



ПЕРМСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Классика будущего

Безопасность жизнедеятельности

А.В. Елсуков

anton.elsukov88@gmail.com

Пермь, 2020 г.



Защитные сооружения ГО

Защитное сооружение ГО – 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 Р 22.0.02).





Защитные сооружения ГО

Нормативная база

Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» Основы единой государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2020 года (утв. Президентом Российской Федерации 03.09.2011 № Пр-2613)

Постановление Правительства Российской Федерации от 26.11.2007 № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации»

Постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2000 № 227 «О возмещении расходов на подготовку и проведение мероприятий по гражданской обороне»

Постановление Правительства Российской Федерации от 23.04.1994 № 359 «Об утверждении Положения о порядке использования объектов и имущества гражданской обороны приватизированными предприятиями, учреждениями и организациями»

Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.1999 № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны»

Приказ МЧС России от 14.11.2008 № 687 «Об утверждении Положения об организации и ведении гражданской обороны в муниципальных образованиях и организациях»

Приказ МЧС России от 21.07.2005 № 575 «Об утверждении Порядка содержания и использования защитных сооружений гражданской обороны в мирное время»

Приказ МЧС России от 15.12.2002 № 583 «Об утверждении и введении в действие Правил эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны»

СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны»

СНиП 2.01.55-85 «Объекты народного хозяйства в подземных горных выработках»

СП 88.13330.2011 «СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны»

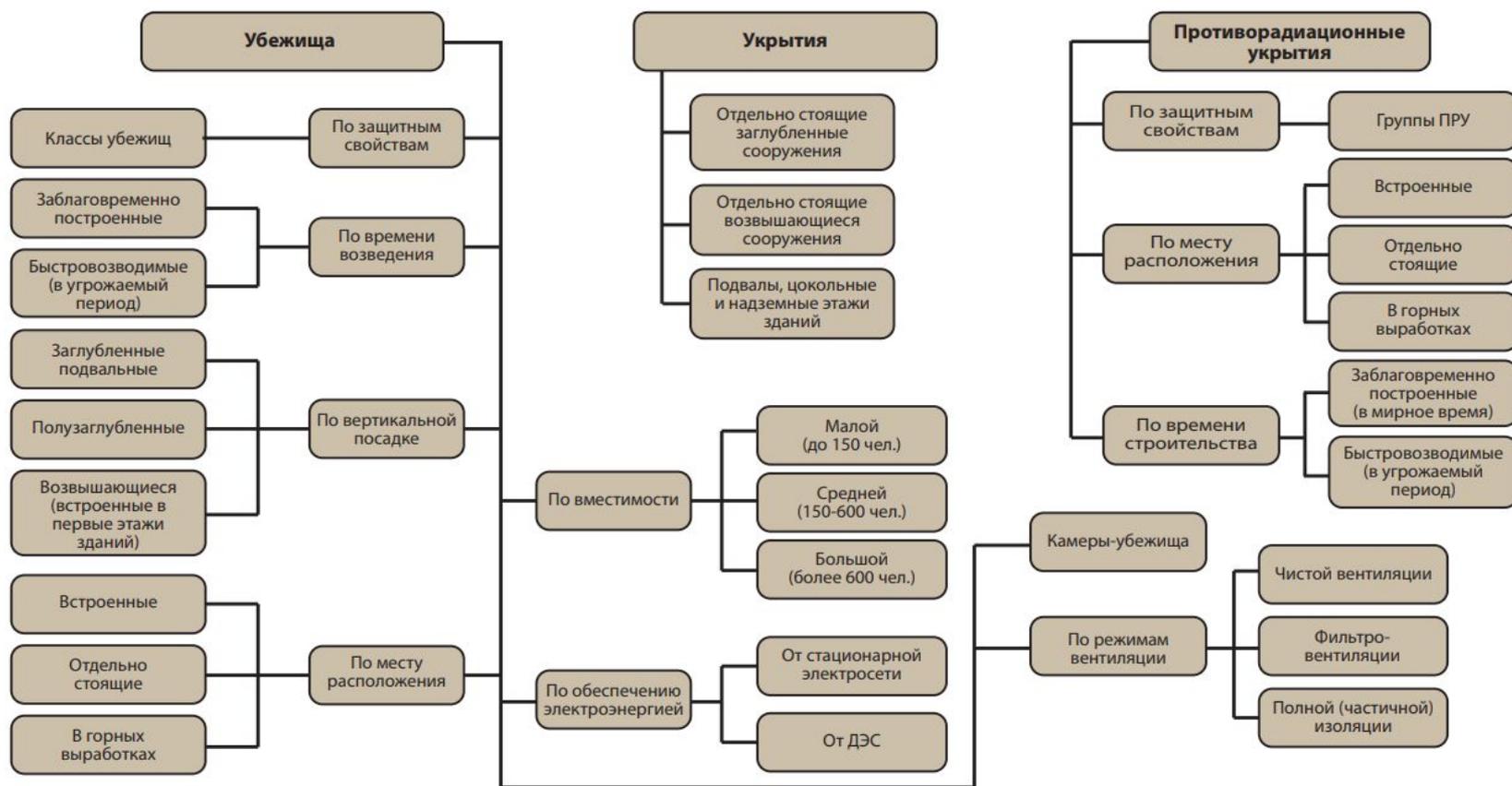
СНиП 3.01.09-84 «Приемка в эксплуатацию законченных строительством защитных сооружений и их содержание в мирное время»

