



## 3

# СРЕДСТВА И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Основными способами защиты населения от современных средств поражения и поражающих факторов ЧС являются:

- укрытие населения в защитных сооружениях;
- использование населением средств индивидуальной защиты
- рассредоточение в безопасных районах работников организаций, продолжающих работу в зонах возможных опасностей, а также эвакуация из этих зон населения.

### 3.1. СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ

Средства коллективной защиты (защитные сооружения) в зависимости от защитных свойств подразделяются на убежища, противорадиационные укрытия и укрытия.



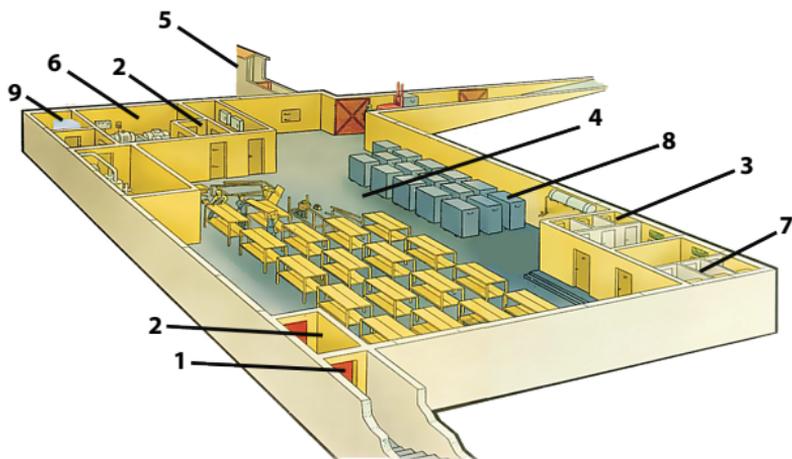
*Вы должны знать, где расположены ближайшие защитные сооружения по месту вашей работы и жительства*

#### УБЕЖИЩА

Убежища обеспечивают наиболее надежную защиту людей от воздействия поражающих факторов ядерного и химического оружия, обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств и поражающих

концентраций аварийно химически опасных веществ\*, возникающих при аварии на потенциально опасных объектах, а также от высоких температур и продуктов горения при пожарах.

Убежища оборудуются в заглубленной части зданий (**встроенное убежище**) или располагаются вне зданий (**отдельно стоящее убежище**).



- |  |   |
|--|---|
| 1 — защитно-герметические двери          | 6 — фильтровентиляционные камеры (отсеки) |
| 2 — шлюзовые камеры                      | 7 — медицинская комната                   |
| 3 — санитарно-бытовые помещения          | 8 — кладовая для продуктов                |
| 4 — помещение для укрываемых             | 9 — дизельная электростанция              |
| 5 — галерея и оголовок аварийного выхода |   |

Рис. 2 — Схема убежища

Вместимость убежищ составляет, как правило, не менее 150 чел., при этом радиус сбора укрываемых составляет не более 500 м (в отдельных случаях он может быть увеличен до 1000 м).

\*Далее — АХОВ

В помещениях для укрываемых предусматриваются скамьи для сидения и нары для лежания.

В убежищах применяются фильтровентиляционные системы, с помощью которых наружный воздух очищается от радиоактивных, отравляющих веществ, АХОВ, бактериальных средств и подается в убежища.

Воздухоснабжение, как правило, осуществляется по двум режимам:

- **чистой вентиляции** — воздух очищается только от пыли в противопыльных фильтрах (**режим I**);
- **фильтровентиляции** — воздух очищается от отравляющих веществ, АХОВ, бактериальных средств и радиоактивной пыли в фильтрах-поглотителях (**режим II**).

В убежищах, расположенных в зонах возможных опасных концентраций АХОВ, возможных массовых пожаров, возможных сильных разрушений атомных станций и возможного катастрофического затопления, предусматривается **режим полной или частичной изоляции** с регенерацией внутреннего воздуха (полная изоляция убежища от наружного воздуха, выключение систем вентиляции (кроме систем рециркуляции), запрещение входа и выхода людей из убежища — **режим III**).

