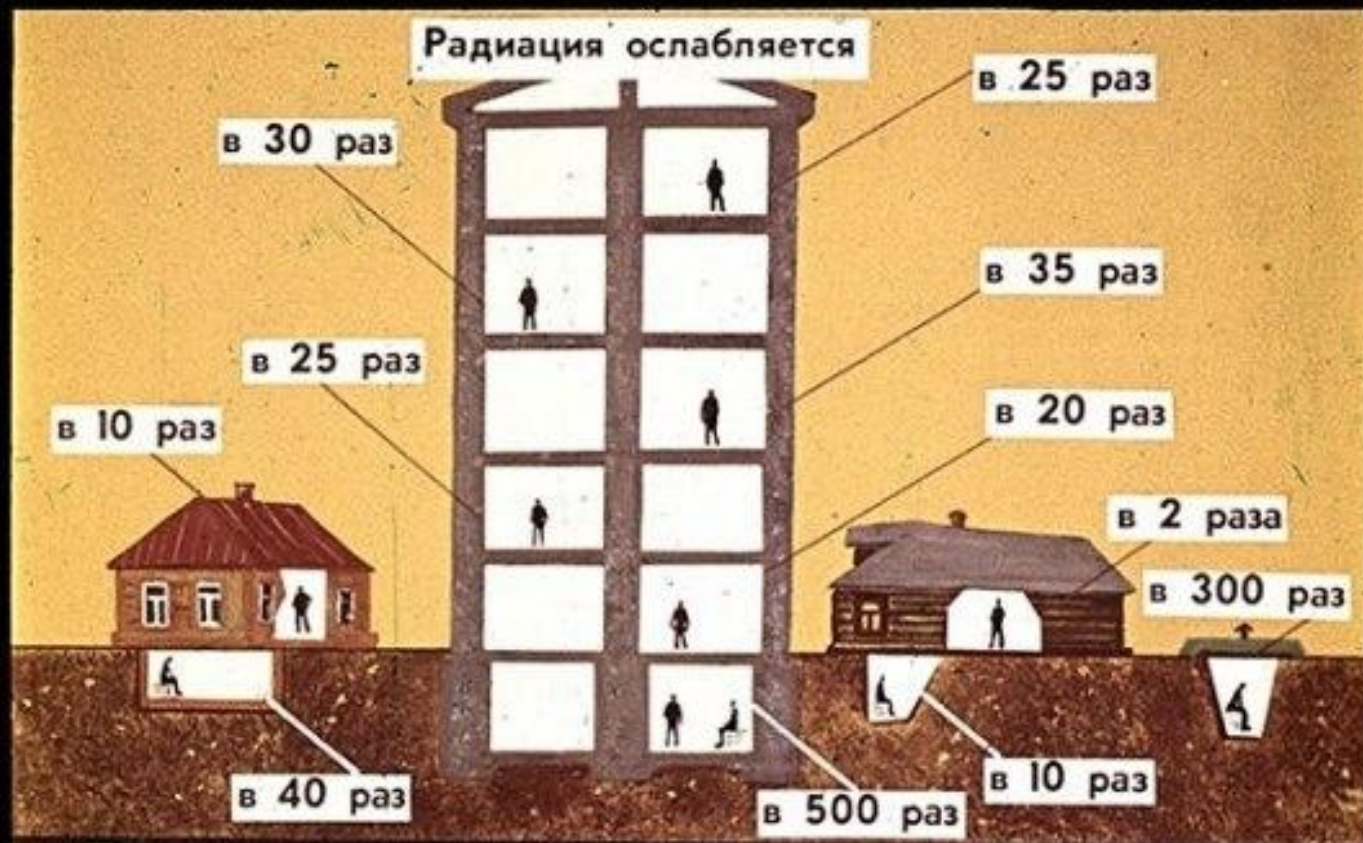
способы защиты
населения

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

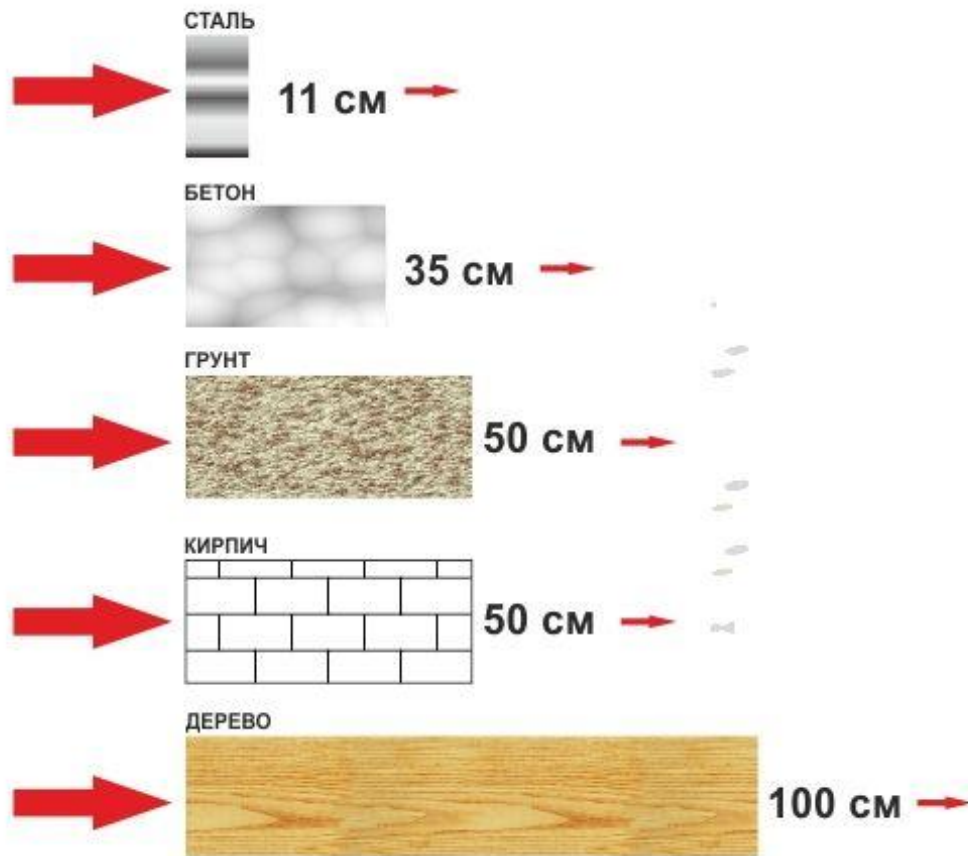
Степень снижения радиации