ГОСТ Р 55201-2012 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Порядок разработки перечня мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера при проектировании объектов капитального строительства»



Защитные сооружения ГО

КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ



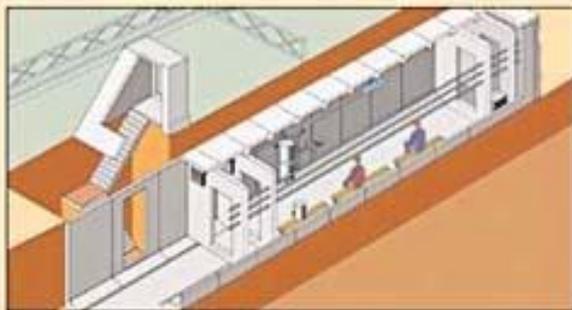
Защитные сооружения ГО

СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ

Средства коллективной защиты – защитные сооружения, предназначенные для укрытия групп людей с целью защиты их жизни и здоровья от последствий аварий и катастроф на потенциально опасных объектах, либо стихийных бедствий в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения (ГОСТ Р.22.002-94)



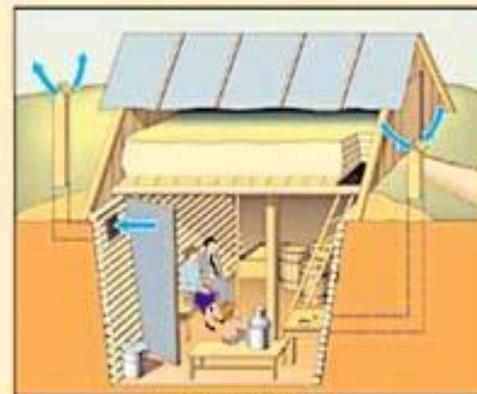
Встроенное в здание убежище



Приспособление общего коллектора под убежище

Классификация защитных сооружений ГО

- По защитным свойствам:
 - убежища
 - противорадиационные укрытия (ПРУ)
- По месту расположения:
 - встроенные
 - отдельно стоящие
- По времени возведения:
 - возводимые
 - заблаговременно
 - быстровозводимые



