

Администрация Ключевского сельского поселения

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 07.06.2018 № 75

О создании учебно-консультационного пункта (УКП) для обучения неработающего населения по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций

В соответствии с требованиями Федеральных Законов от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне», от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", постановлений Правительства Российской Федерации от 02.11.2000 N 841 "Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны", от 04.09.2003 N 547 "О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера", и в целях обучения неработающего населения по вопросам гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, жителей Ключевского сельского поселения, не занятых в сфере производства и обслуживания (далее – неработающее население),

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Создать на территории Ключевского сельского поселения учебно-консультационный пункт по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности по обучению неработающего населения Ключевского сельского поселения. (УКП ГОЧС);
2. Утвердить Положение об учебно-консультационных пунктах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям (Приложение №1);
3. Разместить и оснастить УКП ГО ЧС для неработающего населения в здании СДК «Ключевской»;
4. Назначить ответственного за организацию работы УКП ГО ЧС специалиста ГО и ЧС МКУ «Хозяйственное Управление» Шашкову Ю.Н.;
5. Утвердить функциональные обязанности руководителя и консультантов учебно-консультационного пункта ГОЧС (приложение №2);
6. Утвердить программу подготовки неработающего населения на базе учебно-консультационных пунктов по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (приложение №3);
7. Утвердить опорные план-конспекты проведения занятий по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям с неработающим населением в Ключевском сельском поселении Омского муниципального района Омской области (приложение № 4);
8. Утвердить план работы УКП ГО ЧС (приложение № 5).

9. Распорядок и место работы учебно-консультационного пункта по ГОЧС (приложение № 6);
10. Утвердить состав УКП ГОЧС (приложение № 7);
11. Утвердить паспорт УКП ГОЧС при администрации Ключевского сельского
12. Разместить данное постановление на официальном сайте администрации Ключевского сельского поселения.
13. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Ключевского
сельского поселения

А.В. Тымань

ПОЛОЖЕНИЕ

об учебно-консультационном пункте по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций

Общие положения

Учебно-консультационные пункты по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям (далее по тексту – УКП ГОЧС) предназначены для обучения населения, не занятого в производстве и сфере обслуживания (неработающее население). Создаются УКП ГОЧС в соответствии с требованиями Федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», Постановления Правительства РФ «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций». Создают, оснащают и организуют деятельность УКП ГОЧС на соответствующей территории органы местного самоуправления.

Главная цель создания УКП ГОЧС — обеспечение необходимых условий для подготовки неработающего населения по вопросам гражданской обороны и защиты населения от чрезвычайных ситуаций по месту жительства. Учебно-консультационные пункты могут размещаться и проводить плановые мероприятия в наиболее часто посещаемых неработающим населением помещениях.

Настоящее Положение разработано в соответствии с федеральными законами «О гражданской обороне» от 12.02.1998 года № 28-ФЗ, «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 21.12.1994 года № 68-ФЗ, постановлениями Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения об организации обучения населения в области гражданской обороны» от 02.11.2000 года № 841, «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 04.09.2003 года № 547, «Организационно-методические указания по подготовке населения Омской области в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на 2018 год, утвержденными приказом Руководителя гражданской обороны Омской области от 13 декабря 2017 г. № 1-П»

Оно определяет порядок создания и организацию деятельности УКП ГОЧС для подготовки неработающего населения к действиям в чрезвычайных ситуациях.

Неработающее население республики проходит ежегодное обучение в области гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций по 12-часовой программе.

К неработающему населению относят часть населения, включающую лиц, получающих пенсии по старости или на льготных условиях, и инвалидов.

Цели и задачи УКП ГОЧС

Организация обучения неработающего населения, которое должно:

а) знать:

— основные средства и способы защиты от аварийных химически опасных веществ, современных средств поражения, последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф;

— порядок действий по сигналу «Внимание всем!» и другим речевым сообщениям органов управления ГО и ЧС на местах, правила проведения эвакуационных мероприятий в ЧС мирного и военного времени;

б) уметь:

— пользоваться индивидуальными и коллективными средствами защиты и изготавливать простейшие средства защиты органов дыхания и кожи;

— правильно действовать по сигналу «Внимание всем!» и другим речевым сообщениям органов управления по делам ГО и ЧС в условиях стихийных бедствий, аварий и катастроф;

— оказывать само- и взаимопомощь при травмах, ожогах, отравлениях, поражении электрическим током и тепловом ударе;

— защищать детей и обеспечивать безопасность при выполнении мероприятий ГО.

Контроль за обучением неработающего населения осуществляют должностные лица органов местного самоуправления и руководитель органа управления ГОЧС муниципального района.

Организация и методика подготовки неработающего населения

Общее руководство подготовкой неработающего населения осуществляет глава администрации сельского поселения.

Непосредственным организатором обучения являются руководитель У КП ГОЧС.

Руководители издают постановление, в котором определяют:

место расположения У КП ГОЧС и других помещений, используемых для подготовки неработающего населения;

порядок работы У КП ГОЧС;

организацию проведения занятий, консультаций, тренировок;

должностных лиц У КП ГОЧС и лиц, привлекаемых для проведения занятий, консультаций и других мероприятий по обучению;

порядок обеспечения литературой, учебными пособиями и техническими средствами обучения;

закрепление жителей домов (улиц, кварталов) за помещениями и распределение их по учебным группам;

другие организационные вопросы.

Организационная структура УКП ГОЧС включает в себя руководителя УКП ГОЧС и 1-8 организаторов (консультантов) которые работают на общественных началах.

Финансовые и материальные расходы, связанные с организацией работы УКП ГОЧС, производятся за счет местного бюджета.

Обучение неработающего населения осуществляется путем:

— посещения мероприятий, проводимых по тематике гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций (беседы, лекции, вечера вопросов и ответов, консультации, показ учебных фильмов и др.);

— участия в учениях и тренировках по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций по месту жительства;

— самостоятельного изучения памяток, листовок, пособий и буклетов, прослушивания радиопередач и просмотра телепрограмм по тематике гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Обучение неработающего населения осуществляется круглогодично. Период обучения в группах с 1 ноября по 31 мая. В другое время проводятся консультации и другие мероприятия. Продолжительность занятий одной группы 1-2 часа в день.

Для проведения занятий обучаемых формируются учебные группы (численность 25-30 человек), которые создаются из жителей одного дома, нескольких малых домов или подъездов. При создании групп учитывается возраст, состояние здоровья, уровень подготовки обучаемых по вопросам ГО и защиты от чрезвычайных ситуаций. В каждой группе назначается старший из числа активистов или же ветеранов.

К проведению занятий и консультаций привлекаются специалисты жилищно-эксплуатационных органов, консультанты из числа специалистов и ветеранов ГО. По медицинским темам и по вопросам психологической подготовки занятия проводят работники органов здравоохранения. Для отработки наиболее сложных тем, проведения практических занятий, тренировок привлекаются работники органов управления ГОЧС.

Подготовка сотрудников УКП ГОЧС, консультантов проводится в первый год после назначения на муниципальных курсах ГО или в ГБОУ «Учебно-методический центр по ГОЧС РБ» и впоследствии один раз в 5 лет.

При проведении занятий уделяется серьезное внимание выработке у обучаемых психологической стойкости, уверенности в надежности средств и способов защиты от последствий чрезвычайных ситуаций, готовности к выполнению задач в сложной обстановке и высокой ответственности за порученное дело.

Учебно-материальная база УКП ГОЧС

Учебно-материальную базу УКП ГОЧС составляют:

учебные кабинеты гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций;

уголки гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

УКП ГОЧС оборудуются в специально отведенном помещении, где есть возможность создать необходимые условия для организации учебного процесса. Кроме комнаты для проведения занятий и консультаций вместимостью 15 — 20 человек необходимо выделить помещение для хранения имущества. Класс обеспечивается необходимым количеством исправной мебели. На видном месте располагается распорядок дня и расписание занятий и консультаций. У входа целесообразно иметь вывеску.

Учебно-материальная база УКП ГОЧС включает технические средства (телевизор, видеомаягнитофон, средства статичной проекции, приемник радиовещания), обучения, стенды, наглядные учебные пособия, медицинское имущество и средства индивидуальной защиты, учебно-методическую литературу.

Оснащение учебно-материальной базы УКП ГОЧС для обучения населения в области ГО и защиты от ЧС осуществляется в соответствии с рекомендациями Главного управления МЧС России по Республике Башкортостан.

Документы УКП ГОЧС

Для организации работы УКП разрабатывается следующая документация:

- а) нормативно-правовой акт администрации муниципального образования о создании УКП по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций и организации его работы;
- б) положение об УКП;
- в) план работы УКП на год;
- г) распорядок дня работы УКП;
- д) график по УКП его сотрудников и других привлекаемых для этого лиц;
- е) расписание занятий и консультаций на текущий год;
- ж) рабочая программа обучения неработающего населения в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций и пожарной безопасности;
- з) журнал персонального учёта населения с указанием адресов, телефонов, прошедшего обучение на УКП;

**Функциональные обязанности руководителя УКП по ГОЧС и
консультанта УКП по ГОЧС**

Руководитель УКП по ГОЧС отвечает за:

- организацию и ход проведения учебного процесса с неработающим населением, закрепленного за УКП по ГОЧС;
- состояние учебной и методической работы;
- материально-техническое обеспечение учебного процесса;
- подбор кадров в штат УКП по ГОЧС, их профессиональную подготовку, соблюдение требований нормативных правовых актов в области трудового законодательства и служебной дисциплины.

