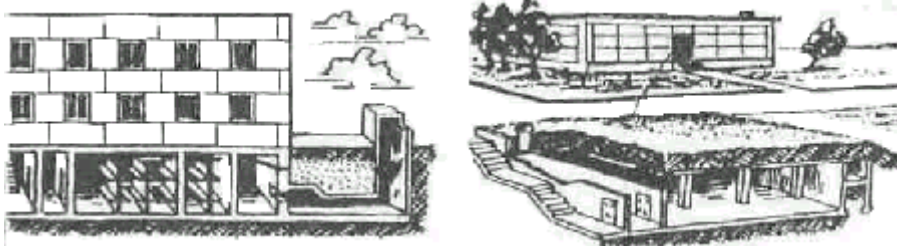


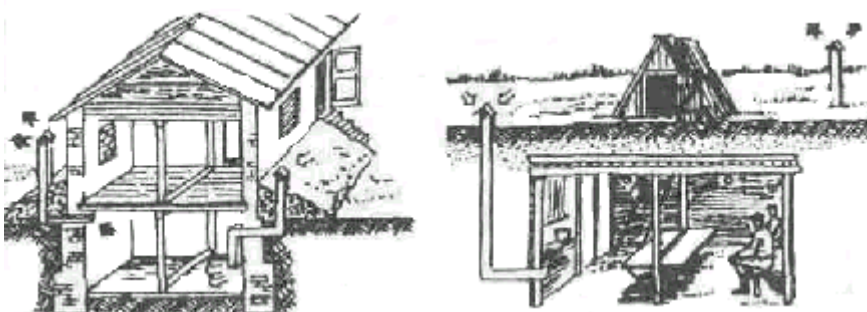
ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ

Один из наиболее надежных способов защиты населения от воздействия АХОВ при авариях на химически опасных объектах и от радиоактивных веществ, при неполадках на АЭС, во время стихийных бедствий: бурь, ураганов, смерчей, и, конечно, в случае применения оружия обычных видов и современных средств массового поражения - это укрытие в защитных сооружениях. К таким сооружениям относят убежища, противорадиационные укрытия (ПРУ) и укрытия. Кроме того, для защиты людей могут применяться и простейшие укрытия. Защитные сооружения по месту расположения могут быть встроенными, расположенными в подвалах и цокольных этажах зданий и сооружений, и отдельно стоящими, сооружаемыми вне зданий и сооружений. Размещают их возможно ближе к местам работы или проживания людей.



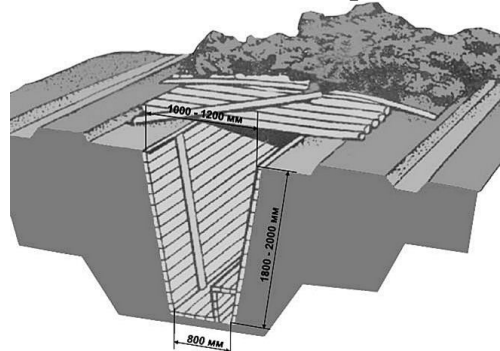
УБЕЖИЩЕ - защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее в течение определенного времени защиту укрываемых от воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, отравляющих веществ, а также при необходимости от катастрофического затопления, аварийно химически опасных веществ, радиоактивных продуктов при

разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожаре. Характеризуются они наличием прочных стен, перекрытий и дверей, наличием герметических конструкций и фильтровентиляционных устройств. Не менее надежными делаются входы и выходы, а на случай их завала — аварийные выходы (лазы). Длительное пребывание людей возможно благодаря надежному электропитанию (дизельная электростанция), санитарно-техническим устройствам (водопровод, канализация, отопление), радио- и телефонной связи, а также запасам воды, продовольствия и медикаментов. Во всех убежищах предусматривается два режима вентиляции: чистой — наружный воздух очищается от пыли; фильтровентиляции - воздух пропускается через фильтры-поглотители, где он очищается от всех вредных примесей, веществ и пыли. Если убежище расположено в пожароопасном месте (нефтеперерабатывающее предприятие) или в районе возможной загазованности аварийно химически опасными веществами, предусматривается и третий режим - изоляции и регенерации (т.е. восстановления газового состава). Система водоснабжения питает людей водой для питья и гигиенических нужд от наружной водопроводной сети. На случай выхода водопровода из строя предусмотрен аварийный запас или самостоятельный источник получения воды (артезианская скважина). В аварийном запасе — только питьевая вода (из расчета 3 л в сутки на человека). Каждое защитное сооружение имеет систему канализации, позволяющую отводить фекальные воды. Санузел размещают в помещении, изолированном перегородками от отсеков убежища, и обязательно устраивают вытяжку. Система отопления — радиаторы или гладкие трубы, проложенные вдоль стен, работающая от отопительной сети здания, под которым расположено. Электроснабжение для питания электродвигателей системы воздухооборудования, артезианских скважин, перекачки фекальных вод, освещения, осуществляется от городской электросети, в аварийных случаях — от дизельной электростанции, находящейся в одном из помещений убежища. В сооружениях без автономной электростанции предусматривают аккумуляторы, электрические фонари. Запас продуктов питания создается из расчета не менее чем надвое суток для каждого укрываемого.



Противорадиационные укрытия (ПРУ) - защитное сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускающее непрерывное пребывание в нем укрываемых в течение определенного времени. При соответствующей прочности конструкций ПРУ могут частично защищать людей от воздействия ударной и взрывной волны, обломков разрушающихся зданий, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду капель отравляющих веществ и аэрозолей бактериальных средств.

В крупных ПРУ устраивается два входа (выхода), в малых — до 50 чел — допускается один. Во входах устанавливаются обычные двери, но обязательно уплотняются в местах примыкания полотна к дверным коробкам. В ПРУ предусматривается естественная вентиляция или вентиляция с механическим побуждением. Естественная осуществляется через воздухозаборные вытяжные шахты. Отопление укрытий устраивают общим с отопительной системой зданий, в которых они оборудованы. Водоснабжение — от водопроводной сети, при отсутствии, устанавливают бачки для питьевой воды из расчета 2 л в сутки на человека. В укрытиях с канализацией, устанавливают туалеты с отводом сточных вод в наружную канализационную сеть. Где такой возможности нет, для приема нечистот используют плотно закрываемую выносную тару. Освещение — от электрической сети, а аварийное — от аккумуляторных батарей, различного типа фонариков.



Простейшие укрытия - это сооружения, не требующие специального строительства, которые обеспечивают частичную защиту укрываемых от воздушной ударной волны, светового излучения ядерного взрыва и летящих обломков разрушенных зданий, снижают воздействие ионизирующих излучений на радиоактивно загрязненной местности, а в ряде случаев защищают от непогоды и других неблагоприятных условий.

Простейшее укрытие — перекрытая щель. Она представляет собой ров глубиной 1,8—2 м, шириной по верху 1 — 1,2 м, по низу — 0,8 м. Обычно щель строится на 10—40 человек. Перекрытие щели делают из бревен, брусьев, железобетонных плит или балок.

Поверху укладывают слой мятой глины или другого гидроизоляционного материала и все это засыпают слоем грунта 0,7-0,8 м, прикрывая затем дерном. Следует иметь в виду, что щели не обеспечивают защиту от отравляющих веществ и бактериальных средств, и в случае применения этого оружия нужно пользоваться средствами индивидуальной защиты (СИЗ). Строят щели вне зоны возможных завалов (на расстоянии от наземных зданий, равном половине высоты здания, плюс 3 м), а при наличии свободной территории и дальше. Защитные свойства щели усиливаются путем перекрытия ее бревнами, брусьями или железобетонными плитами.