

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский Государственный Университет Телекоммуникаций
имени проф. М.А. Бонч – Бруевича»

ТЕМА № 2.2.

**ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ
НАСЕЛЕНИЯ ОТ ОПАСНОСТЕЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ
ВЕДЕНИИ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ, ВСЛЕДСТВИЕ ЭТИХ
ДЕЙСТВИЙ, А ТАКЖЕ ПРИ ЧС**

Авторы

Начальник штаба по делам ГО и ЧС СПб ГУТ А.П. Зверев

Начальник отдела ГО и ЧС СПб ГУТ, ктн С.Ю. Блинов

2011 год

Учебные вопросы:

1. Общие понятия, основные принципы и способы защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий, вследствие этих действий, а также при ЧС.
2. Защита от ионизирующих излучений, АХОВ и биологическая защита населения.
3. Медицинская защита персонала организаций и населения в ЧС.
4. Классификация средств индивидуальной защиты. Организация хранения и поддержания в готовности к выдаче населению.

Литература:

1. Федеральный закон № 28 от 12.02.1998 г. **«О гражданской обороне».**
2. Федеральный закон № 68 от 21.12.94 г. **«О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».**
3. Федеральный закон № 65 от 31.03.1999 г. **«О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».**
4. Федеральный закон № 3 от 09.01.1995г. **«О радиационной безопасности населения».**
5. Постановление Правительства РФ от 27 апреля 2000г. № 379 **«О накоплении, хранении и использовании в целях ГО запасов материально-технических, медицинских и иных средств».**
6. Нормы радиационной безопасности (НРБ 99.»2009).
7. Руководство по эксплуатации средств индивидуальной защиты. М. Воен.- издат. 1988.
8. Инструкция по хранению, техническому обслуживанию и выдаче имущества ГО, 1998.
9. Гражданская защита «Понятийно-терминологический словарь. М. издат «Флайст».
10. В.И. Кубрин Средства защиты в чрезвычайных ситуациях. Уч. пособие. СПб. Гос. лесотехническая академия. 2004.

Основные принципы защиты населения

Защите от чрезвычайных ситуаций подлежит все население Российской Федерации, а также иностранные граждане и лица без гражданства, находящиеся на территории страны.

Основной объем мероприятий, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций, а также на максимально возможное снижение размеров ущерба и потерь в случае их возникновения, проводится заблаговременно.

Объем и содержание мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера определяются, исходя из принципа необходимой достаточности и максимально возможного использования имеющихся сил и средств.

Планирование и осуществление мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера проводятся с учетом экономических, природных и иных характеристик, особенностей территорий и степени реальной опасности возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера.

подготовка и реализация мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций осуществляются с учетом разделения предметов ведения и полномочий между федеральными органами государственной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Основные принципы защиты населения (продолжение)

Мероприятия по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера планируются и осуществляются в строгом соответствии с международными договорами и соглашениями Российской Федерации, Конституцией Российской Федерации, федеральными законами и другими нормативными правовыми актами.

При возникновении чрезвычайных ситуаций обеспечивается приоритетность задач по спасению жизни и сохранению здоровья людей.

Ликвидация чрезвычайных ситуации различного характера осуществляется силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территориях которых сложилась чрезвычайная ситуация.

Основные мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций

- подготовка населения в области ГО и защиты от ЧС.
- оповещение населения.
- эвакуация и рассредоточение.
- радиационная и химическая защита.
- медицинская защита.
- обеспечение пожарной безопасности.

Обеспечивающие мероприятия:

- техническое обеспечение,
- транспортное обеспечение,
- дорожное обеспечение,
- гидрометеорологическое обеспечение,
- метрологическое обеспечение,
- материальное обеспечение ,
- комендантская служба и др.