Руководитель УКП по ГОЧС обязан:

- разрабатывать планирующие и отчётные документы;
- вести учёт за своевременным исполнением документов;
- совершенствовать учебно-материальную базу УКП по ГОЧС;
- знать характеристику закрепленной территории, численность неработающего населения;
- знать положение дел, проблемные вопросы по обучению неработающего населения, своевременно принимать меры по их решению;
- поддерживать в процессе работы связь с предприятиями, организациями и учреждениями муниципального образования по привлечению должностных лиц к мероприятиям по совершенствованию подготовки неработающего населения в области безопасности жизнедеятельности;
- разрабатывать документы и вести отчётную документацию по обучению неработающего населения закреплённой территории;
- следить за внутренним порядком, целостностью и исправностью имущества УКП по ГОЧС;
- раз в пять лет проходить повышение квалификации в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Ознакомлен:

(Ф.И.О)

подпись

дата

Консультант УКП по ГОЧС обязан:

участвовать в разработке планирующих и отчётных документов;

проводить на высоком профессиональном уровне занятия и другие учебные мероприятия в соответствии с планом работы и перечнем рекомендуемых тем с закрепленным за УКП по ГОЧС неработающим населением своего микрорайона;

обеспечивать глубокое усвоение неработающим населением учебного материала и прививать ему необходимые практические навыки;

разрабатывать учебно-методические материалы в установленные сроки и с высоким качеством;

проводить разъяснительно-пропагандистскую работу. По указанию начальника организации лично вести пропаганду вопросов ГОЧС через средства массовой информации;

совершенствовать своё методическое мастерство и профессионализм;

своевременно готовить учебно-материальную базу для проведения занятий, а также принимать участие в её создании и совершенствовании;

обеспечивать надёжное хранение и сбережение наглядных пособий и технических средств обучения;

готовить предложения по оптимизации и совершенствованию учебного процесса;

разрабатывать и своевременно проводить корректировку методических пособий по рекомендуемым темам для подготовки неработающего населения к действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;

раз в пять лет проходить повышение квалификации в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.

Ознакомлен:

(Ф.И.О)

подпись

дата

Программа

подготовки неработающего населения на базе учебно-консультационных пунктов по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям

(наименование тем, их содержание, виды занятий и количество часов)

Тема № 1. Обязанности населения по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций. Порядок оповещения населения о чрезвычайных ситуациях. Действия населения по сигналу «Внимание всем!» и речевым сообщениям. Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций. (лекция, 1 час)

Понятие гражданской обороны, ее роль и место в общей системе национальной безопасности.

Обязанности населения по ГО, защите от ЧС природного и техногенного характера и обеспечению пожарной безопасности.

Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций.

Порядок оповещения населения о чрезвычайных ситуациях. Действия населения по сигналу «Внимание всем!» и речевым сообщениям органов, специально уполномоченных решать задачи ГО и задачи предупреждения и ликвидации ЧС

Тема № 2. Действия населения при стихийных бедствиях, авариях, катастрофах. Ведение аварийно-спасательных и других неотложных работ. (лекция, 1 час)

Понятия о стихийном бедствии и источниках чрезвычайных ситуаций природного характера. Классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Их причины и последствия.

Действия населения при оповещении о стихийных бедствиях.

Действия по обеспечению спасательных работ при извлечении пострадавших из-под завалов.

Тема № 3. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений. Приборы радиационной разведки и дозиметрического контроля, порядок работы с ними. (практическое занятие, 1 час)

Радиоактивное загрязнение местности при авариях на радиационно опасных объектах. Понятие о дозах облучения, уровнях загрязнения различных поверхностей и объектов, продуктов питания, фуража и воды. Методы обнаружения и измерения ионизирующих излучений, единицы измерения.

Классификация приборов радиационной разведки (РР) и дозиметрического контроля (ДК).

Тема № 4. Действия населения при обеззараживании территорий, зданий и сооружений. Санитарная обработка людей. (лекция, 1 час)

Действия населения при обеззараживании территорий, зданий и сооружений. Сущность и способы частичной и полной специальной обработки. Понятие о дезактивации, дегазации и дезинфекции. Вещества, растворы и технические средства, применяемые для этих целей.

Санитарная обработка населения.

Тема № 5. Аварийно химически опасные вещества. Их воздействие на организм человека. Приборы химической разведки и порядок работы с ними. (практическое занятие, 1 час)

Классификация АХОВ. Воздействие токсических свойств основных АХОВ на население в санитарно-защитной зоне.

Предельно допустимые и поражающие концентрации.

Приборы химической разведки, их принципы действия и основные характеристики.

Тема № 6. Средства индивидуальной защиты и порядок их использования. (практическое занятие, 1 час)

Средства индивидуальной защиты, их классификация, принципы действия, основные характеристики.

Порядок определения размера противогаза и его надевание.

Тема № 7. Повышение защитных свойств дома (квартиры) от проникновения радиоактивной пыли и АХОВ. Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий. (лекция, 1 час)

Общие понятия, основные принципы и способы защиты населения от проникновения радиоактивной пыли и АХОВ.

Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий.

Тема № 8. Порядок заполнения защитных сооружений и пребывания в них. Порядок эвакуации из защитных сооружений. Защита населения путем эвакуации. Порядок проведения эвакуации. (практическое занятие, 1 час)

Порядок оповещения населения об угрозе возникновения ЧС мирного и военного времени.

Очередность и порядок проведения эвакуационных мероприятий.

Организация эвакуации населения из районов разрушений, пожаров и других опасных зон.

Тема № 9. Выполнение противопожарных мероприятий. Локализация и тушение пожаров. (лекция, 1 час)

Основные требования пожарной безопасности в быту. Система оповещения и инструкция по действиям населения при пожаре. Обязанности граждан по соблюдению правил пожарной безопасности. Технические средства пожаротушения. Действия населения по предупреждению пожара. Порядок применения первичных средств пожаротушения.

Тема № 10. Медицинские средства индивидуальной защиты населения. Оказание само- и взаимопомощи при ранениях, кровотечениях, переломах и ожогах. (практическое занятие, 1 час)

Введение антидотов, выдача радиопротекторов и противобактериальных средств пораженным отравляющими веществами, ионизирующими излучениями или бактериальными (биологическими) средствами (использование аптечки индивидуальной – АИ-1, АИ-1м, АИ-2 и комплекта индивидуальной медицинской гражданской защиты «Юнита»).

Первая помощь при кровотечениях и ранениях. Способы остановки кровотечения. Виды повязок. Правила и приемы наложения повязок на раны.

Первая помощь при переломах. Приемы и способы иммобилизации с применением табельных и подручных средств. Способы и правила транспортировки и переноски пострадавших.

Первая помощь при химических и термических ожогах.

Рекомендуемый состав домашней медицинской аптечки.

Тема № 11. Особенности защиты детей. Обязанности взрослого населения по ее организации. Морально-психологическая подготовка населения к действиям в ЧС. (лекция, 1 час)

Организация защиты детей. Порядок применения детской защитной камеры и детских противогазов.

Задачи, содержание и организация морально-психологической подготовки, пути, формы и методы повышения психологической устойчивости людей при действиях в ЧС.

Тема № 12. Защита продуктов питания, фуража, воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Организация защиты сельскохозяйственных животных и растений от заражения. Обсервация и карантин. (лекция, 1 час)

Подготовка холодильных и складских помещений, зерно- и овощехранилищ в угрожаемый период с использованием подручных средств. Накопление материалов и тары для укрытия и хранения продуктов растениеводства и животноводства.

Обработка и обеззараживание продуктов при складском хранении и в полевых условиях. Технические средства и химические вещества, используемые для этих целей.

Организация и проведение режимных и карантинных мероприятий.

УТВЕРЖДАЮ
Глава сельского поселения

_____ А.В. Тымань
« ____ » _____ 20__ г.

ОПОРНЫЕ
план-конспекты проведения занятий по гражданской обороне и чрезвычайным
ситуациям с неработающим населением в Ключевском сельском поселении
Омского муниципального района Омской области

Занятие № 1

Тема 1. Обязанности населения по ГО и действиям в ЧС.

Тема 24. Правила поведения на водоемах при массовом катании на коньках.

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Основные задачи РСЧС и ГО в проведении единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защиты жизни и здоровья людей, материальных и культурных ценностей, окружающей среды в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Гуманный характер задач и действий в чрезвычайных ситуациях. Обязательное обучение граждан Российской Федерации действиям в чрезвычайных ситуациях и по гражданской обороне - условие подготовки их к умелой и эффективной защите в чрезвычайных ситуациях. Основные обязанности населения по выполнению мероприятий РСЧС и ГО.

2. Первый и неокрепший лед опасен. Рекомендации при нахождении в холодной воде. Методы согревания.

Ход занятия:

1. Задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления, полномочия органов государственной власти Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций определяет ФЗ "О гражданской обороне" от 12.02.1998 года №28-ФЗ.

Гражданская оборона — система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасной, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Организация и ведение гражданской обороны являются одними из важнейших функций государства, составными частями оборонного строительства, обеспечения безопасности государства.

Подготовка государства к ведению гражданской обороны осуществляется заблаговременно в мирное время с учетом развития вооружения, военной техники и средств защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Ведение гражданской обороны на территории РФ или в отдельных ее местностях начинается с момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения Президентом Российской Федерации военного положения на территории РФ или в отдельных её местностях.

Вышеуказанный Федеральный закон определяет порядок подготовки населения и пропаганду знаний в области защиты населения от ЧС. Такая

подготовка ЧС осуществляется в организациях, в том числе в образовательных учреждениях, а также по месту жительства.

Виновные в невыполнении или недобросовестном выполнении законодательства РФ по защите населения и территорий от ЧС, создании условий и предпосылок к их возникновению, непринятии мер по защите жизни и сохранению здоровья людей и других противоправных действиях должностные лица и граждане РФ несут дисциплинарную, административную, гражданско- правовую и уголовную ответственность, а организации — административную и гражданско- правовую ответственность в соответствии с законодательствами РФ и субъектов РФ.

Граждане РФ в соответствии со ст. 10 Федерального закона от 12.02.1998 г. № 28-ФЗ "О Гражданской обороне":

- проходят подготовку в области гражданской обороны;
- принимают участие в проведении других мероприятий по гражданской обороне (ГО);
- оказывают содействие органам государственной власти и организациям в решении задач в области ГО.

Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций (ЧС) изложены в Федеральном законе от 21.12.1994 N 68-ФЗ (ред. от 23.06.2016) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»)

Права граждан в области защиты от ЧС (ст.18):

Граждане РФ имеют право:

- на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения ЧС;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество, предназначенное для защиты населения;
- быть информированными о риске, которому они могут подвергнуться в определенных местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности;
- обращаться лично, а также направлять в государственные органы и органы местного самоуправления индивидуальные и коллективные обращения по вопросам защиты населения и территорий от ЧС;
- на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие ЧС.

Обязанности граждан в области защиты от ЧС (ст.19):

Граждане РФ обязаны:

- соблюдать законы и другие нормативные правовые акты РФ, законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ в области защиты населения и территорий от ЧС;
- соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований экологической безопасности, которые могут привести к возникновению ЧС;
- изучать основные способы защиты населения и территорий от ЧС, приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;

- выполнять установленные правила поведения при угрозе и возникновении ЧС.

2. С приходом зимы и наступлением морозов водоемы покрываются льдом. Характер льда, его толщина, прочность во многом зависят от температуры воздуха, продолжительности морозов, состава воды, скорости течения.

Ледоставом называется прочный неподвижный ледяной покров на водной поверхности.

После образования ледостава лед используется в качестве сезонных переправ для пешеходов, автомобильного и гужевого транспорта. Во льду прорубаются места для забора воды. Лед используется при проведении активного отдыха и развлечений: катание на коньках, санях, лыжах, проведение походов, соревнований, спортивных и подвижных игр, рыбной ловли.

Наряду с положительными сторонами ледостав характеризуется наличием реальных опасностей: возможностью падения человека в результате скольжения и получения травмы; неожиданного проламывания льда и попадания в холодную воду или под лед, в прорубь, полынью, трещину; переохлаждение в случае длительного пребывания на льду в холодную погоду. Особую опасность представляет пребывание людей на льду в условиях ограниченной видимости: ночь, туман, снегопад.

Чтобы не было беды, необходимо соблюдать правила безопасности на водоемах зимой.

Основные требования по мерам безопасности к каткам на водоемах

Пользоваться на водоемах площадками для катания на коньках разрешается после тщательной проверки прочности льда, толщина которого должна быть не менее 12 см, а при массовом катании - не менее 25 см.

Организации, эксплуатирующие катки на естественных водоемах (владельцы катков), должны иметь разрешение органа местного самоуправления на их оборудование и эксплуатацию.

Режим работы катков определяется эксплуатирующими их организациями.

Ответственность за несчастные случаи с людьми на катках, оборудованных на естественных водоёмах, несут эксплуатирующие их организации.

Границы катков обозначаются по периметру через каждые 10—20 метров ограничительными маркировочными вехами и знаками «Переход (переезд) по льду разрешен», а в опасных для катания местах выставляются предупредительные знаки «Переход (переезд) по льду запрещен».

Знаки безопасности на воде и на льду устанавливаются владельцами катков (водопользователями) в целях предотвращения несчастных случаев с людьми на воде и на льду.

Знаки безопасности имеют форму прямоугольника с размерами сторон не менее 50 x 60 см. и изготавливаются из досок, толстой фанеры, металлических листов или из другого прочного материала.

Знаки устанавливаются на видных местах и укрепляются на столбах (деревянных, металлических, железобетонных и др.) высотой не менее 2,5 метра.

Характеристика знаков безопасности на льду:

Переход (переезд) по льду разрешен - весь покрашен в зеленый цвет. Надпись посередине. Знак укрепляется на столбе белого цвета

Переход (переезд) по льду запрещен - весь покрашен в красный цвет. Надпись посередине. Знак укрепляется на столбе красного цвета.

На катке выставляются щиты с надписью «Подать утопающему» с навешенными на них спасательными кругами, страховочным канатом длиной 10-12 метров. Рядом со щитами должны быть спасательные доски, багор, шест, лестница, бревно длиной 5-6 метров и диаметром 10-12 см, используемые для оказания помощи людям при проломе льда.

Для обеспечения безопасности людей на катке выставляется спасательный пост, укомплектованный спасателями, владеющими приемами оказания помощи, терпящим бедствие на льду.

Ежедневно, утром и вечером, а в оттепель и днем, владельцем катка производится замер толщины льда (методом бурения) и определяется его структура.

Замер льда производится по всей площади катка и, особенно, в местах, где больше скорость течения и глубина водоема.

Во избежание утепления льда и уменьшения его грузоподъемности регулярно производится расчистка площадки для катания от снега.

При эксплуатации катка в вечернее время предусматривается освещение.

Занятие № 2

Тема 2. Комплексная система экстренного оповещения населения КСЭОН.

Тема 23. Рекомендации рыболовам в период массового подледного лова.

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Оповещение о чрезвычайных ситуациях. Действия населения по предупредительному сигналу “Внимание всем!” и речевым сообщениям управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям. Порядок оповещения о стихийных бедствиях, об угрозе аварии или ее возникновения, а также об угрозе или нападении противника. Варианты речевых сообщений при авариях на химически опасных объектах, наводнениях.

2. Меры безопасности период массового подледного лова. Способы оказания помощи. Первая помощь пострадавшим. Признаки опасности.

Ход занятия:

1. Оповещение граждан во время чрезвычайных ситуаций - важное условие своевременного принятия необходимых мер защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

Основной способ оповещения населения об опасностях во время чрезвычайных ситуаций – это передача информации и сигналов оповещения через радиовещательные и телевизионные передающие станции, которая осуществляется органами повседневного управления РСЧС (Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций).

Современная система оповещения - это также отображение сигналов оповещения и предупреждающей информации:

- на электронных табло в местах массового пребывания людей (вокзалы, метро, торговые центры);

- на мобильных устройствах (телефоны, компьютеры) в виде специальных выпусков, электронных плакатов, видеороликов, бегущей строки.

Предупредительный сигнал оповещения «Внимание всем!» принят в системе гражданской обороны 2 января 1989 г. для оповещения населения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, а также в условиях войны.

Сигнал «Внимание всем!» применяется как в мирное, так и в военное время и дает возможность сразу привлечь внимание всего населения города, района, республики. Сигнал «Внимание всем!» — это непрерывное звучание сирен в течение 3 минут с многократным повторением. Сигнал сирен дублируется прерывистыми гудками на предприятиях и транспорте. При получении данного сигнала необходимо включить радио, телевидение и другие СМИ и прослушать сообщение.

На телевидении и радио прерываются программы и передается сообщение, которое состоит из экстренного обращения к населению и речевой информации.

Речевая информация длительностью не более 5 минут. Допускается 3-кратное повторение речевой информации.

В исключительных, не терпящих отлагательства случаях, краткие речевые сообщения могут передавать непосредственно с рабочих мест оперативных дежурных служб управления РСЧС.

С получением сигнала «Внимание всем!» всё население и персонал организаций, учреждений, предприятий обязаны действовать по следующему алгоритму:

- 1) немедленно включить радио и телевизор для прослушивания экстренного сообщения;
- 2) дождаться поступления информации из средств массовой информации;
- 3) действовать в соответствии с полученными рекомендациями.

В течение всего времени ликвидации чрезвычайной ситуации телевизор, радио должны быть постоянно включены.

Комплексная система экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций (далее КСЭОН) – это элемент централизованной системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях, представляющий собой комплекс программно-технических средств систем оповещения и мониторинга опасных природных явлений и техногенных процессов. КСЭОН предназначена для своевременного и гарантированного оповещения населения в зонах экстренного оповещения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и программно-технических комплексов (технических средств и оконечных устройств) тип и вид которых определяется в зависимости от характеристики (паспорта) зоны экстренного оповещения, присущих данной территории опасных природных и техногенных процессов, а также групп населения, которые могут находиться в данной зоне.

Примерный текст экстренного речевого сообщения при наводнении:

Внимание всем!

Говорит единая дежурно-диспетчерская служба города Омска!

Граждане!

В связи с ливневыми продолжительными дождями и резким повышением уровня реки ожидается подтопление (называется район города).

Населению, проживающему на улицах (перечисляются улицы), покинуть дома и прибыть к (указывается место сбора) для расселения. Перед уходом выключить свет, газ, электричество и электронагревательные приборы.

Примерный текст экстренного речевого сообщения при аварии на химически опасном объекте:

Внимание всем!

Говорит единая дежурно-диспетчерская служба города Омска!

Граждане!

На заводе _____ произошел выброс аварийно химически опасного вещества – хлора.

Облако аварийно химически опасного вещества распространяется в направлении (указывается направление). В зону химического заражения попадают улицы (перечисляются улицы и дома). Выходить из зоны заражения необходимо, а направлении (указывается маршрут выхода из зоны заражения). Будьте внимательны к дальнейшим сообщениям.

2. Опасности ледового покрова водоемов

До наступления устойчивых морозов лед водоемов очень непрочен, легко ломается под ногами человека или под тяжестью техники. После вечернего или ночного мороза лед некоторое время способен выдерживать небольшую нагрузку, но днем, на солнце, быстро нагреваясь от просачивающейся через него талой воды, становится пористым и очень слабым, несмотря на достаточную толщину.

Как правило, водоемы замерзают неравномерно, по частям: сначала у берега, на мелководье, в защищенных от ветра заливах, а затем уже на середине. На озерах, прудах (на всех водоемах со стоячей водой, куда не впадают или откуда не вытекают ручьи, реки, подводных ключи) лед появляется раньше, чем на речках, где льдообразование задерживает из-за течения.

На одном и том же водоеме можно встретить чередование льдов, которые при одинаковой толщине обладают различной прочностью и грузоподъемностью.

Каждый год многие люди пренебрегают мерами предосторожности и выходят на тонкий осенний лед, тем самым, подвергая свою жизнь смертельной опасности.

