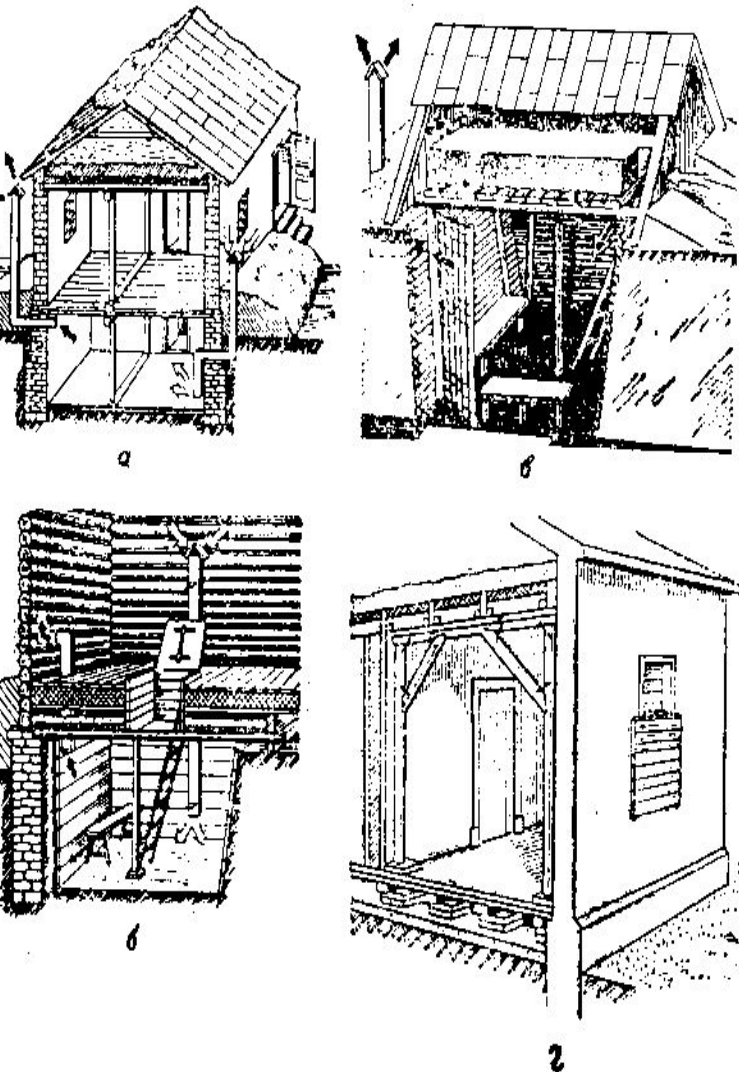




8. Приспособленные под противорадиационные укрытия: подвал; б — подполье; в — отдельный погреб; помещение наземного здания.