**ПОДГОТОВКА НАСЕЛЕНИЯ В ОБЛАСТИ ГО
И ЗАЩИТЫ ОТ ЧС *представляет собой*
целенаправленную деятельность,
направленную на овладение всеми группами
населения знаниями и практическими
навыками по защите от ЧС природного и
техногенного характера, а также от
опасностей, возникающих при ведении
военных действий или вследствие этих
*действий***

РАДИАЦИОННАЯ ЗАЩИТА —

комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения на население, персонал радиационно опасных объектов, биологические объекты природной среды, на радиоэлектронное оборудование и оптические системы, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения радиоактивными веществами и у этих загрязнений



При организации радиационной защиты основные усилия сосредотачиваются на полном исключении или уменьшении воздействия ионизирующих излучений на людей

Это достигается:

- укрытием людей в ЗС ГО**
- уменьшением времени пребывания в зонах заражения**
- эвакуацией в безопасные районы**

Эти способы защиты - составная часть комплекса мероприятий

ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА

представляет собой комплекс мероприятий, направленных на исключение или ослабление воздействия аварийно химически опасных веществ (АХОВ) на население и персонал химически опасных объектов, уменьшение масштабов последствий химических аварий

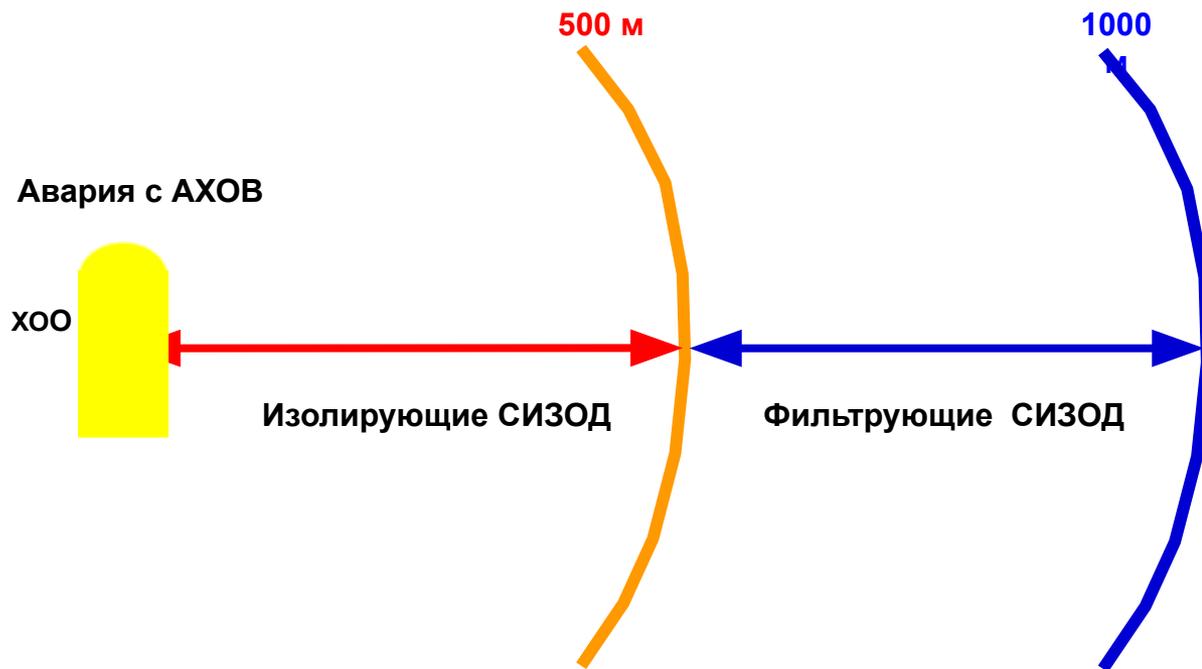
Основные способы защиты населения от ОВ, АХОВ:

- **Использование СИЗОД и СЗК.**
- **Использование защитных сооружений (ЗС).**
- **Временное укрытие населения в жилых (персонала – в производственных) зданиях и эвакуация населения из зон возможного химического заражения (ЗВХЗ).**

Защита от ОВ, АХОВ организуется заблаговременно.