Под укрытия прежде всего приспособляются заглубленные помещения. Они лучше защищают от радиации.

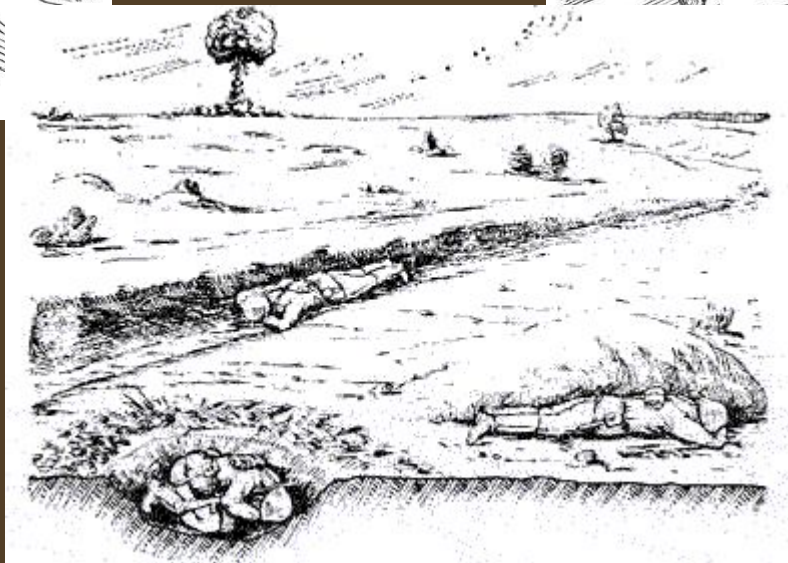
Автомобиль и автобус-в 2
раза
Танк – в 10раз
Товарный
вагон – в 2
раза
Пассажирский
вагон – в 3
раза