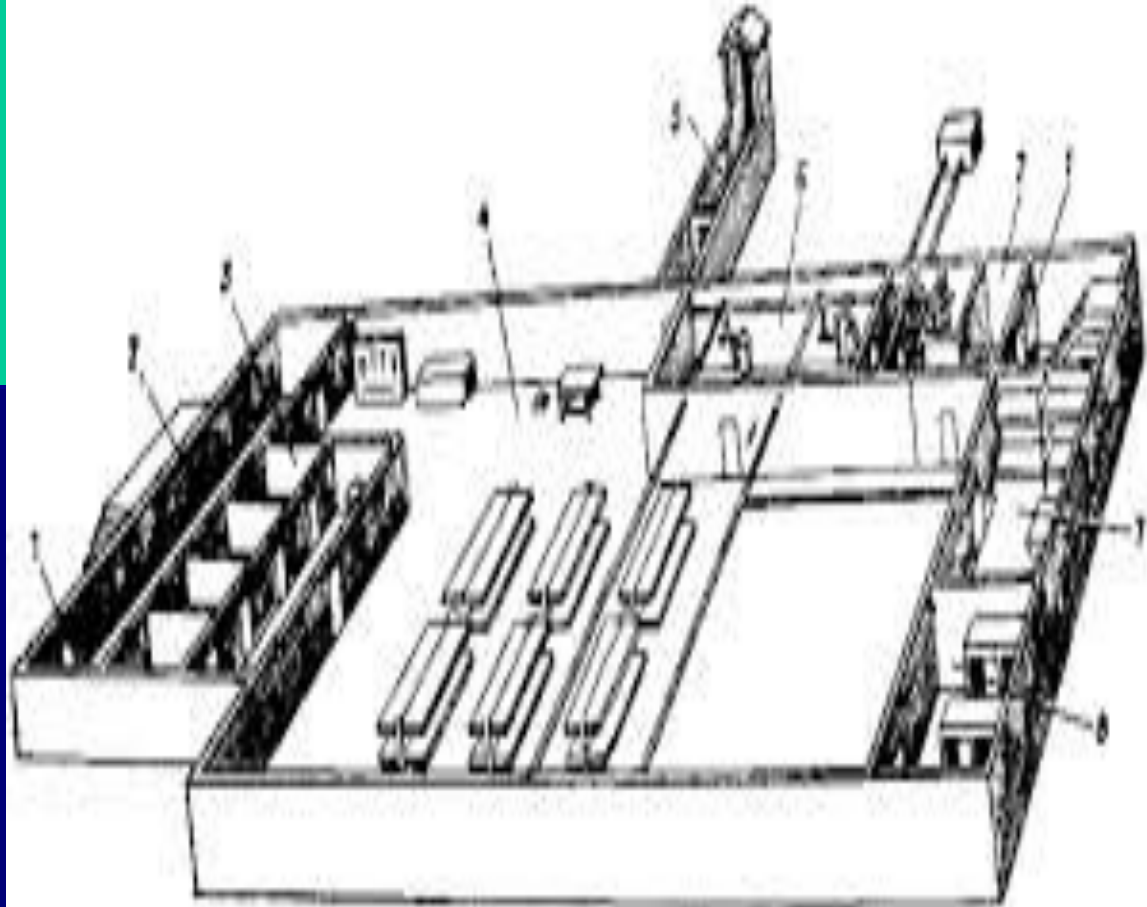
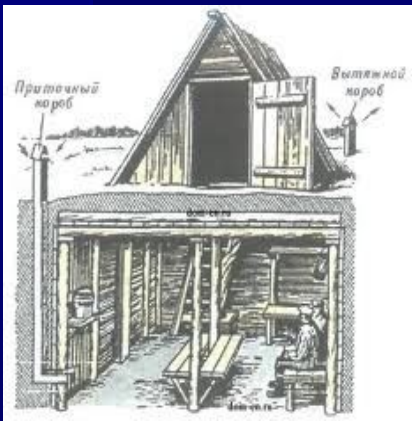


Рис. 3. План убежища: 1 — защитно-герметические двери; 2 — шлюзовые камеры; 3 — помещение санитарного узла; 4 — основное помещение для размещения людей; 5 — галерея и оголовок аварийного выхода; 6 — фильтро-вентиляционная камера; 7 — медицинская комната; 8 — кладовая для продуктов.

План

- 1. Общие сведения об инженерной защите населения;**
- 2. Защитные сооружения ГО, их назначение и классификация;**
- 3. Порядок укрытия населения и персонала в защитных сооружениях.**

Защита населения в чрезвычайных ситуациях представляет собой комплекс взаимосвязанных по месту, времени, цели и ресурсам мероприятий, направленных на защиту жизни и здоровья людей в любых ЧС. Указанные мероприятия должны планироваться и в максимально возможной степени проводиться заблаговременно и на всей территории страны, охватывая все категории населения.



**ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ –
совокупность взаимосвязанных по времени,
ресурсам, месту проведения инженерно-
технических мероприятий гражданской
обороны, направленных на повышение
устойчивости функционирования объектов
экономики, всех видов деятельности, а также
на предотвращение или предельное снижение
потерь населения от поражающих факторов
ССП и ЧС природного и техногенного
характера.**

Защита достигается в результате применения различных средств и способов защиты и осуществления комплекса мер, который включает:

- прогноз возможных ЧС и последствий их возникновения для населения;**
- непрерывное наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды-**
- оповещение (предупреждение) населения об угрозе возникновения и факте ЧС**
 - эвакуацию людей из опасных зон и районов;**
 - инженерную, медицинскую, радиационную и химическую защиту;**
- применение специальных режимов защиты населения на зараженной территории;**



Задачи инженерной защиты решаются на основе СНиПов (санитарных норм и правил):

- **СНиП 2.01.51.90 – «Нормы проектирования ИТМ ГО»;**
- **СНиП 11.11.77 – «Защитные сооружения ГО».**

Требования СНиП направлены:

- **на размещение объектов экономики и планирование города;**
- **на строительство и размещение предприятий и инженерных сетей;**
- **на объекты коммунально-бытового назначения, приспособляемые для мероприятий ГО.**

«ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ»



ЗАЩИТНОЕ СООРУЖЕНИЕ –

инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате последствий аварий на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения (ГОСТ Р22.0.02).





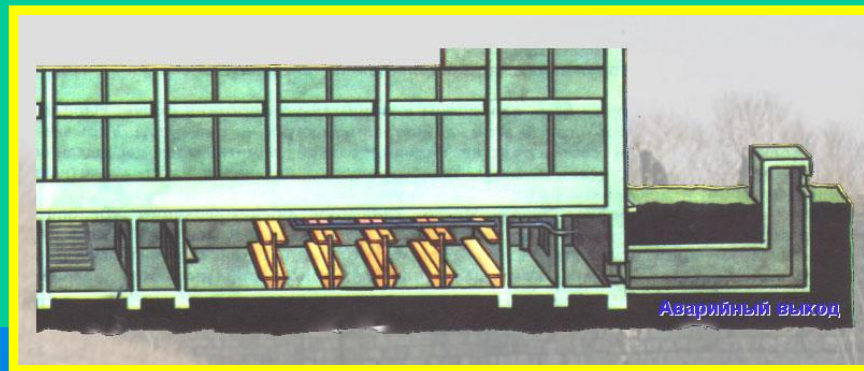


УБЕЖИЩА

Убежище – защитное сооружение, в котором в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от ССП, поражающих факторов и воздействий опасных химических и радиоактивных веществ.

Классификация убежищ по месту расположения:

- отдельностоящие;
- встроенные;
- в метрополитенах;
- в особых условиях (на ХОО, на АЭС, в зоне затопления и т.д.);
- в горных выработках.



