

## **ПАМЯТКА**

### **по оборудованию и порядку использования укрытий в индивидуальных жилых домах**

Один из наиболее надежных способов защиты населения от стихийных бедствий бурь, ураганов, смерчей, и от обычных средств поражения фугасного и осколочного действия, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности - использование в качестве **УКРЫТИЯ** подземных пространств зданий и сооружений различного назначения. К таким укрытиям в условиях города относятся подвалы и цокольные этажи индивидуальных жилых домов.

Укрытия, размещаемые в таких домах, иметь высоту от пола до потолка не менее 1,7 метра, численность укрываемых в подвале определяется исходя из нормы - 0,6 - 1,0 кв. метра полезной площади помещения на одного человека, внутренний объем помещения должен быть не менее 1,2 куб. м. на одного укрываемого.

Для оборудования укрытия используются подвалы зданий построенных из кирпича, из сборных железобетонных конструкций или монолитного железобетона (монолитный железобетонный каркас и кирпичные стены) способные выдержать обрушение выше расположенных этажей, способные обеспечивать защиту от воздействия избыточного давления по фронту воздушной ударной волны равного 0,5 кгс/см<sup>2</sup>.

Не допускается использование подвалов зданий имеющих перекрытия из деревянных конструкций, подвергающиеся затоплению грунтовыми водами или имеющие высокий риск затопления техногенными (от разгерметизации водопроводов или канализации) водами или водами от прорыва ливневой канализации, дамб прудов или водохранилищ.

Для дооборудования подвала до требуемых показателей **УКРЫТИЯ** и непрерывного пребывания людей в течение суток – **НЕОБХОДИМО:**

- иметь достаточно прочные двери на входе, желательно металлические или оббитые металлом, стойкие к воздействию ударной волны, осколков боеприпасов, температурному воздействию;

- если вход осуществляется через люк в полу помещения – должна устанавливаться лестница для спуска людей в укрытие, при этом люк должен оставаться открытым и не заваливаться установленной рядом мебелью, другими предметами при взрыве боеприпаса;

- вентиляция осуществляется естественным путем, через вход (люк) - в теплое время года, или через воздушные отдушины и отверстия в конструкциях здания - в холодное время года;

- в подвальных помещениях в холодное время за счет температуры грунта и конструкций здания может поддерживаться температура воздуха до + 10 °С, при заполнении помещений людьми - температура воздуха повышается, ухудшается газовый состав воздуха, повышается влажность – для поддержания комфортной атмосферы потребуется периодическое проветривание помещения;

- по возможности, в помещении укрытия должно быть электроосвещение от существующей электросети здания, либо от электрогенератора, аккумуляторных батарей, фонарей, **нецелесообразно использование** для освещения – свечей, факелов, других источников открытого горения, так как они при горении сжигают кислород, увеличивают в воздушной атмосфере количество окиси углерода, распространяют неприятный запах и могут стать источником пожара;

- для водоснабжения можно использовать воду, запасенную заранее в емкостях, при этом питьевая вода должна храниться в сосудах обеспечивающих соблюдение санитарных норм, создается её запас из расчета не менее двух литров на человека в сутки;

- для удовлетворения естественных потребностей людей необходимо (по возможности) предусмотреть отведение помещения, имеющего естественную вентиляцию, установить в нём плотно закрывающиеся выносные приборы для фекалий, обеспечить их своевременный вынос и опорожнение в заранее определенном месте, обеспечить водой, обеззараживающим раствором или мылом;

- запас продуктов питания укрываемые приносят с собой, из расчета пребывания не менее чем на одни сутки, люди в укрытии располагаются на нарах (изготавливаются из подручных материалов, стеллажей) - на местах для сидения или на местах для лежания, при отсутствии нарах укрываемые могут использовать имеющиеся у них раскладушки.

При прибытии в укрытие, люди при себе должны иметь:

- документы, удостоверяющие личность – паспорт, свидетельства о рождении несовершеннолетних детей, другие документы, уничтожение которых может иметь серьезные последствия, деньги и ценности, необходимые медикаменты – для больных, средства личной гигиены, теплую одежду, не менее одного электрического фонаря на семью;

- для малолетних детей необходимо иметь подушку, одеяло, матрац.