Степень снижения радиации



Поглощение проникающей радиации
различными материалами.
Ослабление в 10 раз.

Защита на местности



Щель



Оборудованно открытой щели



Оборудование перекрытой щели

ПРУ

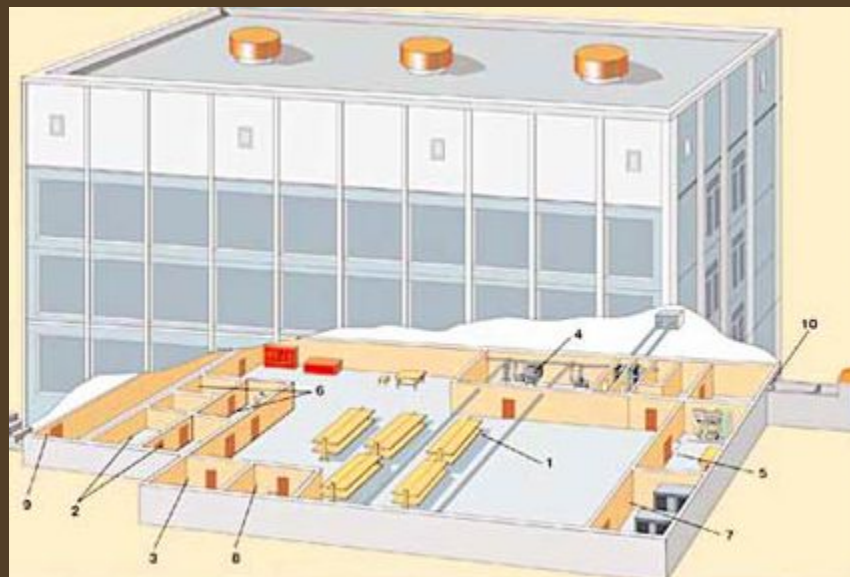