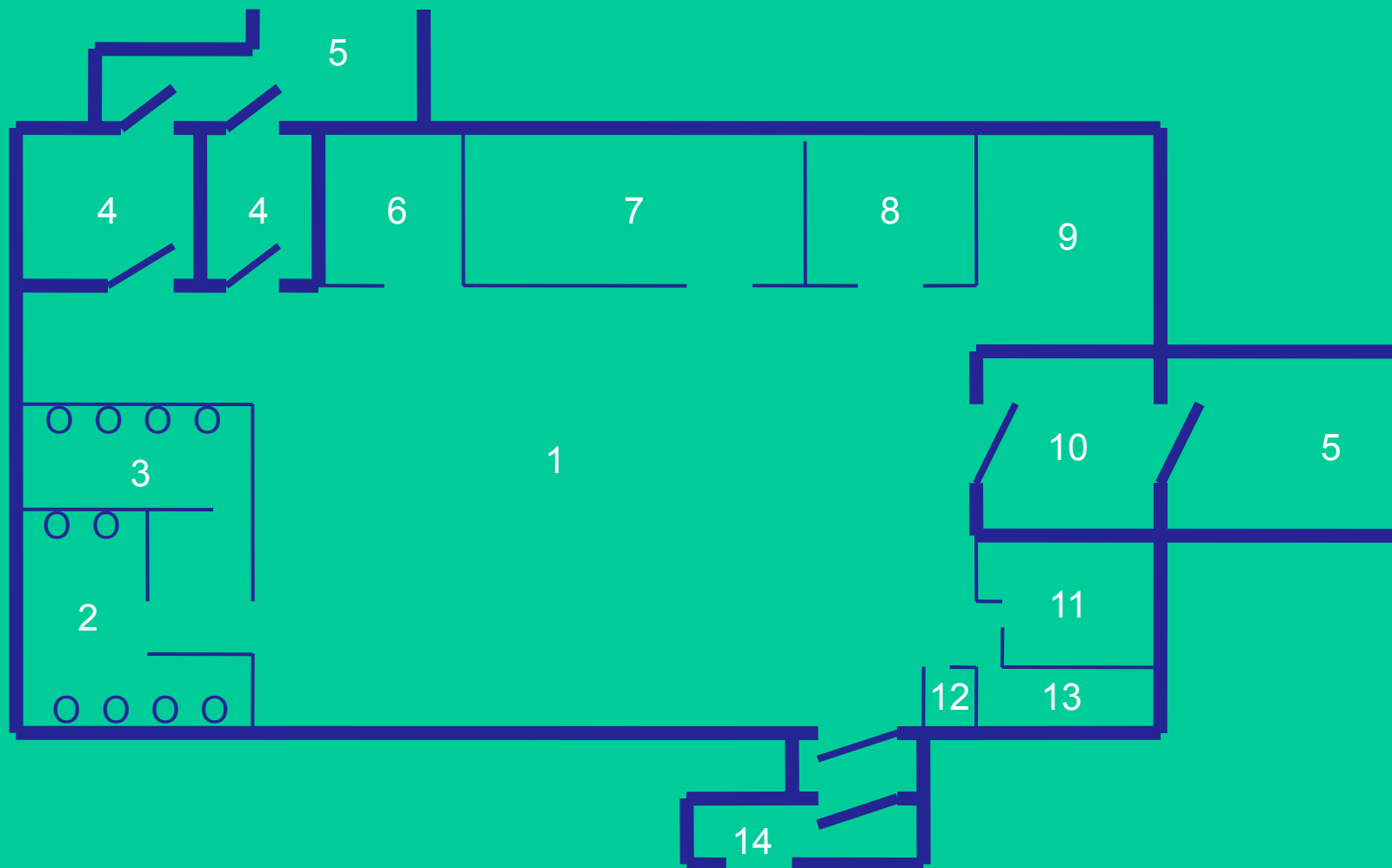
Классификация убежищ по вместимости:

- малые (до 150 чел.);
- средние (150-600 чел.);
- большие (более 600 чел.).

ТРЕБОВАНИЯ К УБЕЖИЩАМ

Должны обеспечивать защиту:

- от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения без учета прямого попадания;
- от отравляющих веществ;
- от бактериальных средств;
- от катастрофического затопления;
- от АХОВ;
- от радиоактивных продуктов (при разрешении ядерных установок);
- от высоких температур и продуктов горения при пожарах.



1 - помещение для укрываемых; 2 и 3 - санитарные узлы; 4 - тамбуры; 5 - входные шлюзы; 6 - помещение для хранения продовольствия; 7 - медицинский пункт; 8 - пункт управления; 9 - фильтровентиляционная камера; 10 - вход; 11 - дизельная электростанция; 12 - склад ГСМ; 13 - щитовая; 14 - аварийный выход.