При организации защиты населения от ОВ, АХОВ проводятся следующие мероприятия:

- выявление и оценка химической обстановки;
- создается система оповещения и связи на ХОО;
- определяется порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты и проводится их накопление;
- подготавливаются защитные сооружения (ЗС), жилые и производственные здания к защите от АХОВ (герметизация)
- определяются пункты временного размещения (ПВР) и пункты длительного проживания (ПДП) людей, а также пути вывода в безопасные районы (районы эвакуации);
- определяются наиболее целесообразные способы защиты людей и использование СИЗ;
- подготовка органов управления к ликвидации последствий аварии;
- подготовка населения к защите от АХОВ и действиям в условиях химического заражения (обучение населения).



Авария с АХОВ

500 м

1000 м

ХОО

Изолирующие СИЗОД

Фильтрующие СИЗОД

Минимально безопасный объем:

- Аммиак – 40 т
- Хлор – 1,5 т
- Диметиламин – 0,04 т
- Синильная кислота (водород цианистый) – 2,5 т
- Водород фтористый (плавиковая кислота) – 0,4 т
- Этилмеркаптан – 9 т

Без СИЗ – если количество АХОВ в выбросе (проливе) не превышает **минимально безопасный объем** – это такое количество АХОВ (т), которое не представляет опасности для населения, находящегося на удалении 1000 м и более от места аварии при **наихудших метеоусловиях**:

- степень вертикальной устойчивости атмосферы – **инверсия**;
- температура воздуха **20°C** (0°C зимой);
- скорость среднего ветра – **1 м/с**.

Рекомендации по применению СИЗ при авариях с АХОВ

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА — комплекс лечебных мероприятий по оказанию помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации, мероприятий по профилактике возможных инфекционных заболеваний и возникновения эпидемий, обеспечению эпидемиологического благополучия при возникновении чрезвычайных ситуаций биологического характера

Медико - биологическая защита населения в ЧС
является составной частью более обширного комплекса мероприятий – **медицинского обеспечения** мероприятий и действий сил ГО и РСЧС

**Медицинская
защита**

Предотвращение или ослабление поражающего воздействия источников ЧС на людей, оказание пострадавшим медицинской помощи, а также обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в районах ЧС и в местах размещения эвакуированного населения

Противобактериологическая защита

Предупреждение возникновения и распространения массовых инфекционных заболеваний, своевременного оказания необходимого объема медицинской помощи пораженному населению, локализации и ликвидации очага бактериологического поражения (эпидемического очага)

Поражающие факторы источников ЧС условно подразделяются на следующие группы

- психогенные;
- термические - высокие и низкие температуры;
- механические - взрывная волна, ураганы, смерчи, вторичные снаряды, придавливание разрушенными конструкциями зданий, обвалы, наводнения и др.;
- химические – аварийно химически опасные вещества, ОВ, попадающие в атмосферу, воду, продукты питания и действующие через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожные покровы;
- радиационные - вследствие аварий на объектах, использующих ядерное топливо, а также радиоактивные изотопы образующиеся при применении ядерного оружия;
- биологические - бактериальные средства, токсины и др.

Медицинская защита населения

представляет собой комплекс организационных, лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предотвращение или ослабление поражающих воздействий на людей, оказание пострадавшим медицинской помощи, а также на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в районах ЧС и в местах размещения эвакуированного населения.

Виды медицинской помощи пораженным в ЧС

- 1. Первая медицинская помощь**
- 2. Доврачебная помощь**
- 3. Первая врачебная помощь**
- 4. Квалифицированная медицинская
помощь**
- 5. Специализированная медицинская
помощь**

Группировка сил и средств медицинской службы, как в районах их постоянной дислокации, так и в районах оперативного предназначения в ЧС представлена:

- медицинскими силами постоянной готовности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК);**
- формированиями и учреждениями медицинской службы гражданской обороны (МС ГО);**
- формированиями и учреждениями медицинской службы Министерства обороны РФ;**
- формированиями и учреждениями медицинской службы других министерств и ведомств.**