Подвал одноэтажного здания, приспособленный под противорадиационное укрытие



Отдельно стоящее противорадиационное укрытие из лесоматериалов

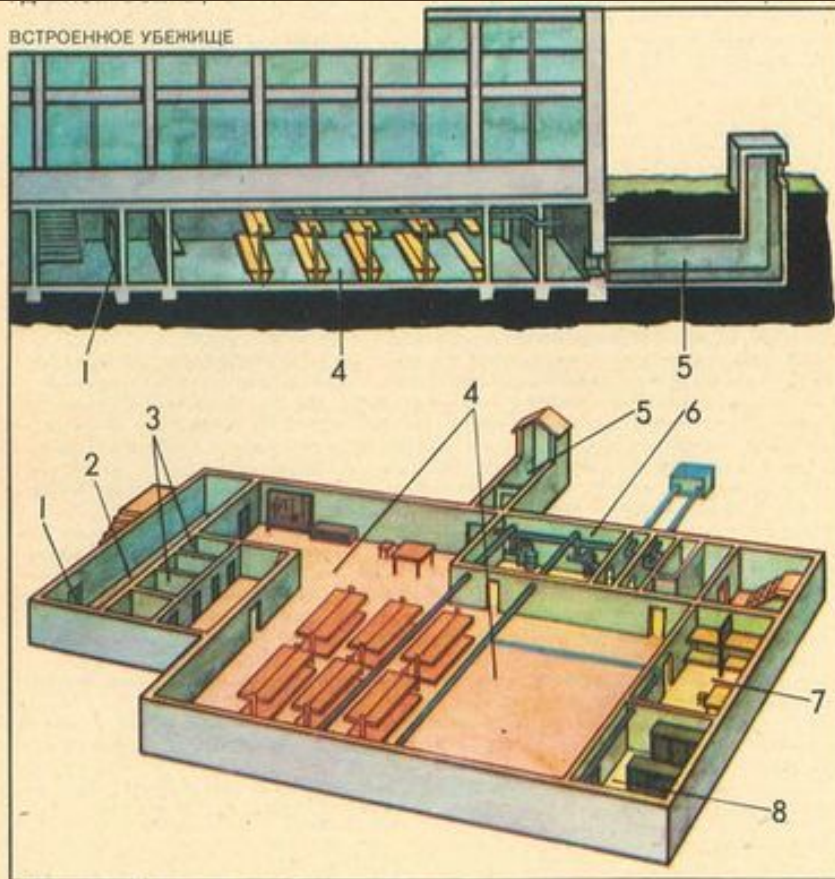
убежище



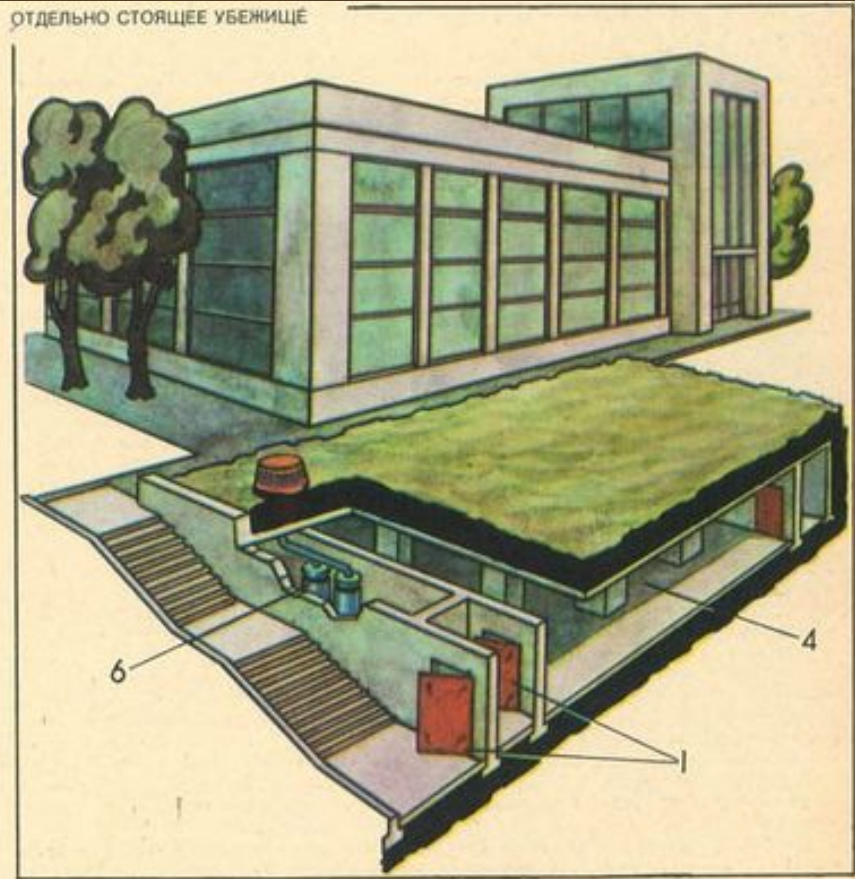
Убежища

- 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