БЫСТРОВОВОЗВОДИМОЕ УКРЫТИЕ -

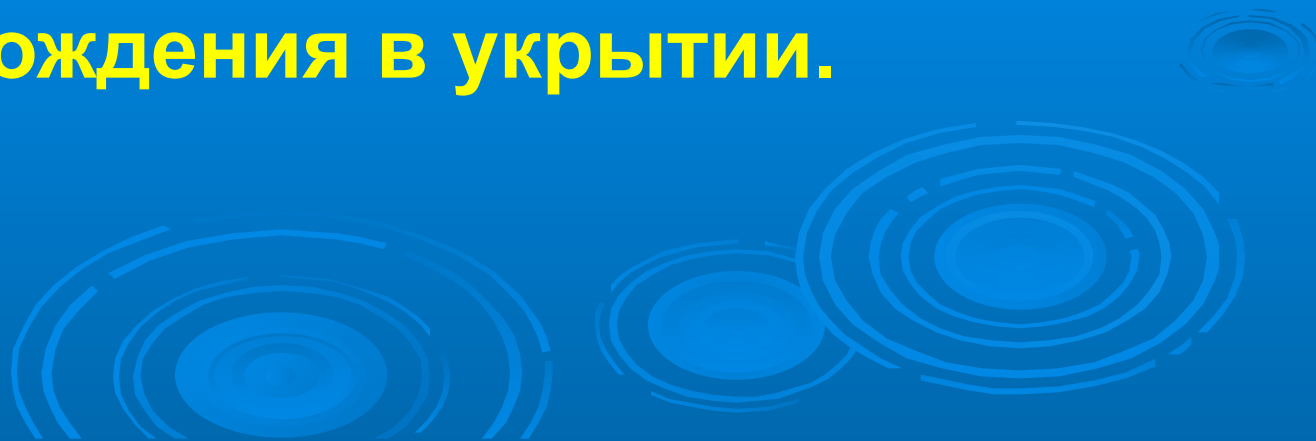
защитное сооружение, возводимое в короткие сроки в **угрожаемый** период или в военное время с применением сборных ограждающих конструкций и упрощенного внутреннего оборудования, производство которых организуется на месте.

БВУ строится в тех случаях, когда нет достаточного количества заблаговременно построенных убежищ в городах, на ОЭ с возникновением угрозы нападения противника или в ходе войны.



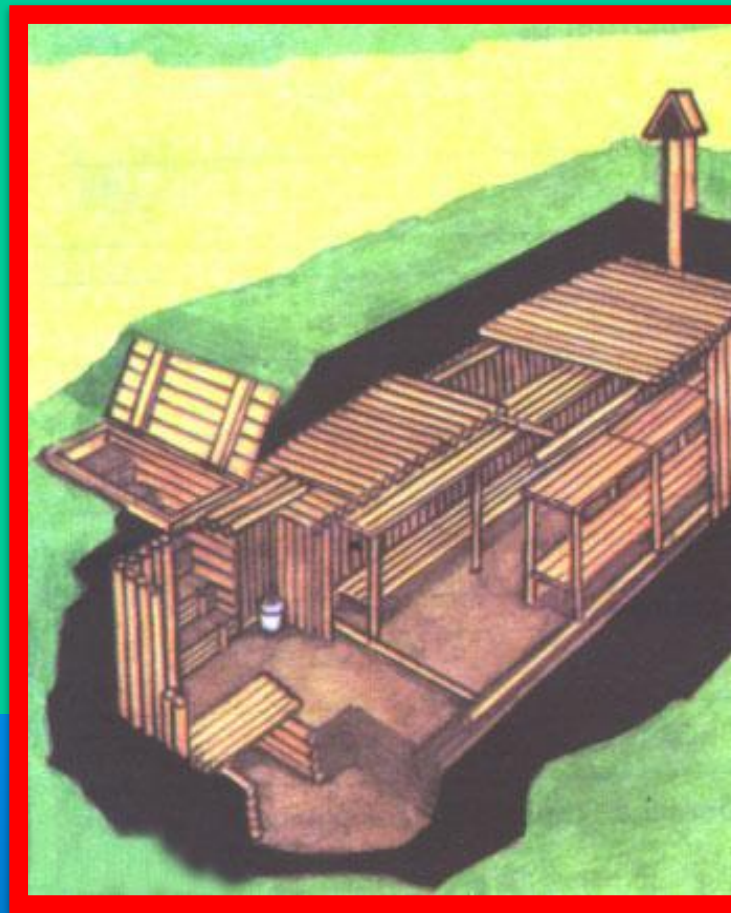
ПРОТИВОРАДИАЦИОННОЕ УКРЫТИЕ

ПРУ – защитное сооружение,
предназначенное для укрытия населения
от поражающего воздействия
ионизирующих излучений при
радиоактивном загрязнении местности и
обеспечения его жизнедеятельности в
период нахождения в укрытии.