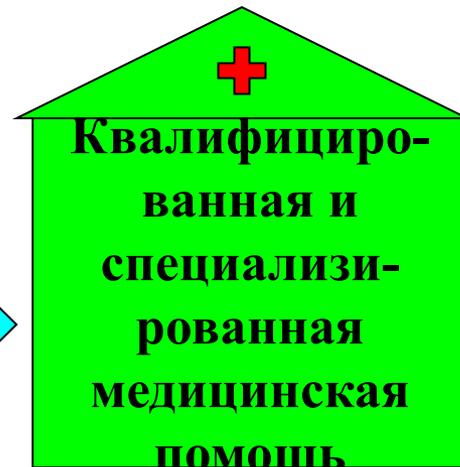
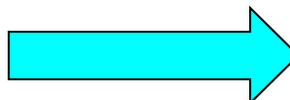
Двухэтапная система лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных (схема)

Очаг поражения зона **Загородная**



Первая
врачебная
помощь

1-й этап



2-й этап

Основная цель первого этапа медицинской эвакуации

– оказание пораженным **первой врачебной помощи**. Ее оказывают сохранившие работоспособность в очаге поражения или в непосредственной близости от него лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ), медицинские отряды в пригодных для этого помещениях медицинских пунктов, медицинских подразделений.

Оптимальными сроками оказания первой врачебной помощи являются 6-8 часов с момента поражения.

После оказания пораженным первой медицинской, доврачебной и первой врачебной помощи в зоне ЧС они направляются на **второй этап медицинской эвакуации** в лечебные учреждения, расположенные за пределами очага ЧС, где им должна быть оказана **квалифицированная и специализированная медицинская помощь** и проведено лечение до окончательных исходов.

Выполнением этих всех видов медицинской помощи завершается оказание полного объема медицинской помощи.

Мероприятия по медицинской защите населения при возникновении радиационной аварии на АЭС :

- организация и проведение экстренной йодной профилактики населения;
- лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных ионизирующей радиацией;
- обеспечение СИЗ и укрытие больных и персонала учреждений здравоохранения в убежищах, противорадиационных укрытиях или приспособленных помещениях;
- медицинское обеспечение эвакуации населения из зоны радиационной аварии;
- участие в контроле за уровнями радиации и определение режимов поведения населения на загрязненной РВ территории;
- радиометрический контроль за содержанием РВ в продуктах питания и питьевой воде;
- осуществление санитарного надзора за радиационной безопасностью различных групп населения и за соблюдением санитарных норм и требований при ликвидации последствий аварии:
- медицинский контроль за состоянием здоровья населения, подвергшегося радиационному воздействию в результате аварии на АЭС.

Основные мероприятия по организации медицинской помощи пораженным АХОВ:

- **организация и оказание в максимально короткие сроки первой медицинской помощи пораженным;**
- **эвакуация пораженных из зараженной зоны;**
- **санитарная обработка людей, пораженных стойкими АХОВ;**
- **приближение к очагу поражения первой врачебной помощи;**
- **организация квалифицированной и специализированной помощи пораженным.**

Классификация средств индивидуальной защиты

Общевойсковые СИЗ

СИЗОД

СЗК

СЗГ

Фильтрующего типа

Изолирующего типа

Защитная одежда

Фильтрующего типа

Изолирующего типа

Защитные очки

СИЗ работающих на производстве

СИЗОД

СЗК

Фильтрующие

Изолирующие

Фильтрующего типа

Изолирующего типа

Гражданские СИЗ

СИЗОД

Фильтрующие

Гражданские противогазы

Детские противогазы

Дополнительные патроны

Простейшие

Организация хранения СИЗ

Разбронированное из мобрезерва имущество вывозится со складов **на пункты выдачи СИЗ** при введении готовности ГО «ПМ-2» или возникновении угрозы ЧС. С этого времени **организации приводят в готовность к работе пункты выдачи СИЗ**, которые создаются и размещаются:

- **в организациях** – для выдачи СИЗ личному составу НАСФ (рабочим и служащим) из запасов объектов, а также полученных из мобрезерва;
- **в организациях жилищно-коммунальных хозяйств, общеобразовательных и дошкольных учреждениях, гарнизонах и др.** – для выдачи СИЗ неработающему населению.

**Спасибо
за
внимание!**