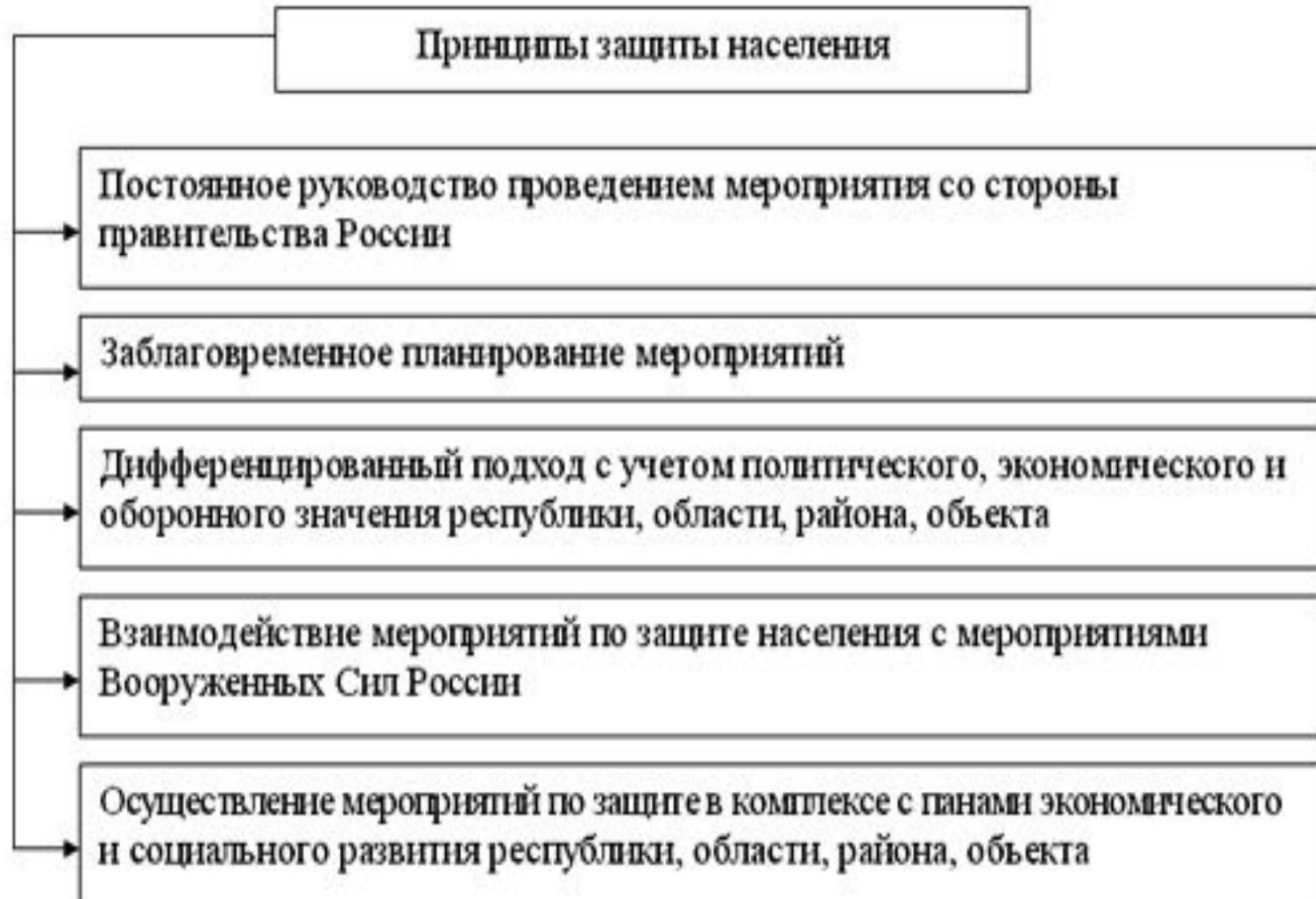
Отдельно стоящее
противорадиационное укрытие (погреб)



Быстровозводимое противорадиационное укрытие
из железобетонных плит



Защитные сооружения ГО





Защитные сооружения ГО

Органы исполнительной власти:

определяют общую потребность в объектах ГО;
создают в мирное время объекты ГО и поддерживают их в состоянии постоянной готовности к использованию;
осуществляют контроль за созданием объектов ГО и поддержанием их в состоянии постоянной готовности к использованию;
ведут учет существующих и создаваемых объектов ГО.

Организации:

создают в мирное время по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления, в сфере ведения которых они находятся, объекты ГО;
обеспечивают сохранность объектов ГО, принимают меры по поддержанию их в состоянии постоянной готовности к использованию;
ведут учет существующих и создаваемых объектов ГО.



Защитные сооружения ГО

Включение электрических сирен означает единый предупредительный сигнал: "Внимание всем!".