Для защиты людей в качестве укрытий могут быть использованы находящиеся в собственности граждан автомобильные гаражи, оборудованные овощехранилищами или погреба для хранения сельхозпродуктов, предварительно освободив помещение от посторонних предметов и горюче-смазочных материалов.

При отсутствии подземного пространства в жилом доме, пригодного для защиты людей, могут сооружаться простейшие укрытия.

**Простейшие укрытия – щели** - максимально просты, возводятся с минимальными затратами времени и материалов самими гражданами.

**Щель** может быть открытой и перекрытой. 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 (рубероида, толя, пергамина, листового железа) и все это засыпают слоем грунта 0,7 - 0,8 м. Следует иметь в виду, что щели не обеспечивают защиту от отравляющих веществ и бактериальных средств, и в случае применения этого оружия люди должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

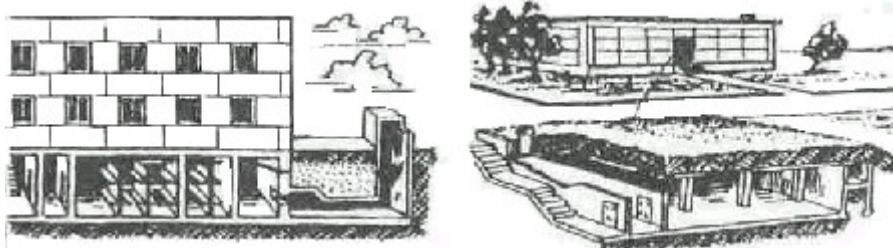
Строят щели вне зоны возможных завалов (на расстоянии от наземных зданий, равном половине высоты здания, плюс 3 м), при наличии свободной территории и на участках свободных от инженерных коммуникаций.

## ПАМЯТКА

### по оборудованию укрытий в многоквартирных жилых домах

Один из наиболее надежных способов защиты населения от стихийных бедствий бурь, ураганов, смерчей, и, конечно, от обычных средств поражения фугасного и осколочного действия, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности - использование в качестве **УКРЫТИЯ** подземных пространств зданий и сооружений различного назначения. К таким укрытиям в условиях города относятся подвалы и цокольные этажи многоквартирных жилых домов.

Укрытия размещаемые в подвалах и цокольных этажах зданий и сооружений должны находиться, возможно, ближе к местам работы, учебы или проживания людей - с радиусом сбора укрываемых до 500 метров, иметь высоту от пола до потолка не менее 1,7 метра, не иметь транзитных трубопроводов водоснабжения, теплоснабжения и канализации большого диаметра, газопроводов и паропроводов. Численность укрываемых в подвале определяется исходя из нормы - 0,6-1,0 кв. метра на одного человека полезной площади помещения, внутренний объем помещения должен быть не менее 1,2 куб. м. на одного укрываемого.



Для оборудования укрытия используются подвалы зданий построенных из кирпича, из сборных железобетонных конструкций или монолитного железобетона (монолитный железобетонный каркас и кирпичные стены) способные выдержать обрушение выше расположенных этажей, способные обеспечивать защиту от воздействия избыточного давления по фронту воздушной ударной волны равного  $0,5 \text{ кгс/см}^2$ , имеющие 2-а и более выходов.

Не допускается использование подвалов зданий имеющих перекрытия из деревянных конструкций, признанных аварийными или ветхими в установленном порядке, подвергающиеся затоплению грунтовыми водами или имеющие высокий риск затопления техногенными (от разгерметизации водопроводов или канализации) водами или водами от прорыва ливневой канализации, дамб прудов или водохранилищ.