Правила поведения на льду. Меры безопасности.

1. Не переходите водоем по льду в запрещенных местах.
2. Не выезжайте на лед на мотоциклах, автомобилях вне переправ.
3. Не выходите на тонкий лед в начале зимы (лед ломается со звонким хрустом, трещит) и в начале весны (лед ломается без треска, вода быстро просачивается и заполняет следы).
4. В начале зимы наиболее опасна середина водоема. В конце зимы опасны прибрежные участки, участки вблизи сливных труб, под мостами.
5. Ни в коем случае нельзя выходить на лед в темное время суток и при плохой видимости (туман, снегопад, дождь).
6. При переходе через реку необходимо пользоваться ледовыми переправами.
7. При вынужденном переходе водоема безопаснее всего придерживаться проторенных троп или идти по уже проложенной лыжне или по натоптанным следам и тропинкам. Но если их нет, надо перед тем, как спуститься на лед, очень внимательно осмотреться и наметить предстоящий маршрут.
8. В случае крайней необходимости перехода водоема по льду, нельзя проверять прочность льда ударом ноги. Имейте в руках палку, прощупывайте перед собой путь. Если после первого сильного удара покажется хоть немного воды, или если лед начал трескаться - это означает, что лед тонкий, по нему ходить нельзя. В этом случае следует осторожно лечь и ползти по своим следам обратно или отойти по-своему же следу к берегу, скользящими шагами, не отрывая ног ото льда и расставив их на ширину плеч, чтобы нагрузка распределялась на большую площадь. Точно так же поступают при предостерегающем потрескивании льда и образовании в нем трещин.
9. Не собирайтесь группами на отдельных участках льда. При переходе водоема группой необходимо соблюдать дистанцию 5-6 м. между участниками. Вперед пропустите самого опытного.
10. Замерзшую реку (озеро) лучше перейти на лыжах, при этом: крепления лыж расстегните, чтобы при необходимости быстро их сбросить; лыжные палки

держите в руках, не накидывая петли на кисти рук, чтобы в случае опасности сразу их отбросить.

11. Если есть рюкзак, повесьте его на одно плечо, это позволит легко освободиться от груза в случае, если лед под вами провалится.

12. На замерзший водоем необходимо брать с собой прочный шнур длиной 20 - 25 метров с большой глухой петлей на конце и грузом. Груз поможет забросить шнур к провалившемуся в воду товарищу, петля нужна для того, чтобы пострадавший мог надежнее держаться, продев ее подмышки.

13. Родители! Не отпускайте детей на лед (на рыбалку, катание на лыжах и коньках) без присмотра!

14. Одна из самых частых причин трагедий на водоёмах - алкогольное опьянение. Люди неадекватно реагируют на опасность и в случае чрезвычайной ситуации становятся беспомощными.

Занятие № 3

Тема 3. Действия населения при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.

Тема 22. Правила поведения граждан в местах массового отдыха на водоемах.

МЕТОД: Практическое занятие, беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Ведение спасательных и других неотложных работ. Виды стихийных бедствий и их краткая характеристика. Лесные, торфяные, полевые пожары, ураганы, наводнения, снежные заносы и обледенения. Понятие о спасательных и других неотложных работах по ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф. Обязанности населения по обеспечению успешного проведения спасательных работ. Особенности ведения спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на транспорте, в районах добычи, хранения и переработки нефти, нефтепродуктов и газа. Меры безопасности при выполнении спасательных работ.

2. Меры предосторожности при спасении утопающего. Пребывание в холодной воде. Правила поведения на воде.

Ход занятия:

1. Стихийные бедствия, аварии и катастрофы весьма частые явления в нашей стране. Каждый год в том или ином регионе происходят сильные разливы рек, прорывы дамб и плотин, землетрясения, бури и ураганы, лесные и торфяные пожары. Каждому стихийному бедствию, аварии и катастрофе присущи свои особенности, характер поражений, объем и масштабы разрушений, величина бедствий и человеческих потерь. Каждая по-своему накладывает отпечаток на окружающую среду. Знание причин возникновения и характера стихийных бедствий позволяет при заблаговременном принятии мер защиты, при разумном поведении населения в значительной мере снизить все виды потерь. Все население должно быть готово к действиям в экстремальных ситуациях, к участию в работах по ликвидации стихийных бедствий, аварий и катастроф, уметь владеть способами оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Что же представляют собой стихийные бедствия, каковы их особенности, каковы правила поведения и действия людей в чрезвычайных ситуациях?

СТИХИЙНЫЕ БЕДСТВИЯ - это опасные природные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей и животных.

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ - это подземные удары (толчки) и колебания поверхности земли, вызванные естественными процессами, происходящими в земной коре. Проекция центра очага землетрясения на поверхности земли

называется эпи-центром. Очаги землетрясения возникают на различных глубинах, большей частью в 20-30 км от поверхности.

Как правило, они охватывают обширные территории. Часто нарушается целостность грунта, разрушаются здания и сооружения, выходят из строя водо-провод, канализация, линии связи, электро- и газоснабжения, имеются челове-ческие жертвы. Это одно из наиболее страшных стихийных бедствий. По данным ЮНЕСКО, землетрясениям принадлежит первое место по причиняемому экономическому ущербу и числу человеческих жертв.

Когда землетрясение происходит под водой, возникают огромные волны - цунами. Порой их высота достигает 60 м (16- тиэтажный дом), вызывая огромные разрушения на суше. Возникают землетрясения неожиданно, и хотя продолжительность главного толчка не превышает нескольких секунд, его последствия бывают трагическими.

Как следует поступать при землетрясении? Если первые толчки вас застали дома (на первом этаже), надо немедленно взять детей и как можно скорее выбе-жать на улицу. В вашем распоряжении не более 15 — 20 сек. Тем, кто оказался на втором и последующих этажах, встать в дверных и балконных проемах, распах-нув двери и прижав к себе ребенка. Или чтобы не пораниться кусками штукатур-ки, стекла, посуды, картин, светильников, спрячьтесь под стол, кровать, в платя-ной шкаф, закрыв лицо руками. Можно воспользоваться углами, образованными капитальными стенами, узкими коридорами внутри здания, встать возле опор-ных колонн, т.к. эти места наиболее прочны. Здесь больше шансов остаться не-вредимыми. Ни в коем случае не прыгать из окон и с балконов. Как только толчки прекратятся, немедленно выйти на улицу, подальше от зда-ния, на свободную площадку

Смотрите, чтобы никто не пользовался лифтом. В любой момент он может остановиться, и люди застрянут, а это очень опасно. Если первые толчки застали вас на улице, немедленно отойдите дальше от зданий, сооружений, заборов и столбов — они могут упасть и придавить вас.

Помните, после первого могут последовать повторные толчки. Будьте готовы к этому сами и предупредите тех, кто рядом. Этого можно ожидать через несколько часов, а иногда и суток.

Не стойте на мостах. Не прикасайтесь к проводам — они могут оказаться под током.

В момент разрушения опасность представляют также разлетающиеся кирпичи, стекла, карнизы, украшения, осветительная арматура, вывески, дорожные знаки, столбы.

Почти всегда землетрясения сопровождаются пожарами, вызванными утечкой газа или замыканием электрических проводов.

НАВОДНЕНИЕ —это временное затопление значительной части суши водой в результате дей-ствий сил природы. Происходят они по трем причинам. Во-первых, в результа-те обильных осадков или интенсивного таяния снега. Во-вторых, из-за сильных наганных ветров, которые наблюдаются на морс-ких побережьях, например, Каспия и в устьях рек, впадающих в море (залив). В-третьих, подводные землетрясения. Возникают гигантские волны - цуна-ми. Скорость их распространения достигает 400 — 800 км/час. Они с колоссальной силой обрушиваются на побережье, смывая все на своем пути.

Эвакуация — один из способов сохранения жизни людей. Для этого используются все имеющиеся плавсредства: боты, баржи, катера, лодки, плоты, маши-ны-амфибии. Входить в лодку, катер следует по одному, ступая на середину на-стила. Во время движения запрещается меняться местами, садиться на борта, толкаться. После причаливания один из взрослых выходит на берег и держит лодку за борт до тех пор, пока все не окажутся на суше

Когда плавсредства отсутствуют, надо воспользоваться тем, что имеется по-близости под рукой — бочками, бревнами, деревянными щитами и дверями, обломками заборов, автомобильными шинами и другими предметами, способ-ными удерживать человека на воде. Отпускать в такое плавание детей одних нельзя. Обязательно рядом должны быть взрослые.

Может быть и такое: вода застала вас в поле или в лесу. Как быть, что делать? Срочно выходить на возвышенные места, а в лесу забраться на прочные развесистые деревья. К тонущему подплывать лучше со спины. Приблизившись, взять его за голо-ву, плечи, руки, воротник, повернуть лицом вверх и плыть к берегу, работая свободной рукой и ногами.

При наличии лодки приближаться к терпящему бедствие следует против те-чения, при ветреной погоде — против ветра и потока воды. Вытаскивать чело-века из воды лучше всего со стороны кормы. Доставив его на берег, немедленно приступить к оказанию первой медицинской помощи.

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

До 80% пожаров возникает из-за нарушения населением мер пожарной безо-пасности при обращении с огнем в местах труда и отдыха, а также в результате использования в лесу неисправной техники. Бывает, что лес загорается от мол-ний во время грозы. По характеру пожары подразделяются на низовые, подземные и верховые. Чаще всего происходят низовые пожары — до 90% от общего количества. В этом случае огонь распространяется только по почвенному покрову, охватывая нижние части деревьев, траву и выступающие корни.

При верховом беглом пожаре, который начинается только при сильном ветре, огонь продвигается обычно по кронам деревьев «скачками». Ветер разносит искры, горящие ветки и хвою, которые создают новые очаги за несколько десят-ков, а то и сотни метров. Пламя движется со скоростью 15 — 20 км/час.