Услышав его, немедленно включите имеющиеся средства приема речевой информации – радиоточки, радиоприемники и телевизоры, чтобы прослушать информационное сообщение о чрезвычайной ситуации, правилах поведения и дальнейших действиях.

Телефоны служб экстренного реагирования

единая дежурно – диспетчерская служба	112
пожарная служба	01
полиция	02
скорая помощь	03
газовая служба	04

Управление по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям администрации города Нижневартовска

оповещение населения

В чрезвычайных ситуациях





Защитные сооружения ГО

Оборудование ЗС



- Бронедвери



Хранилища

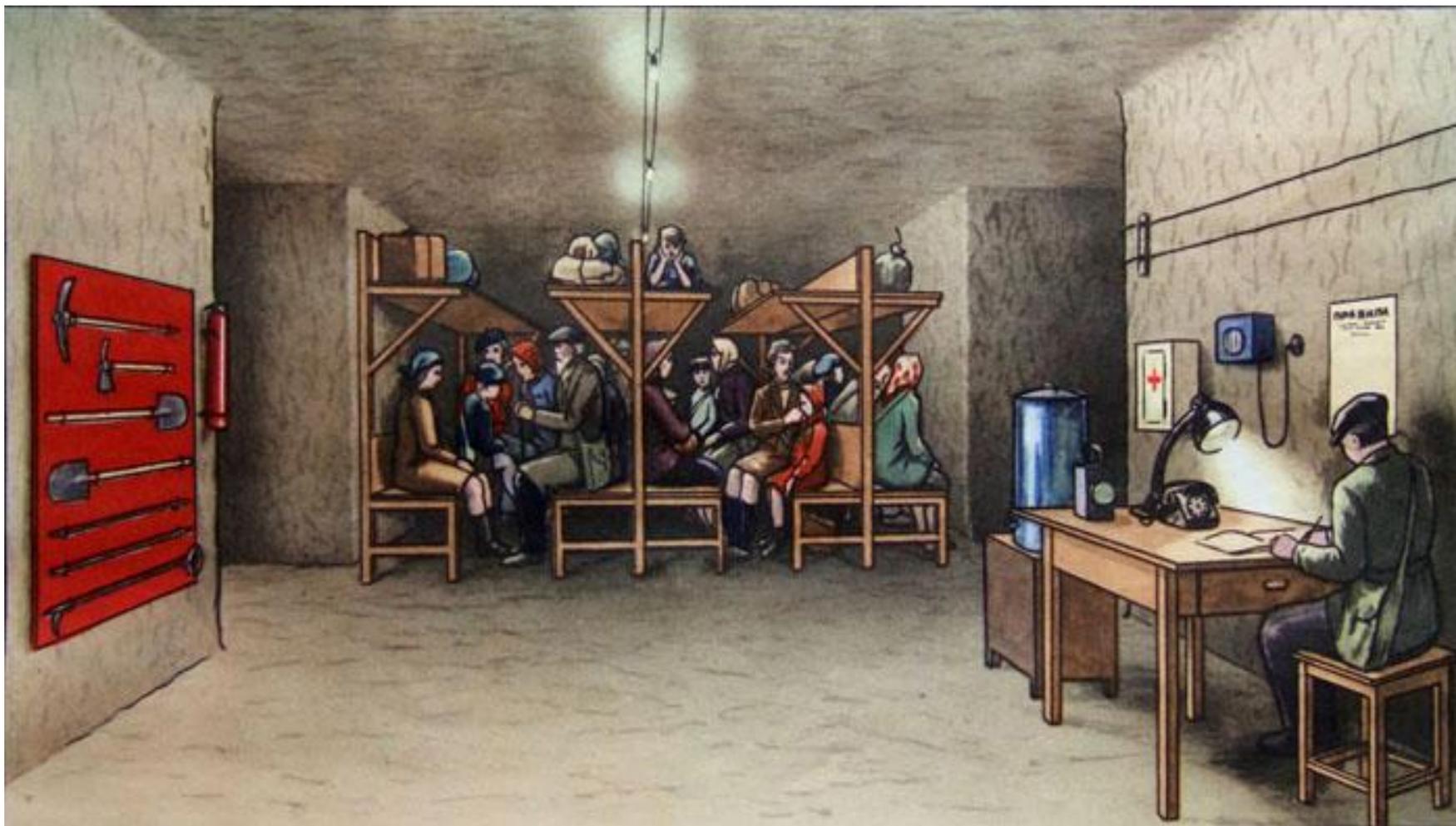


Электростанции



Защитные сооружения ГО

Внутреннее устройство убежища





Защитные сооружения ГО

- **Классификация**
- - **убежища ГО;**



противорадиационные укрытия;