Для дооборудования подвала до требуемых показателей **УКРЫТИЯ** и непрерывного пребывания людей в течение 1-х суток – **НЕОБХОДИМО:**

- иметь достаточно прочные двери на входах (выходах), желательно металлические или оббитые металлом, стойкие к воздействию ударной волны, осколков боеприпасов, температурному воздействию;

- вентиляция осуществляется естественным путем, через входы - в теплое время года, или через воздушные отдушины и отверстия в конструкциях здания - в холодное время года;

- в подвальных помещениях в холодное время за счет температуры грунта и конструкций здания может поддерживаться температура воздуха до  $+ 10^{\circ} \text{C}$ , при заполнении помещений людьми - температура воздуха повышается, ухудшается газовый состав воздуха, повышается влажность – для поддержания комфортной атмосферы потребуется периодическое проветривание помещений;

- по возможности, в помещениях укрытия должно быть электроосвещение от существующей электросети здания, либо от электрогенератора, аккумуляторных батарей, фонарей - зарядка которых осуществляется от солнечного света, **нецелесообразно использование** для освещения - свечей, факелов, других источников открытого горения, так как они при горении сжигают кислород, увеличивают в воздушной атмосфере количество окиси углерода, распространяют неприятный запах и могут стать источником пожара;

- для водоснабжения можно использовать воду, находящуюся в трубах водоснабжения, используя запорную арматуру для слива в емкости различного назначения, при этом питьевая вода должна храниться в сосудах обеспечивающих соблюдение санитарных норм, создается её запас из расчета не менее 2-х литров на человека в сутки;

- для удовлетворения естественных надобностей людей предусмотреть отведение помещений (раздельно для мужчин и женщин), имеющих естественную вентиляцию, установить плотно закрывающиеся выносные прибо-

ры для фекалий, обеспечить их своевременный вынос и опорожнение в заранее определенных местах, обеспечить водой, обеззараживающими растворами или мылом (с учетом возможностей УК и укрываемых);

- запас продуктов питания укрываемые приносят с собой, из расчета пребывания не менее чем на одни сутки;

- люди в укрытиях располагаются на нарах (изготавливаются из подручных материалов, стеллажей) - на местах для сидения или на местах для лежания (при 2-х ярусном расположении нар), при отсутствии нар укрываемые могут использовать имеющиеся у них раскладушки.

### **Размещение укрываемых:**

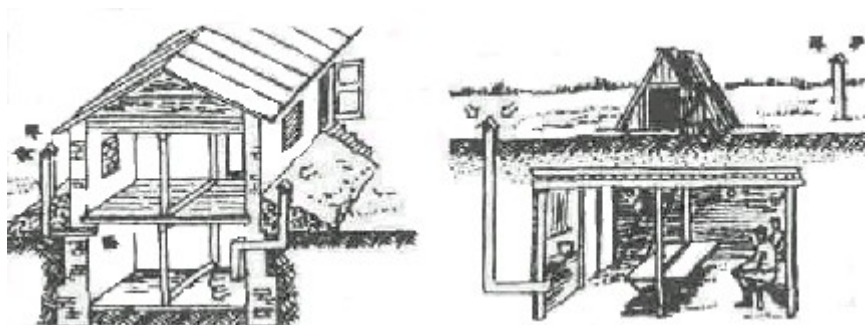
- при прибытии в укрытие, люди при себе должны иметь:

- документы удостоверяющие личность – паспорт, свидетельства о рождении несовершеннолетних детей, другие документы уничтожение которых может иметь серьезные последствия, деньги и ценности, необходимые медикаменты – для больных, средства личной гигиены, теплую одежду, не менее одного электрического фонаря на семью;

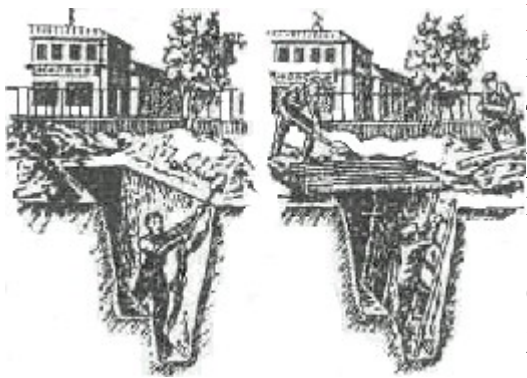
- размещение укрываемых производится семьями, для малолетних детей необходимо иметь подушку, одеяло, матрас, пожилые и немощные граждане, не имеющие родственников, по возможности размещаются рядом с людьми способными оказать им помощь;

- для поддержания общественного порядка в укрытии, организованного поведения людей в замкнутом пространстве - из числа наиболее подготовленных и физически крепких граждан выбирается старший, а так же определяется лицо, имеющее медицинское образование - для оказания первой медицинской помощи;

Для защиты людей в качестве укрытий могут быть использованы находящиеся в собственности граждан автомобильные гаражи, оборудованные овощехранилищами или погреба для хранения сельхозпродуктов, предварительно освободив помещение от посторонних предметов и горюче-смазочных материалов.