Если пожар возник. Что делать?

Захлестывание кромки пожара — самый простой и вместе с тем достаточно эффективный способ тушения слабых и средних пожаров. Для этого используют пучки ветвей длиной 1 -2 м или небольшие деревья, преимущественно ли-ственных пород. Группа из 3-5 человек за 40 — 50 мин может погасить захлестыванием кромку пожара протяженностью до 1000 м.

В тех случаях, когда захлестывание огня не дает должного эффекта, можно забрасывать кромку пожара рыхлым грунтом. Безусловно, лучше, когда это де-лается с помощью техники.

Для того чтобы огонь не распространялся дальше, на пути его движения уст-раивают земляные полосы и широкие канавы. Когда огонь доходит до такого препятствия, он останавливается: ему некуда больше распространяться.

Не исключено, что огонь все больше и больше приближается к деревне или другому населенному пункту, расположенному в лесу. Что предпринять?

Главное — эвакуировать основную часть населения, особенно детей, женщин и стариков. Вывод или вывоз людей производят в направлении, перпендикулярном распространению огня. Двигаться следует не только по дорогам, а также вдоль рек и ручьев, а порой и по самой воде. Рот и нос желательно прикрыть мокрой ватно-марлевой повязкой, платком, полотенцем. Не забудьте взять с собой документы, деньги и крайне необходимые вещи. Помните, огонь безжалостен.

СЕЛЕВЫЕ ПОТОКИ И ОПОЛЗНИ

Сель — это внезапно формирующийся в руслах горных рек временный поток воды с большим содержанием камней, песка и других твердых материалов. Причина его возникновения — интенсивные и продолжительные ливни, быстрое таяние снега или ледников.

В отличие от обычных потоков сель движется, как правило, отдельными волнами, а не непрерывным потоком. Одновременно выносятся огромное количество вязкой массы. Размеры отдельных валунов и обломков достигают 3-4 м в поперечнике. При встрече с препятствиями сель переходит через них, продолжая наращивать свою энергию.

Обладая большой массой и высокой скоростью передвижения (до 15 км/ч), сели разрушают здания, дороги, гидротехнические и другие сооружения, выводят из строя линии связи, электропередачи, приводят к гибели людей и животных. Все это продолжается очень недолго — 1-3 часа. Время от начала возникновения в горах и до момента выхода его в равнинную часть исчисляется 20-30 мин.

Оползень — скользящее смещение земляных масс под действием собственного веса. Происходит чаще всего по берегам рек и водоемов, на горных склонах. Основная причина их возникновения — избыточное насыщение подземными водами глинистых пород.

Можно ли предсказать начало оползня? Да, можно. Оползень никогда не является внезапным. Вначале появляются трещины в грунте, разрывы дорог и береговых укреплений, смещаются здания, сооружения, деревья, телеграфные столбы, разрушаются подземные коммуникации. Очень важно заметить эти первые признаки и составить правильный прогноз. Двигается оползень с максимальной скоростью только в начальный период, далее она постепенно снижается. Чаще всего оползневые явления происходят осенью и весной, когда больше всего дождей.

УРАГАНЫ, БУРИ, СМЕРЧИ

Это чрезвычайно быстрое и сильное, нередко большой разрушительной силы и значительной продолжительности движение воздуха. Скорость урагана достигает 30 м/с и более. Он является одной из мощных сил стихии и по своему пагубному воздействию может сравниться с землетрясением.

Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает поля, обрывает провода, валит столбы линий электропередачи и связи, ломает и выворачивает с корнями деревья, топит суда, повреждает транспортные магистральные.

Бури — разновидность ураганов и штормов.

Сюда же, к ветрам огромной разрушительной силы, следует отнести и смерчи — восходящие вихри быстро вращающегося воздуха, имеющие вид темного столба диаметром от нескольких десятков до сотен метров с

вертикальной, иногда и загнутой осью вращения. Смерч как бы «свешивается» из облака к земле в виде гигантской воронки. Внутри его давление всегда пониженное, поэтому туда засасываются любые предметы.

Надвигаются ураган, буря, смерч. Что предпринять?

Гидрометслужба за несколько часов, как правило, подает штормовое предуп-реждение. Следует закрыть двери, чердачные помещения, слуховые окна. Стекла заклеить полосками бумаги или ткани. С балконов, лоджий, подоконников убрать вещи, которые при падении могут нанести травмы людям. Выключить газ, потушить огонь в печах. Подготовить аварийное освещение — фонари, све-чи. Создать запас воды и продуктов на 2-3 суток. Положить на безопасное и видимое место медикаменты и перевязочные материалы. Радиоприемники и те-левизоры держать постоянно включенными: могут передаваться различные со-общения и распоряжения.

Из легких построек людей перевести в прочные здания. Остерегайтесь ране-ния стеклами и другими разлетающимися предметами. Если вы оказались на открытой местности, лучше всего укрыться в канаве, яме, овраге, любой выем-ке: лечь на дно и плотно прижаться к земле.

АВАРИИ И КАТАСТРОФЫ

Авария — это повреждение машины, станка, оборудования, здания, сооружения. Происходят аварии на коммунально-энергетических сетях, промышленных предприятиях. Если эти происшествя не столько значительны и не повлекли за собой серьезных человеческих жертв - их обычно относят к разряду аварий.

Катастрофа — это крупная авария с большими человеческими жертвами, т.е. событие с весьма трагическими последствиями.

Главный критерий в различии аварий и катастроф заключается в тяжести по-следствий и наличии человеческих жертв.

В результате аварий на производстве возможны взрывы и пожары, а их последствия — разрушение и повреждение зданий, сооружений, техники и оборудова-ния, затопление территории, выход из строя линий связи, энергетических и ком-мунальных сетей. Следствием аварий являются взрывы и пожары.

При взрывах ударная волна не только приводит к разрушениям, но и к человекес-ким жертвам. Степень и характер разрушений зависят, кроме мощности взрыва, от технического состояния сооружений, характера застройки и рельефа местности.

На каких предприятиях чаще всего происходят взрывы? Там, где в больших количествах применяются угле-водородные газы (метан, этан, пропан). Взрываются котлы в котельных, газовая аппаратура, продукция и по-луфабрикаты химических заводов, пары бензина и других компонентов, мука на мельницах, пыль на элеваторах, сахар-ная пудра на сахарных заводах, древес-ная пыль на деревообрабатывающих предприятиях.

Взрывы возможны в жилых помещениях, когда люди забывают выключить газ. К тяжелым последствиям приводят взрывы рудничного газа в шахтах, вызы-вающие пожары, обвалы, затопления подземными водами.

Большой материальный ущерб, а в ряде случаев и человеческие жертвы при-носят внезапные обрушения зданий, мостов, других инженерных

сооружений. Причины — ошибки при изыскании и проектировании, низкое качество строительных работ.

Пожары происходят всюду: на промышленных предприятиях, объектах сельского хозяйства, в учебных заведениях, детских дошкольных учреждениях, в жилых домах.

При катастрофе и крупной аварии очень важно своевременно оповестить и организовать защиту рабочих и служащих, всего вблизи проживающего населения, которому угрожает опасность.

НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Основными причинами аварий и катастроф являются неисправности пути, подвижного состава, средств сигнализации, централизации и блокировки, ошибки диспетчеров, невнимательность и халатность машинистов.

Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Не исключаются размывы железнодорожных путей, обвалы, оползни, наводнения. При перевозке опасных грузов, таких как газы, легковоспламеняющиеся, взрывоопасные, едкие, ядовитые и радиоактивные вещества, происходят взрывы, пожары цистерн и других вагонов. Ликвидировать такие аварии довольно сложно.

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АВАРИИ И КАТАСТРОФЫ

Причины дорожно-транспортных происшествий могут быть самые различные. Это прежде всего нарушения правил дорожного движения, техническая неисправность автомобиля, превышение скорости движения, недостаточная подготовка лиц, управляющих автомобилями, слабая их реакция, низкая эмоциональная устойчивость. Нередко причиной аварий и катастроф становится управление автомобилем лицами в нетрезвом состоянии. К серьезным дорожно-транспортным происшествиям приводят невыполнение правил перевозки опасных грузов и несоблюдение при этом необходимых требований безопасности.

АВАРИИ НА ВОДНОМ ТРАНСПОРТЕ

Большинство крупных аварий и катастроф на судах происходят под воздействием ураганов, штормов, туманов, льдов, а также по вине людей: капитанов, лоцманов и членов экипажа. Много аварий происходит из-за промахов и ошибок при проектировании и строительстве судов. Половина из них является следствием неумелой эксплуатации. Например, часты столкновения и опрокидывание судов, посадка на мель, взрывы и пожары на борту, неправильное расположение грузов и плохое их крепление.

К работам по ликвидации последствий аварий, катастроф и спасению утопающих привлекаются все члены экипажа, при необходимости капитан может обратиться и к другим лицам, находящимся на судне. Общее руководство всеми работами осуществляет капитан. Основные задачи: спасение людей, терпящих бедствие, борьба за живучесть корабля, ликвидация пожара, пробоин.

Авиационные аварии — это авиапроисшествия, не приведшие к человеческим жертвам, но вызывающие разрушения самолета различной степени.

К тяжелым последствиям приводят разрушения отдельных конструкций самолета, отказ двигателей, нарушение работы систем управления, электропитания, связи, пилотирования, недостаток топлива, перебои в

жизнеобеспечении экипажа и пассажиров. На сегодня, пожалуй, наиболее опасной и часто встречающейся трагедией на борту самолета являются пожар и взрыв.

Спасательные и аварийные работы можно разделить на два вида: первые — проводимые членами экипажа, вторые — организуемые наземными службами. Экипажу для принятия мер, как правило, не хватает времени. Все происходит крайне быстро. Экипаж подает сигнал бедствия и приземляется в ближайшем аэропорту. Перед самой посадкой открываются все входные двери и люки, освобождаются проходы к ним. Как только самолет остановился, организуется немедленная эвакуация людей на безопасное расстояние.