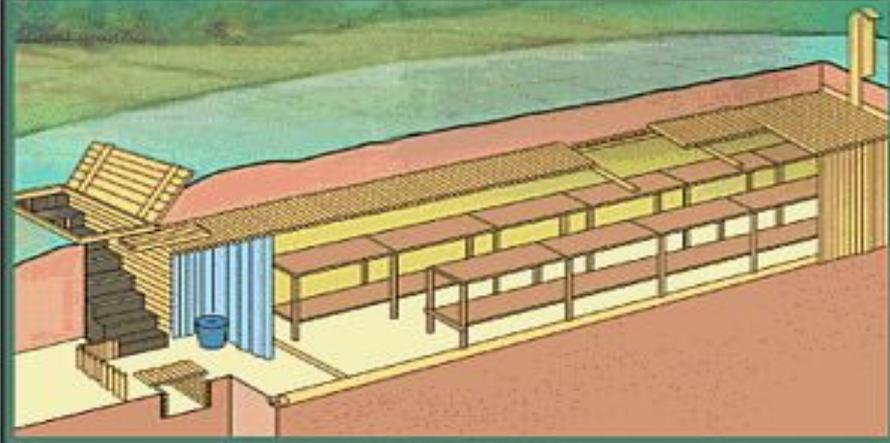
- - **простейшие укрытия.**





Защитные сооружения ГО

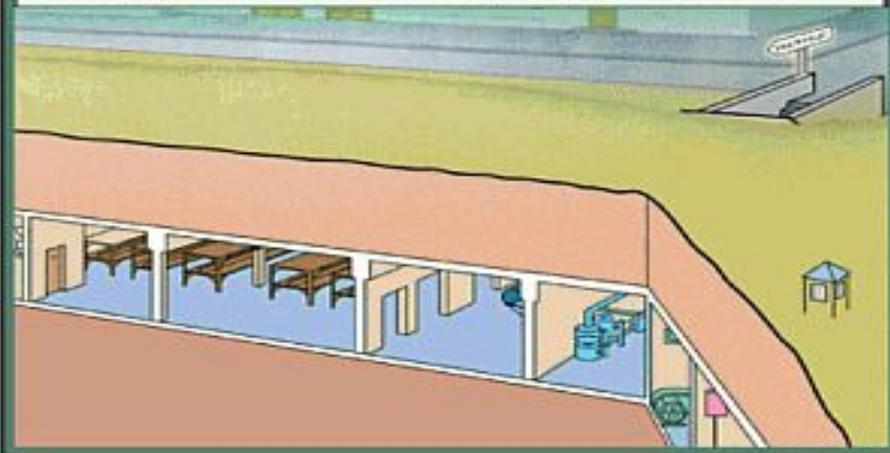
Противорадиационное укрытие



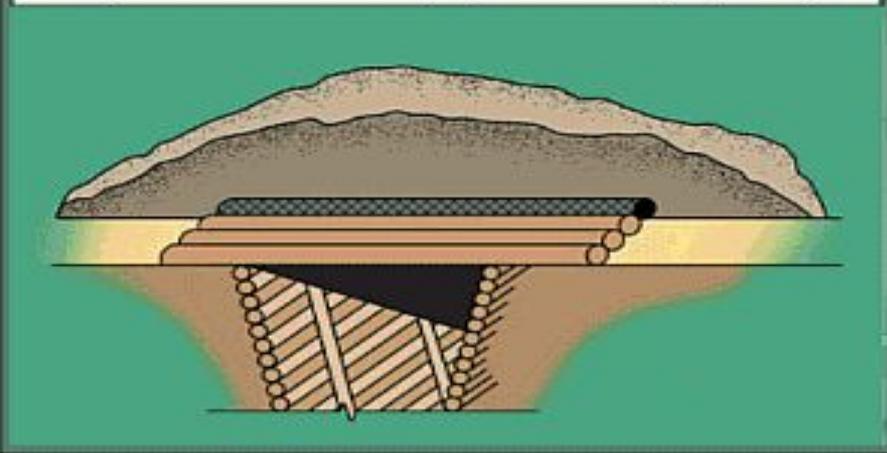
Встроенное убежище



Отдельностоящее убежище



Простейшие укрытия (щели)