При отсутствии подземного пространства в многоквартирном жилом доме, пригодного для защиты людей, должны сооружаться простейшие укрытия.



**Простейшие укрытия – щели** - максимально просты, возводятся с минимальными затратами времени и материалов при участии работников управляющей компании и силами граждан.

**Щель** может быть открытой и перекрытой. 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 чело-

век. Перекрытие щели делают из бревен, брусьев, железобетонных плит или балок. Поверху укладывают слой мятой глины или другого гидроизоляционного материала (рубероида, толя, пергамина, листового железа) и все это засыпают слоем грунта 0,7- 0,8 м.

Следует иметь в виду, что щели не обеспечивают защиту от отравляющих веществ и бактериальных средств, и в случае применения этого оружия люди должны пользоваться средствами индивидуальной защиты (СИЗ).

Строят щели вне зоны возможных завалов (на расстоянии от наземных зданий - равном половине высоты здания, плюс 3 м), при наличии свободной территории и на участках свободных от инженерных коммуникаций.



## ПАМЯТКА

### по оборудованию и порядку использования укрытий в индивидуальных жилых домах



Один из наиболее надежных способов защиты населения от стихийных бедствий бурь, ураганов, смерчей, и от обычных средств поражения фугасного и осколочного действия, поражения обломками строительных конструкций и обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности - использование в качестве **УКРЫТИЯ** подземных пространств зданий и сооружений различного назначения. К таким укрытиям в условиях города относятся подвалы и цокольные этажи индивидуальных жилых домов.

Укрытия, размещаемые в таких домах, иметь высоту от пола до потолка не менее 1,7 метра, численность укрываемых в подвале определяется исходя из нормы - 0,6 - 1,0 кв. метра полезной площади помещения на одного человека, внутренний объем помещения должен быть не менее 1,2 куб. м. на одного укрываемого.

Для оборудования укрытия используются подвалы зданий построенных из кирпича, из сборных железобетонных конструкций или монолитного железобетона. Не допускается использование подвалов зданий имеющих перекрытия из деревянных конструкций, подвергающиеся затоплению грунтовыми водами или имеющие высо-