В убежище оборудуются системы электроснабжения, освещения, отопления, водоснабжения и канализации, обеспечивающие необходимые условия пребывания в нем укрываемых в течение, как правило, двух суток.

Каждое убежище обеспечивается телефонной связью и громкоговорителями, подключенными к городской и местной сетям проводного вещания.

Убежище имеет не менее двух входов и аварийный (эвакуационный) выход (в убежищах вместимостью до 300 чел. может быть один вход, при этом вторым входом является аварийный (эвакуационный) выход).

## ПРОТИВОРАДИАЦИОННЫЕ УКРЫТИЯ

**Противорадиационные укрытия** защищают людей от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности.

Для размещения противорадиационных укрытий используются преимущественно помещения производственных и вспомогательных зданий предприятий, учреждений здравоохранения и жилых зданий, школ, библиотек и зданий общественного назначения, складов сезонного хранения овощей, продуктов и хозяйственного инвентаря.



Рис. 3 — Противорадиационное укрытие

Вместимость противорадиационных укрытий составляет, как правило, не менее 5 чел., при этом радиус сбора укрываемых составляет до 3 км (в отдельных случаях, при подвозе укрываемых автотранспортом, он может быть увеличен до 25 км, а в северной климатической зоне — до 60 км).

В составе противорадиационных укрытий в общем случае предусматриваются помещения для размещения укрываемых (основные), санитарного поста (медпункта), санитарного узла, вентиляционной и для хранения загрязненной верхней одежды (вспомогательные).

Основные помещения укрытий оборудуют местами для лежания (возможно одноярусное, двухъярусное и трехъярусное расположение нар) и сидения.

Снабжение противорадиационных укрытий воздухом осуществляется за счет естественной вентиляции и вентиляции с механическим побуждением.

Противорадиационное укрытие имеет не менее двух входов (в противорадиационных укрытиях вместимостью до 50 чел. может быть один вход, при этом вторым аварийным (эвакуационным) выходом является люк с вертикальной лестницей или окно со специальным приспособлением для выхода).

## **УКРЫТИЯ**

**Убежища** обеспечивают защиту укрываемых от фугасного и осколочного действия обычных средств поражения, поражения обломками строительных конструкций, а также от обрушения конструкций вышерасположенных этажей зданий различной этажности.

По аналогии с остальными защитными сооружениями ГО укрытия могут иметь малую вместимость — до 150 чел., среднюю вместимость — 150–600 чел. и большую вместимость — более 600 человек.

Как правило, укрытия располагаются в приспособленных для этой цели подвальных, цокольных и первых этажах существующих зданий и сооружений различного назначения, подземных пространств городов, в том числе — метрополитенов.



**Рис. 4** — Подвал, приспособленный под укрытие

Системы жизнеобеспечения укрытия рассчитаны на двухсуточное пребывание в них людей. По продолжительности функционирования укрытия обеспечивают защиту людей на период действия обычных средств поражения сроком до одних суток.

Приспособление помещений под укрытия, а также их возведение проводят в период нарастания угрозы до объявления мобилизации и в период мобилизации по заблаговременно разработанным специализированными организациями решениям.

## 3.2. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

---

В комплексе защитных мероприятий большое значение имеет обеспечение населения средствами индивидуальной защиты и практическое обучение правильному пользованию этими средствами.

Средства индивидуальной защиты для населения включают в себя **средства индивидуальной защиты органов дыхания\*** и **медицинские средства индивидуальной защиты\*\***.



*При выборе средств индивидуальной защиты необходимо учитывать возможный уровень концентрации опасных химических веществ в воздухе, содержание кислорода и другие факторы, характеризующие тяжесть и условия нахождения населения в зонах химического заражения*

Все СИЗОД, используемые для защиты населения и спасателей в ЧС, подразделяют на две группы:

- **изолирующие** — с подачей чистого воздуха или дыхательной смеси на основе кислорода;

---

\*Далее — СИЗОД

\*\*Далее — МСИЗ