Защитные сооружения ГО

Отсек в
бомбоубежище





Защитные сооружения ГО

- **Классификация ЗС**
- **1. По назначению:**
 - — с целью укрытия техники и имущества;
 - — для защиты людей;
 - — противорадиационные укрытия;
 - — простейшие укрытия.



Защитные сооружения ГО

- **Классификация ЗС**
- **2. По конструкции:**
 - — открытого типа (щели траншеи);
 - — закрытого типа (убежища, ПРУ);
 - — с коллективной защитой убежища, режимом изоляции и регенерации;
 - — с индивидуальной защитой.



Защитные сооружения ГО

- **Классификация**
- **3. По стойкости к ударной волне:**
- Убежища подразделяются на 5 классов по своей устойчивости к ударной волне.
 - Тип убежища, кПа:
 - **A-I** 1200 500
 - **A-II** 1000 300
 - **A-III** 750 200
 - **A-IV** 600 100
 - **A-V** 50



Защитные сооружения ГО

• Помещения убежищ включают:

а) основные:

- помещения для укрываемых;
- пункт управления;
- медпункт;

б) вспомогательные:

- фильтровентиляционные помещения;
- санузлы;
- тамбуры;
- шлюзы;
- защищенные дизельные электростанции (ДЭС);
- помещения для баков с водой или артезианской скважины;
- кладовая и др.



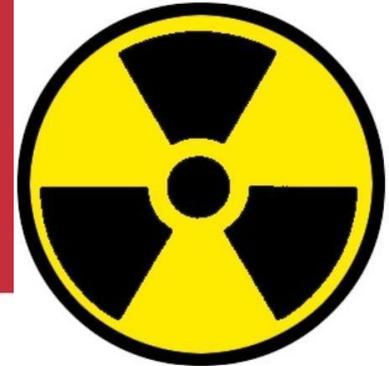
Защитные сооружения ГО

Нормы площади и оборудования в убежищах

- площадь на 1 чел. – 0,5 кв.м при двух- и 0,4 кв.м при трехъярусном расположении нар;
- объем воздуха на 1 чел. – не менее 1,5 куб.м;
- количество мест для лежания (0,55x1,8 м) - 20 % при двух- и 30 % при трехъярусном расположении нар;
- один санпост (2 кв.м) на 50 чел., но не менее одного на убежище;
- медпункт (9 кв.м) на 900-1200 чел.;
- запас питьевой воды – 3 л/сут на 1 укрываемого. При действующей водопроводной сети– 25 л в сутки на укрываемого;
- 1 чаша на 75 чел. в жен. туалетах и 1 чаша и 1 писсуар на 150 чел. в муж. туалетах;
- 1 умывальник на 200 чел., но не менее 1-го на санузел;
- запас продуктов питания - не менее, чем на 2 суток для каждого укрываемого.



Защитные сооружения ГО



Противорадиационные укрытия (ПРУ)

ПРУ называют защитные сооружения, обеспечивающие защиту укрываемых в них людей. Они должны обеспечивать

защиту людей от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности.

защитить от светового излучения, проникающей радиации (в том числе и от нейтронного потока)

от ударной волны, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду людей радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.



Защитные сооружения ГО

- **ЦВЕТ ОКРАСКИ ТРУБ В ЗС**
- **белый** – воздухозаборные трубы режима «чистая вентиляция»;
- **желтый** – воздухозаборные трубы режима «фильтровентиляция»;
- **красный** – трубы режима «полной изоляции» (до теплоемкого фильтра);
- **черный** – трубы электропроводки;
- **зеленый** – водопроводные трубы;
- **коричневый** – трубы системы отопления.