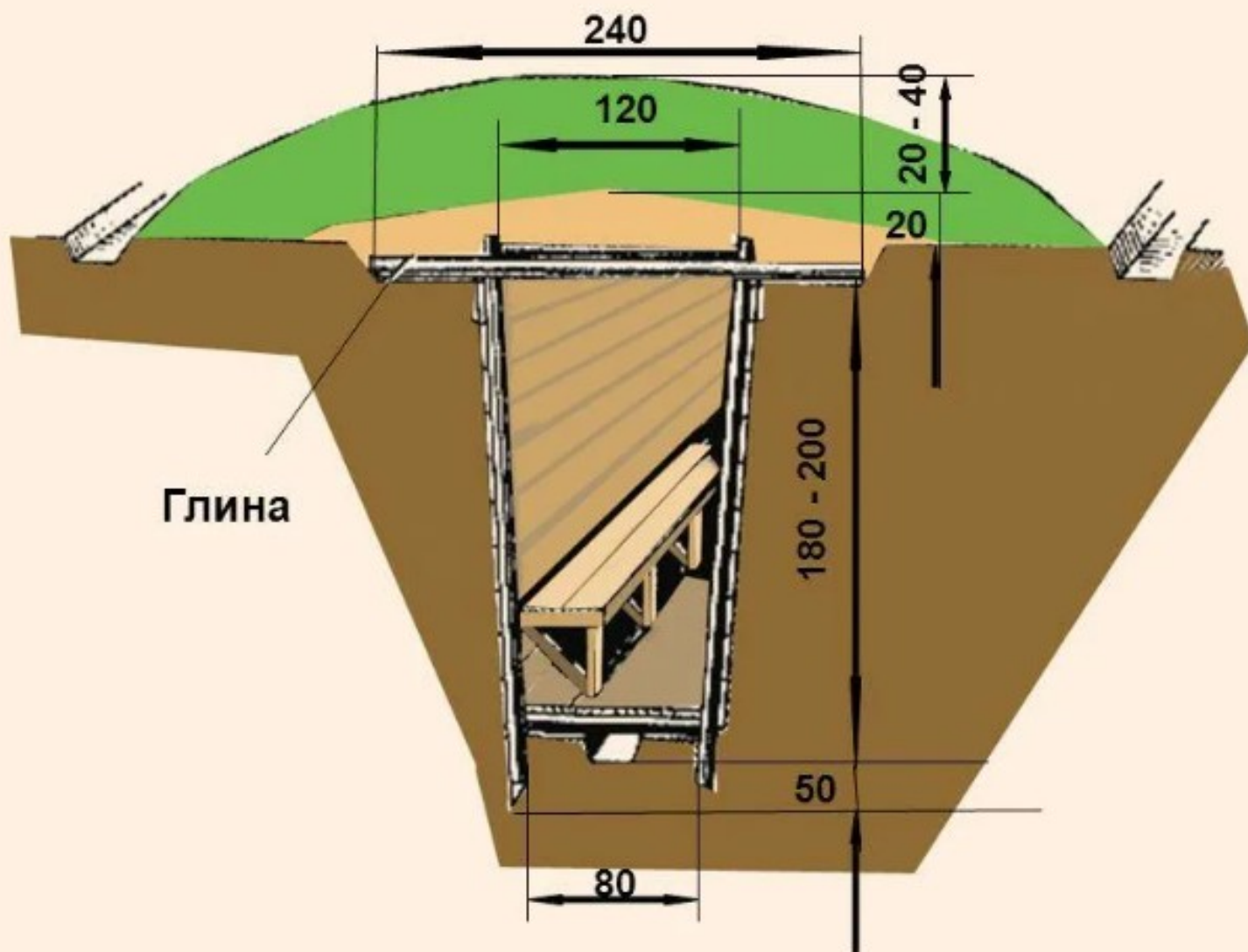
кий риск затопления техногенными (от разгерметизации водопроводов или канализации) водами или водами от прорыва ливневой канализации, дамб прудов или водохранилищ.

Для дооборудования подвала до требуемых показателей **УКРЫТИЯ** и непрерывного пребывания людей в течение суток – **НЕОБХОДИМО:**

- иметь достаточно прочные двери на входе, желательно металлические или оббитые металлом, стойкие к воздействию ударной волны,
- если вход осуществляется через люк в полу помещения – должна устанавливаться лестница для спуска людей в укрытие, при этом люк должен оставаться открытым и не заваливаться установленной рядом мебелью, другими предметами при взрыве боеприпаса;
- вентиляция осуществляется естественным путем, через вход (люк) - в теплое время года, или через воздушные отдушины и отверстия в конструкциях здания - в холодное время года;
- по возможности, в помещении укрытия должно быть электроосвещение от существующей электросети здания, либо от электрогенератора, аккумуляторных батарей, фонарей, **нецелесообразно использование** для освещения – свечей, факелов, других источников открытого горения, так как они при горении сжигают кислород, увеличивают в воздушной атмосфере количество окиси углерода, распространяют неприятный запах и могут стать источником пожара;
- для водоснабжения можно использовать воду, запасенную заранее в емкостях, при этом питьевая вода должна храниться в сосудах обеспечивающих соблюдение санитарных норм, создается её запас из расчета не менее двух литров на человека в сутки;
- для удовлетворения естественных надобностей людей необходимо (по возможности) предусмотреть отведение помещения, имеющего естественную вентиляцию, установить в нём плотно закрывающиеся выносные приборы для фекалий, обеспечить их своевременный вынос и опорожнение в заранее определенном месте, обеспечить водой, обеззараживающим раствором или мылом;
- запас продуктов питания укрываемые приносят с собой, из расчета пребывания не менее чем на одни сутки, люди в укрытии располагаются на нарах (изготавливаются из подручных материалов, стеллажей) - на местах для сидения или на местах для лежания, при отсутствии нар укрываемые могут использовать имеющиеся у них раскладушки.