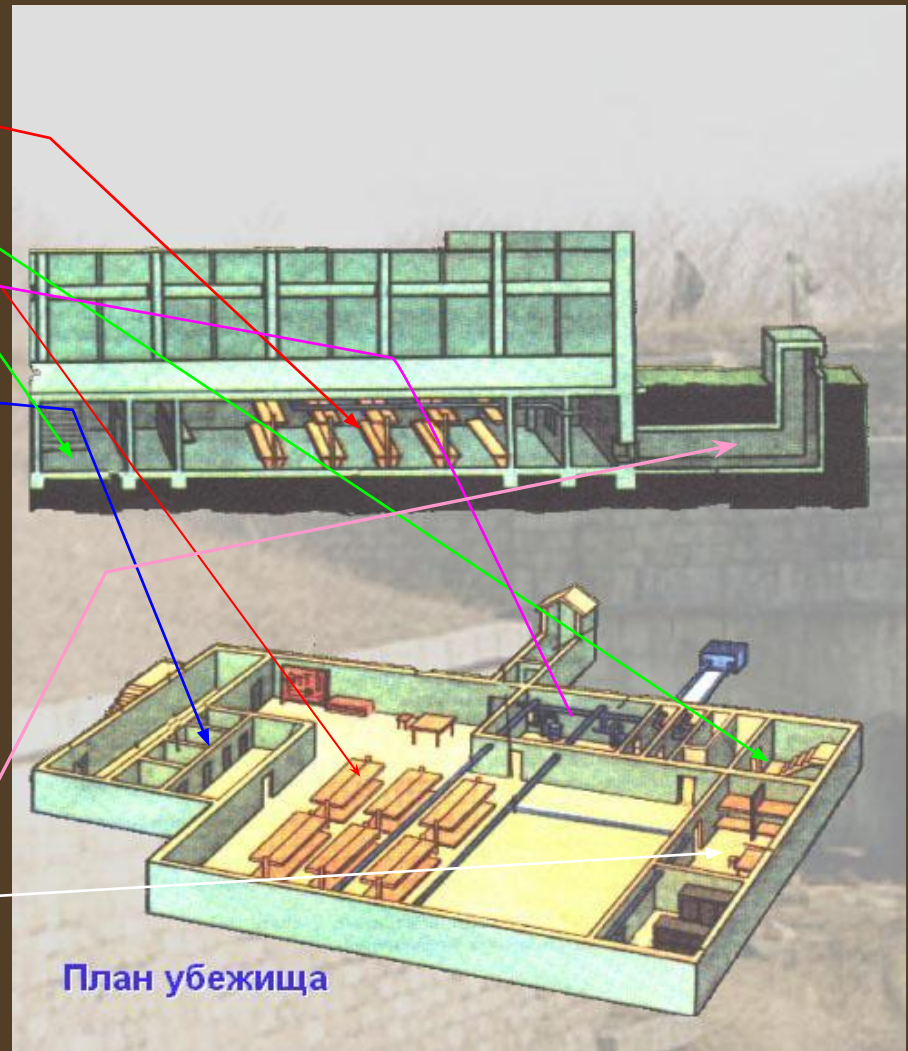


ОТДЕЛЬНО СТОЯЩЕЕ УБЕЖИЩЕ



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 патронов



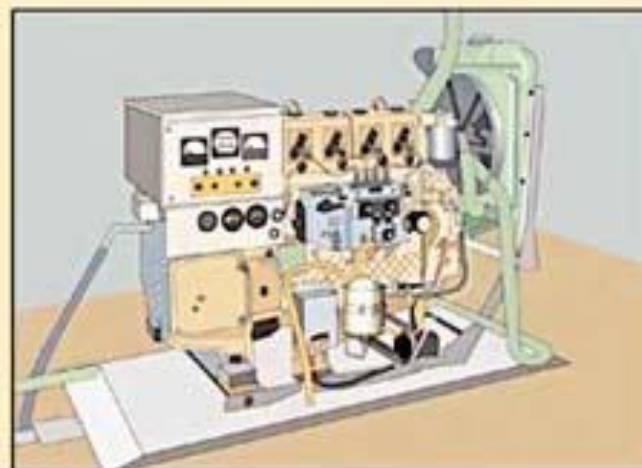
Фильтровентиляционный агрегат



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.