Пострадавшим немедленно оказывается первая медицинская помощь. Всеми работами руководит командир корабля. Его распоряжения обязательны как для экипажа, так и для всех пассажиров.

К месту посадки прибывают аварийно-спасательная команда, медицинские работники, пожарные, подразделения охраны, которые и проводят основные работы по оказанию помощи людям, ликвидации последствий аварий.

АВАРИИ НА ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЯХ

Опасность возникновения затопления низинных районов происходит при разрушении плотин, дамб и гидроузлов. Непосредственную опасность представляет стремительный и мощный поток воды, вызывающий поражения, затопления и разрушения зданий и сооружений. Жертвы среди населения и различные разрушения происходят из-за большой скорости и все сметающего на своем пути огромного количества бегущей воды.

2. Летом у большинства людей появляется желание искупаться в озере, речке, пруду. Независимо от вида водоёма необходимо знать и обязательно соблюдать правила поведения и меры безопасности на воде.

Помните, купаться можно только в разрешенных и оборудованных для отдыха местах. Выбирайте пляжи, на которых постоянно дежурят спасатели, готовые в любой момент оказать первую медицинскую помощь.

Соблюдайте правила безопасности:

1. Не купайтесь в незнакомом месте, где нет других купальщиков. Помните, что места для купания выбираются с соблюдением мер безопасности местности. Дно реки или водоема должно быть у берега мелким, без резких перепадов глубины и очищенное от камней и коряг. А в незнакомых местах могут оказаться затопленные коряги, водовороты, холодные ключи (от которых ноги может сводить судорогой), глубокие ямы и осколки стекла.

2. Нельзя прыгать или нырять в незнакомом месте, потому что на дне могут быть опасные для жизни предметы.

3. Категорически запрещается подплывать к любым судам, как движущимся, так и стоящим на якорной стоянке, особенно к затопленным или частично затопленным плавательным средствам и плавающему топляку, что смертельно опасно, особенно при волнении на водоеме и при течении.

Движущиеся средние и крупные плавательные средства создают водовороты, волны и затягивают под винты плавающих вблизи людей, могут ударить бортом, захлестнуть волной.

4. Не пользуйтесь надувными матрасами, камерами, досками, особенно, при неумении плавать. Даже слабый ветер способен унести их далеко от берега. Матрасы и камеры могут сдуться от прокола или иного повреждения.

5. Запрещается кататься на водном транспорте (лодки, водные мотоциклы, лыжи и т.д.) вблизи мест купания людей т.к. это может привести к травмам.

6. Если не умеете плавать, заходите в воду только по пояс.

7. Не заплывайте за буйки и другие ограждения, установленные в местах для купания. Они предупреждают: дальний заплыв - это переохлаждение, мышечное переутомление, судороги, гибель.

8. Не допускайте шалостей на воде, связанных с нырянием и захватом купающихся, не балуйте на воде, не пугайте других.

9. Не подавайте ложных сигналов бедствия.

10. Нельзя купаться в состоянии алкогольного опьянения.

11.Одной из опасностей для жизни человека, находящегося в воде, является переохлаждение организма, в результате чего начинаются необратимые процессы и человек погибает даже на мелководье. Купаться рекомендуется при температуре воды не ниже +18°C, а воздуха +20°C. Купаться подряд можно не более 3-5 раз по 10-15 минут. Не рекомендуется купаться после еды раньше, чем через 1,5-2 часа.

12. Не оставляйте детей на берегу водоёма без присмотра взрослых, умеющих плавать и оказывать первую помощь. Не разрешайте детям самовольно уходить к водоёмам и купаться.

Занятие № 4

Тема 4. Радиоактивное загрязнение местности при авариях на АЭС и других радиационно опасных объектах.

Тема 21. Меры пожарной безопасности в жилых домах.

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Понятие о дозах облучения, уровнях загрязнения различных поверхностей и объектов (тела человека, одежды, техники, местности, поверхности животных), продуктов питания, фуража и воды. Источники облучения населения и загрязнения местности при авариях на АЭС и других радиационно-опасных объектах. Доза облучения. Единица измерения поглощенной дозы облучения. Степени лучевой болезни. Степени загрязнения различных поверхностей и объектов (тела человека, одежды, техники, местности, поверхности животных), продуктов питания, фуража и воды.

2. Правила поведения при работе с электронагревательными приборами, бытовыми и газовыми приборами. Пользование курительными и зажигательными принадлежностями. Правила пользования подвальными помещениями, лоджиями, балконами. Пути эвакуации.

Ход занятия:

1. В настоящее время в нашей стране на многих объектах экономики, военных объектах, в научных центрах и на других предприятиях используются радиоактивные вещества. Отдельные системы, блоки и устройства этих объектов преобразуют энергию, получаемую в результате деления ядер урана и некоторых других тяжелых элементов, в электрическую и другие виды энергии (тепловую, механическую). Ряд предприятий используют радиоактивные вещества в технологических процессах или хранят их на своей территории.

Наиболее характерным последствием аварий на предприятиях ядерного топливного цикла (из-за возгорания горючих компонентов и радиоактивных материалов, появления течей и разрывов в резервуарах-хранилищах и др.) является выброс радиоактивных веществ в окружающую среду, который приведет к облучению людей выше установленных норм и к радиоактивному загрязнению окружающей среды.

За время развития ядерной энергетики (в период с 1957 г. по настоящее время) в мире произошли четыре крупные аварии на АЭС: в 1957 г. в Великобритании (Виндскейл), в 1979 г. — в США (Три-Майл- Айленд), в 1986 г. в СССР (Чернобыль) и в 2011 г. в Японии (Фукусима). Двум последним авариям была присвоена высшая, 7-я категория.

ЗАПОМНИТЕ:

Ионизирующее излучение создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе и образует при взаимодействии со средой ионы разных знаков.

Радиационно опасный объект — это объект, на котором хранят, перерабатывают или транспортируют радиоактивные вещества, при аварии на

котором или при его разрушении может произойти облучение ионизирующим излучением людей или радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Радиоактивное загрязнение (заражение) окружающей среды - это присутствие радиоактивных веществ на поверхности земли, в воздухе, в теле человека в количестве, превышающем уровни, установленные нормами радиационной безопасности.

Радиоактивные вещества - это вещества, которые самопроизвольно распадаются и превращаются за счет ядерных превращений в другие вещества с совершенно иными физическими и химическими свойствами. Распад сопровождается непрерывным невидимым излучением, которое получило название радиоактивного. Известны три вида радиоактивных излучений: альфа-частицы, бета-частицы и гамма-лучи.

Альфа-частицы представляют собой поток положительно заряженных частиц (ядра атомов гелия). Скорость пробега альфа-частиц колеблется в пределах 10—20 тыс. км/сек. Их проникающая способность невелика: в воздухе они проникают на расстоянии до 7 см. Поэтому альфа-частицы легко задерживаются листом обычной бумаги, тканью одежды или обуви. Но, оказывая никакого действия на человека при внешнем облучении, альфа-частицы крайне опасны при попадании внутрь организма.

Бета-частицы — это поток отрицательно заряженных частиц — электронов. Скорость пробега бета-частиц колеблется в широких пределах, некоторые из них летят почти со скоростью света (300 тыс. км/сек). Бета-частицы в воздухе проходят путь не более 20 м, в металле — несколько миллиметров. Они частично задерживаются одеждой и обувью человека и почти полностью — оконным стеклом.

Гамма-лучи представляют собой электромагнитное излучение. Они распространяются со скоростью света и обладают наибольшей проникающей способностью. В воздух они способны проникнуть на сотни метров.

Первоначально радиоактивные вещества находятся в светящейся области атомного взрыва, а затем часть из них выпадает на землю непосредственно в районе взрыва, а часть вместе с воздухом поднимается вверх, образуя облако. Эти радиоактивные вещества будут заражать воздух и местность не только в районе атомного взрыва, но и по пути движения радиоактивного облака, из которого радиоактивные вещества в виде пыли или дождя могут выпадать иногда на значительных расстояниях от места взрыва.

Степень радиоактивного заражения местности и размеры зоны заражения непрерывно уменьшаются из-за распада радиоактивных веществ, а также вследствие сдувания их с поверхности почвы ветром, смывания дождем и проникания радиоактивных веществ в почву.

Характерной особенностью радиоактивных веществ является то, что они не имеют специфического запаха, цвета и других внешних признаков. Поэтому обнаружить их можно только с помощью специальных дозиметрических приборов.

Реактор АЭС является мощным источником накопления радиоактивных веществ. Например, радиационное загрязнение местности от чернобыльской катастрофы (Чернобыльская АЭС, 1986г.) произошло в ближайшей зоне (80 км) в течение суток, а в дальней зоне примерно 15 дней. Наиболее опасная радиационная обстановка сложилась в 30-километровой зоне от АЭС, в

Припяти и Чернобыле. Из-за этого было эвакуировано все население. К началу 1990 г. во многих районах мощность дозы уменьшилась и приблизилась к допустимым значениям. Припять и Чернобыль до сих пор представляют опасность для жизни.

Доза облучения. Лучевая болезнь.

При радиоактивном загрязнении местности от ядерных взрывов или при авариях на энергетических установках трудно создать условия, которые бы полностью исключали облучение. Поэтому при действии на местности, загрязненной радиоактивными веществами, устанавливаются определенные допустимые дозы облучения. Все это направлено на то, чтобы исключить радиационные поражения людей. Степень лучевых (радиационных) поражений зависит от полученной дозы и времени, в течение которого человек подвергся облучению. Доза облучения измеряется в Рентгенах (Р).

Не всякая доза облучения опасна. Доза облучения во время флюорографии, рентгена, просмотра телевизора, нахождения в самолете безопасна для человека.