При прибытии в укрытие, люди при себе должны иметь:

- документы, удостоверяющие личность – паспорт, свидетельства о рождении несовершеннолетних детей, другие документы, уничтожение которых может иметь серьезные последствия, деньги и ценности, необходимые медикаменты – для больных, средства личной гигиены, теплую одежду, не менее одного электрического фонаря на семью;
- для малолетних детей необходимо иметь подушку, одеяло, матрац.



Щель может быть открытой и перекрытой. Она представляет собой ров глубиной 1,8-2м, шириной по верху 1 м, по низу – 0,7 м



## Приспособленные (дооборудованные): под убежища и укрытия:

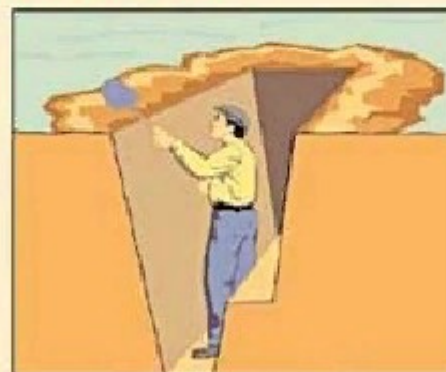
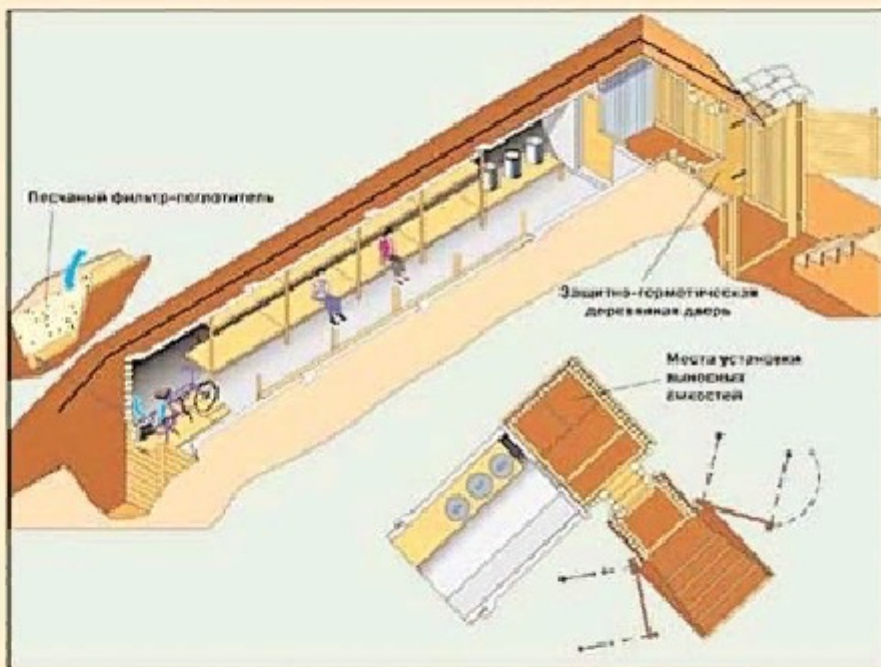
- горные выработки;
- естественные полости;
- метрополитены;
- коллекторы и переходы;
- транспортные туннели.



## ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ, ИХ КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

# БЫСТРОВЗВОДИМЫЕ ЗАЩИТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ

Быстровозводимые защитные сооружения и простейшие укрытия строятся при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций



**Наиболее доступными простейшими укрытиями являются щели открытые и**

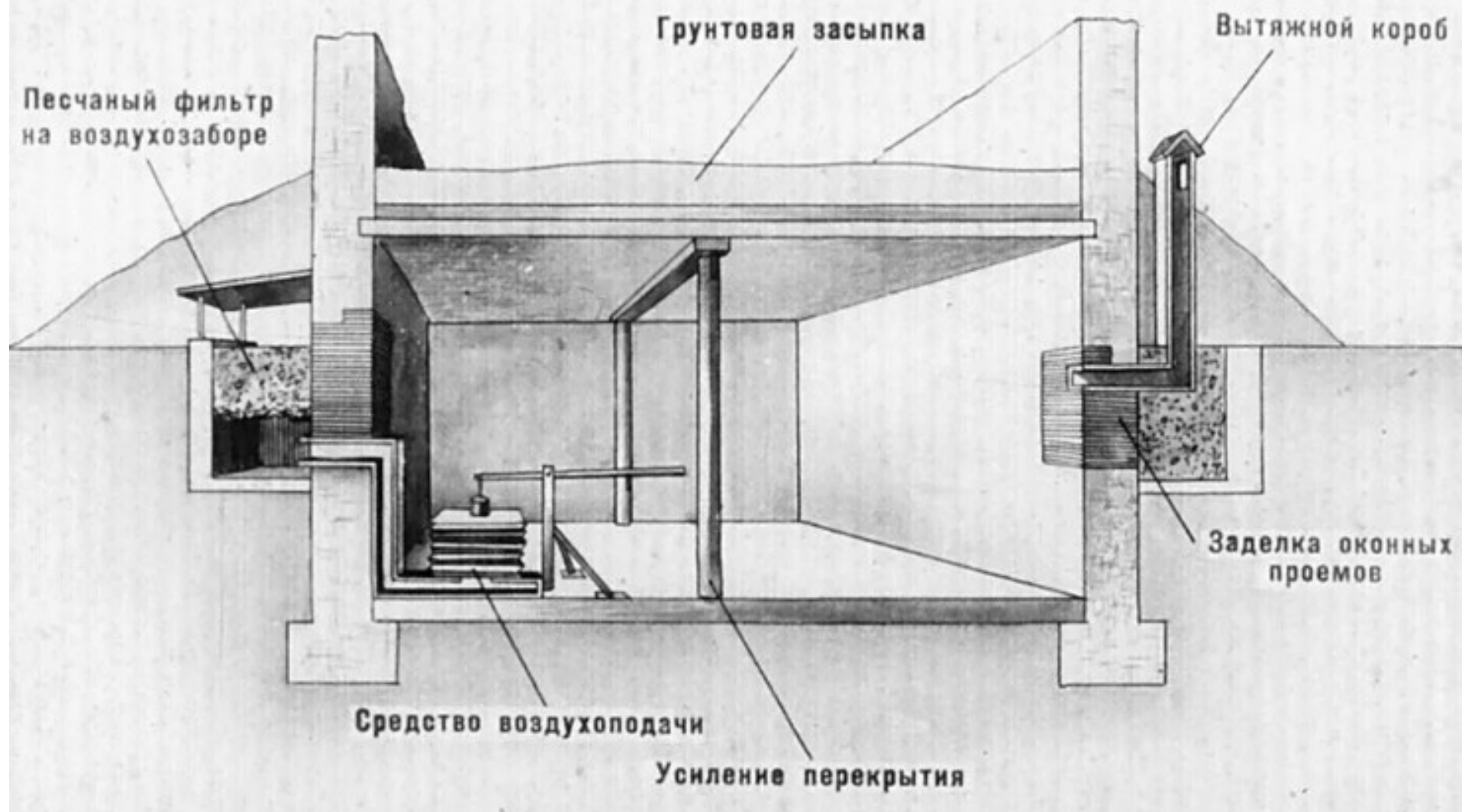


# Простейшие укрытия

- блиндажи,
- подвалы,
- щели,
- землянки,
- галереи,
- траншеи и т.п.



# Приспособление подвала под укрытие





## Устройство и внутреннее оборудование укрытий

**Подвалы** относятся к укрытиям, не требующим значительных материальных затрат, для их использования населением для защиты от опасностей мирного и военного времени.





Под них обычно используют подвальные или полуподвальные этажи производственных, общественных и жилых зданий. Конструктивную схему встроенных убежищ выбирают с учетом конструкции здания (сооружения), в которое встраивается убежище, и на основе технико-экономической оценки объемно-планировочных решений по использованию помещения в мирное время.

## ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ПОДВАЛА КАМЕННОГО ДОМА ПОД УКРЫТИЕ