Под ПРУ могут быть приспособлены:

- подвалы и подполья в жилых домах, производственных, вспомогательных и административно-бытовых зданиях;
- отдельно стоящие заглубленные сооружения, предназначенные для производственных, складских и бытовых потребностей: заглубленные гаражи, овощехранилища, склады и другие;
- отдельные помещения на первых этажах в каменных (бетонных) гражданских зданиях, имеющих минимальное количество наружных открытых стен, особенно оконных и других проемов.



К помещениям, приспособляемым под ПРУ, предъявляются следующие требования:

- Наружные ограждающие конструкции зданий или сооружений должны обеспечивать наибольшую кратность ослабления гамма-излучения;
- Проемы и отверстия должны быть подготовленными для заделки их при переводе помещения на режим укрытия;
- Помещения должны располагаться вблизи мест пребывания большинства укрываемых.

ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ -

это защитные сооружения (щели открытые и перекрытые, приспособленные погреба, подполья), снижающие вероятность поражения укрываемых от прямого воздействия поражающих и вторичных факторов ССП, возводимые в угрожаемый период или в военное время по месту жительства, работы и скопления людей силами самого населения из местных подручных строительных материалов.

Простейшие укрытия типа щелей при максимальной простоте конструкции и минимальных затратах времени и материалов для их возведения **уменьшают** радиус поражения людей ударной волной, **ослабляют** воздействие радиационных излучений и поражение световым излучением.

Строительство открытых щелей должно быть завершено в возможно более короткие сроки со времени возникновения угрозы противника. Затем щели перекрываются. В последующем защитные свойства щелей должны наращиваться и доводиться до уровня ПРУ.

«ПОРЯДОК УКРЫТИЯ НАСЕЛЕНИЯ И ПЕРСОНАЛА В ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ»

Убежища создаются для защиты:

- ◆ Работников НРС организаций, расположенных в зонах возможных сильных разрушений и продолжающих свою деятельность в период мобилизации и военное время, а также работников работающей смены дежурного и линейного персонала организаций, обеспечивающих жизнедеятельность городов, отнесенных к группам по ГО, и организаций, отнесенных к категории по ГО;
- ◆ Работников атомных станций и организаций, обеспечивающих функционирование и жизнеобеспечение этих станций;
- ◆ Нетранспортабельных больных, находящихся в учреждениях здравоохранения, расположенных в зонах возможных сильных разрушений, а также обслуживающего их персонала;
- ◆ Трудоспособного населения городов, отнесенных к особой группе по ГО.

ПРУ создаются для защиты:

- ◆ **Рабочих и служащих объектов экономики, не отнесенных к категориям по ГО;**
- ◆ **Населения городов, не отнесенных к группам по ГО;**
- ◆ **Населения поселков, сельских населенных пунктов;**
- ◆ **Эвакуируемого и рассредоточиваемого населения.**

	Коэффициент ослабления	
	Гамма-излучения от радиоактивного заражения местности	Гамма- нейтронного излучения (проникающей радиации)
ЖИЛЫЕ КАМЕННЫЕ ДОМА		
Одноэтажные кирпичные	10	6
Двухэтажные кирпичные	15	7
- // - в подвале	100	55
Пятиэтажные кирпичные	20	8
- // - в подвале	400	300
Пятиэтажные панельные	12	6
- // - в подвале	70	55
ЖИЛЫЕ ДЕРЕВЯННЫЕ ДОМА		
Одноэтажные	2	1,5
- // - в подвале	7	5
Двухэтажные	8	4
- // - в подвале	12	6

На основании каталога проектов БВУ и учетной карточке на объектах составляются Планы строительства БВУ, которые включают:

- ♦ План размещения убежища;
- ♦ Карточку привязки убежища;
- ♦ Сводную ведомость потребности материалов, конструкции, деталей и оборудования, необходимых для строительства;
- ♦ График поставки материалов, конструкций, деталей и оборудования;
- ♦ Расчет потребности выделения рабочих сил для строительства убежища;
- ♦ Расчет потребности и выделения строительных машин, механизмов и транспорта для строительства убежищ;
- ♦ План-график строительства убежища.

В планах указываются должностные лица, ответственные за строительство БВУ. Планы должны быть согласованы с предприятиями-поставщиками, со строительно-монтажными и транспортными организациями.