Если доза не превышает 50 Р, то лучевая болезнь исключается. Доза в 200 - 300 Р, полученная за короткий промежуток времени, может вызвать тяжелые радиационные поражения. Но если эту дозу получить в суммарно, течение нескольких месяцев - это не приведет к заболеванию. Организм человека способен выработать новые клетки, взамен погибших при облучении.

Доза облучения может быть однократной и многократной. Однократным считается облучение, полученное за первые четверо суток. Многократное облучение превышает четверо суток. Однократное облучение человека дозой 100 Р и более называют острым облучением.

Соблюдение правил поведения и пределов допустимых доз облучения позволит исключить массовые поражения в зонах радиоактивного заражения местности. Ниже в таблице приводятся возможные последствия острого однократного и многократного облучения человека в зависимости от дозы.

Дозы облучения, Рентген	Признаки поражения
50	Признаков поражения нет
100	При многократном облучении (10 - 30 суток) внешних признаков нет. При остром (однократном) появляются признаки лучевой болезни I степени.
200	При многократном в течение 3 месяцев внешних признаков нет. При остром (однократном) появляются признаки лучевой болезни I степени.
300	При многократном - первые признаки лучевой болезни. При остром облучении - лучевая болезнь II степени. В большинстве случаев можно выздороветь.
400 - 700	Лучевая болезнь III степени. Головная боль, температура, слабость, тошнота, рвота, понос, кровоизлияние внутрь, изменение состава крови. При отсутствии лечения - смерть
Более 700	В большинстве случаев смертельный исход.

Более 1000	Молниеносная форма лучевой болезни, гибель в первые сутки.
------------	--

Уровни загрязнения различных поверхностей и объектов

В ходе ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС (1986г.) было разработано большое количество нормативных документов, инструкций, рекомендаций по индивидуальной защите личного состава, а также населения, проживающего в загрязненных районах. Среди них на первом месте – документы, регламентирующие допустимые уровни радиационного загрязнения кожи человека и поверхности различных объектов.

Допустимые уровни общего радиоактивного загрязнения рабочих поверхностей, кожи (в течение рабочей смены), спецодежды и средств индивидуальной защиты (частиц×мин×см⁻²)

Объект загрязнения	Альфа-активные нуклиды		Бета-активные нуклиды
	Отдельные	Другие	
Неповрежденная кожа, спецбелье, полотенца, внутренняя поверхность лицевых частей средств индивидуальной защиты	1	1	100
Основная спецодежда, внутренняя поверхность дополнительных средств индивидуальной защиты	5	20	800
Поверхность помещений постоянного пребывания персонала и размещенного в нем оборудования, внешняя поверхность спецобуви	5	20	2000
Поверхность помещений периодического пребывания персонала и размещенного в них оборудования	50	200	8000
Внешняя поверхность дополнительных средств индивидуальной защиты снимаемых в саншлюзах	50	200	10000

Допустимые дозы облучения и нормы радиоактивной загрязненности объектов (миллирентген в час)

Наименование объекта	Мощность дозы (мр/ч)
Открытые участки тела (лицо, шея, кисти рук) или другие участки кожных покровов, составляющие не > 10% поверхности	4,5

Поверхность всего тела человека	15*
Нательное белье, лицевая часть противогаза, обувь, снаряжение СИЗ, медико-санитарное имущество	50
Продовольственная тара, кухонный инвентарь	50
Кожные покровы, нательное бельё, личная одежда	0,07
Личная обувь	0,1
Внутренние поверхности транспортных средств	0,15
Наружная поверхность транспортных средств, покрытие дорог	0,2

Объекты загрязнения	Нормируемый уровень бета част./мин* см ²
Кожа, нательное и постельное белье	10
Верхняя одежда и обувь	100
Внутренняя поверхность жилых помещений, предметы личного пользования	100
Внутренние поверхности служебных помещений и общественных зданий и наружные поверхности установленного в них оборудования.	200
Внутренние поверхности транспортных средств, используемых для перевозки людей	100
Внутренние поверхности транспортных средств и механизмов, используемых в производственных целях	200
Наружные поверхности транспортных средств, используемых в контролируемых районах	400
Наружные поверхности транспортных средств и механизмов, направляемые в неконтролируемые районы и используемые в них	200

В целях исключения необоснованного облучения организма Министерством здравоохранения устанавливаются временные нормативы содержания радионуклидов. В настоящее время действуют «Временно допустимые уровни (ВДУ) содержания радионуклидов цезия и стронция-90 в пищевых продуктах и питьевой воде, установленные в связи с аварией на Чернобыльской АЭС (ВДУ-91)». Эти нормативы введены в действие с 22 января 1991 г. В последующем они могут быть пересмотрены, но только в сторону уменьшения.

№	Наименование продуктов	Удельная активность (Кюри/кг, Кюри/литр)	
		Для цезия	Для стронция-90
1.	Вода питьевая	5,0* 10-10	1,0* 10-10
2.	Молоко, молочные продукты	1,0* 10-8	1,0* 10-9
3.	Молоко сгущенное	3,0* 10-8	3,0* 10-9

4.	Картофель, овощи	1,6* 10-8	1,0* 10-9
5.	Хлеб, крупы, сахар	1,0* 10-8	1,0* 10-9
6.	Продукты детского питания	5,0* 10-9	1,0* 10-10

2. Пожары в жилых домах, квартирах возникают, как правило, в результате:

- небрежного, халатного обращения с огнем;
- шалость детей со спичками и свечами;
- неосторожность при курении;
- нарушения эксплуатации бытовых электронагревательных приборов;
- несоблюдение мер пожарной безопасности при пользовании электрических приборов;
- неисправность газового оборудования и несоблюдение мер пожарной безопасности при его эксплуатации;
- неисправность печного отопления.

Последствия пожара – печальны, но их, как и сам пожар, можно избежать, соблюдая элементарные требования правил пожарной безопасности.

Меры пожарной безопасности в жилых домах

В квартирах и жилых домах запрещается:

1. Оставлять без присмотра включенные в электросеть бытовые электроприборы (утюг, стиральная машина, духовка и т.д.);
2. Пользоваться поврежденными электрическими приборами и розетками, неисправной электропроводкой;
3. Эксплуатировать электроприборы без учета требований инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей;
4. Включать в одну электророзетку одновременно несколько мощных потребителей электроэнергии, перегружая электросеть;
5. Эксплуатировать электросветильники со снятыми защитными плафонами;
6. Оборачивать лампы накаливания бумагой или другими легковоспламеняющимися материалами;
7. Использовать в помещении источники открытого огня (свечи, спички, факела и т.д.);
8. Устраивать различного рода производственные и складские помещения, в которых применяются и хранятся пожароопасные и взрывопожароопасные вещества и материалы;
9. Хранить в квартирах баллоны с горючими газами, емкости с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и т.д.;
10. Загромождать пути эвакуации (лестничные клетки, лестничные марши, коридоры) различными материалами, изделиями, оборудованием;
11. Устраивать на лестничных клетках и поэтажных коридорах кладовые (чуланы), а также хранить под лестничными маршами и на лестничных площадках вещи, мебель и другие горючие материалы;
12. Применять открытый огонь для проверки утечки газа – это неминуемо вызовет взрыв, используйте для этой цели мыльный раствор;
13. Топить неисправную печь или камин;
14. Применять для растопки печи легковоспламеняющиеся жидкости;
15. Оставлять малолетних детей в квартире одних;

16. Хранить в доступных местах спички, зажигалки и другие огнеопасные предметы, дети могут решить с ними поиграть;

17. Бросать непогашенные спички и окурки в мусоропровод;

18. Бросать непогашенные спички и окурки с балконов и окон, так как они могут попасть на балконы и в окна соседей.

Строгое соблюдение правил пожарной безопасности - гарантия сохранности вашей жизни, жизни близких людей, жилого дома и личного имущества от огня.

Занятие № 5

Тема 5. Действия граждан в случае возникновения пожара.

Тема 20. Действия населения при угрозе террористического акта.

МЕТОД: Практическое занятие, беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Правила поведения при пожаре. Рекомендации на случай пожара. Действия в случае пожара в квартире, возгорания подвала, телевизора, электробытовых приборов и одежды. Первичные средства пожаротушения.

2. Действие при обнаружении предмета похожего на взрывное устройство. При поступлении угрозы террористического акта по телефону, в письменном виде. При захвате террористами заложника. При получении по почте подозрительной корреспонденции.

Ход занятия:

1. Поведение при возникновении загорания или обнаружении пожара зависит от конкретной обстановки и условий распространения огня. Однако в любом случае нельзя впадать в панику и терять самообладание. Нужно постараться быстро оценить ситуацию и действовать в зависимости от возраста, навыков и возможностей, не подвергая свою жизнь опасности.

Если возгорание в самой начальной стадии.

В большинстве случаев, когда загорание обнаружено в самой начальной стадии, его можно ликвидировать небольшим количеством воды или накрыв мокрой скатертью, одеялом, любым другим плотным несинтетическим материалом; при возможности - воспользоваться огнетушителем.

Если пламя уже распространилось и необходимо вмешательство профессиональных спасателей.

Если ты не смог сразу же потушить небольшое возгорание своими силами, немедленно вызывай спасателей. В данном случае лучше перестраховаться и вызвать профессионалов, чем самому бороться с разрастающимся пожаром. Нужно как можно быстрее позвонить в пожарную охрану по телефону 01, 112, с мобильного телефона «101», «112» и сообщить о пожаре. (При этом отбросьте мысль, что спасателей уже кто-то успел вызвать раньше вас, так как не все имеют такую возможность).

Учтите, что если вы понадеетесь только на себя, то за те 10-15 минут, пока вы будете метаться по квартире или подъезду, пожарные уже успели бы приехать, приступить к ликвидации пожара и спасению людей и имущества. Не рискуйте своей жизнью и жизнью близких и соседей, как можно быстрее вызывайте спасателей. Если у вас нет телефона, оповестите соседей и попросите их срочно позвонить по телефону 101 или 112.

Что необходимо сообщить спасателям:

- адрес, где обнаружено загорание или пожар;
- объект, где происходит пожар: во дворе, в квартире, в школе, на складе и т.д.;
- что конкретно горит: телевизор, мебель, автомобиль;

- если диспетчер попросит, то уточнить: номер дома, подъезда, квартиры, на каком этаже горит, сколько этажей в здании, откуда удобнее подъехать, код для входа в подъезд, есть ли опасность для людей и т.д.

- сообщить свою фамилию и телефон.

Говорите по телефону четко и спокойно, не торопитесь. Знайте, что пока вы сообщаете о пожаре, спасательные подразделения уже подняты по тревоге и следуют к месту вызова (все необходимые сведения спасателям передадут по рации).

Как можно скорее кратчайшим и самым безопасным путем необходимо покинуть помещение, квартиру, здание.

Самое главное при этом - постараться быстро оценить ситуацию и степень опасности для себя лично, для жильцов своей квартиры, для соседей по лестничной клетке. Задача трудная даже для взрослого человека, учитывая необычность ситуации, в которую попадает человек при пожаре.

Выйдя из дома, встречайте пожарную машину, показывайте самый быстрый и удобный проезд к месту возникшего пожара.

Если пожар в квартире.

Во-первых, выделяющийся дым очень вреден, от него нельзя защититься, даже если дышать через сырую тряпку (в густом дыму человек теряет сознание после нескольких вдохов).

Во-вторых, горение может происходить настолько быстро, что человек имеет всего несколько минут на то, чтобы только успеть закрыть окна, двери и самому покинуть помещение.

В-третьих, даже при успешном тушении не теряйте из виду путь к своему отступлению, внимательно следите за тем, чтобы выход оставался свободным и не задымленным. В конечном итоге ваша жизнь гораздо дороже всего того, что есть в квартире и в доме.

Нельзя тушить водой аппаратуру, включенную в электросеть! При загорании телевизора, холодильника, утюга - обесточьте квартиру или отключи приборы, выдернув шнур из розетки, не подвергая свою жизнь опасности (розетка должна находиться в удобном для отключения месте).

Если горение только-только началось, накройте отключенный от розетки утюг (телевизор) шерстяным одеялом, плотной тканью и прижмите ее по краям так, чтобы не было доступа воздуха. Горение прекратится.

Если же оно не прекратилось, надо срочно покинуть помещение.

Когда воду использовать нельзя (горящий электроприбор находится под напряжением) или ее нет, то небольшой очаг горения можно попытаться засыпать питьевой содой, стиральным порошком, песком, землей (например, из цветочного горшка). Однако при неудаче надо сразу же покинуть помещение.

Если загорание произошло в ваше отсутствие и момент для быстрого тушения (1-2 минуты) упущен, не тратьте попусту время, бегите прочь из дома, из квартиры (плотно закройте за собой дверь!), звоните по телефону дежурной службы МЧС «01/101» или в Единую службу спасения «112».

Хорошо, если в доме есть порошковый огнетушитель, и вы умеете им пользоваться. Но знайте, что вы можете его использовать только в первые минуты, когда загорание не переросло в пожар. В противном случае надо сразу же покинуть помещение.

Если пожар в соседних помещениях.

Если запах дыма чувствуется на лестничной клетке сильнее, чем в вашей квартире, значит, источник дыма находится в подъезде или в соседней квартире. В этих случаях сразу звоните из безопасного места по телефону «01/101» или в Единую службу спасения «112». Для обеспечения личной безопасности следует сохранять хладнокровие и суметь оценить возможность эвакуации из помещения: позволяют ли огонь или дым выйти через входную дверь (через подъезд) или же надо искать другие пути и способы спасения. Инстинктивно человек стремится выбежать из дома через входную дверь, хотя подъезд может оказаться наиболее задымленным и опасным пространством. Прежде всего, как определить для себя, каким путем можно выходить, а каким нельзя?

Первый важный совет. Если огонь не в вашей квартире (комнате), то прежде чем открыть дверь квартиры (комнаты) и выйти наружу, убедитесь, что за дверью нет большого пожара: приложите свою руку к двери или осторожно потрогайте металлический замок, ручку. Если они горячие, то ни в коем случае не открывайте эту дверь.

Второй важный совет. Не входите туда, где большая концентрация дыма и видимость менее 10 метров, достаточно сделать несколько вдохов, и вы можете погибнуть от отравления продуктами горения. (Кстати, в спокойной обстановке в своем подъезде или в квартире прикиньте: сколько это – 10 метров).

Возможно, кто-то решится пробежать задымленное пространство, задержав дыхание, хорошо представляя себе выход на улицу. При этом обязательно надо учесть, что в темноте можно за что-то зацепиться одеждой или споткнуться о непредвиденное препятствие. Кроме того, очаг пожара может находиться на нижнем этаже, и тогда путь к спасению - только вверх. То есть, вашей задержки дыхания должно хватить, чтобы успеть вернуться обратно в квартиру.

Если дым и пламя позволяют выйти из квартиры наружу, то:

- уходите скорее от огня;
- ничего не ищите и не собирайте;
- убегая, предупредите всех, кого возможно.
- если есть возможность, перекройте газ, попутно обесточьте квартиру, отключив напряжение на электрическом щите, расположенном на лестничной клетке.

Ни в коем случае не пользуйтесь лифтом - он может стать вашей ловушкой.

Знайте, что вредные продукты горения выделяются при пожаре очень быстро. Для оценки ситуации и для спасения вы имеете очень мало времени (иногда всего 5-7 минут).

Вредные продукты горения могут скапливаться в комнате на уровне вашего роста и выше, поэтому пробирайтесь к выходу на четвереньках или даже ползком, так как ближе к полу ниже температура воздуха и там больше кислорода. При этом держите голову не менее чем в 30 см от уровня пола, непосредственно над которым может располагаться слой тяжелых отравляющих газообразных продуктов горения, в том числе угарный газ (СО).

По пути за собой плотно закрывайте двери, чтобы преградить дорогу огню (дверь может задержать распространение горения более чем на 10 - 15 минут!), это даст возможность другим людям также покинуть помещение.

Если дыма много, першит в горле, слезятся глаза - пробирайтесь, плотно закрывая дыхательные пути какой-нибудь многослойной хлопчатобумажной тканью, дышите через ткань. Хорошо, если вы сможете увлажнить внешнюю

часть этой ткани водой (из вазы с цветами или из бутылки с каким-нибудь газированным напитком). Этим вы спасете свои бронхи и легкие от действия раздражающих веществ. Но помните, что этот способ не спасает от отравления угарным газом!

Если вы можете из безопасного места позвонить по телефону, сразу же сообщите в дежурную службу МЧС по телефону «01/101» или в Единую службу спасения «112». Покинув опасное помещение, не вздумайте возвращаться назад за чем-нибудь:

- во-первых, опасность там сильно возросла;
- во-вторых, вас в том помещении никто не будет искать и спасать, потому что все видели, что вы уже вышли на улицу.

Если дым и пламя в соседних помещениях не позволяют выйти наружу

Не поддавайтесь панике, помните, что современные железобетонные конструкции в состоянии выдержать высокую температуру. Если вы живете в многоэтажном здании, проверьте, есть ли возможность выйти на крышу или спуститься по незадымляемой пожарной лестнице, или пройти через соседние лоджии. Если возможности эвакуироваться нет, то для защиты от тепла и дыма постарайтесь надежно загерметизировать свою квартиру. Для этого плотно закройте входную дверь, намочите водой полотенца, одеяла или любую другую ткань и плотно закройте (заткните) ими щели двери изнутри квартиры. Нужно также во избежание тяги и проникновения дыма с улицы закрыть окна, заткнуть вентиляционные отверстия на кухне, в ванной, в туалете.

Наберите в тазы и ванну воды, смачивайте двери, пол, тряпки.

Если в помещении есть телефон, звоните в дежурную службу МЧС по телефону «01/101» или в Единую службу спасения «112», даже, если вы уже звонили туда до этого и даже, если видите подъехавшие пожарные автомобили. Объясните диспетчеру, где именно ты находитесь, и что вы отрезаны огнем от выхода.

Если комната наполнилась дымом, передвигайтесь ползком - так будет легче дышать (около пола ниже температура и больше кислорода). Оберните лицо влажной тканью, наденьте защитные очки. Продвигайтесь в сторону окна, находитесь возле окна и привлекайте к себе внимание людей на улице.

Если нет крайней необходимости (ощущения удушья, помутнения сознания), старайтесь не открывать и не разбивать окно, так как герметичность вашего убежища нарушится, помещение быстро заполнится дымом и дышать даже у распахнутого окна станет нечем. Благодаря тяге, вслед за дымом в помещение проникнет пламя. Помните об этом, прежде чем решитесь разбить окно.

Привлекая внимание людей, не обязательно кричать, можно, например, вывесить из форточки или из окна (не распахивая их!) большой кусок яркой ткани, а ночью подавать сигналы фонариком.

Если квартира имеет балкон или лоджию, то надо постараться выбраться туда и встать за простенок балкона (лоджии), плотно закрыв за собой дверь. Привлекайте к себе внимание людей на улице. По возможности, эвакуируйтесь через соседнюю квартиру, преодолев перегородку балкона (лоджии), если это безопасно.

Не рекомендуется спускаться по связанным простыням и шторам, если твой этаж выше третьего (в половине случаев это заканчивается гибелью). Тем не менее, дожидаясь спасателей, предусмотрите для себя и этот путь эвакуации. В крайнем случае, предварительно сбросьте вниз матрацы, подушки - т.е. всё, что найдете мягкое.

Ждите спасателей, они обычно приезжают через несколько минут. Сохраняйте терпение, не теряйте самообладания, не предпринимайте ничего излишнего. Спасение жильцов из горящих многоэтажных зданий иногда занимает несколько часов.

Чего не следует делать при пожаре:

- переоценивать свои силы и возможности;
- рисковать своей жизнью, спасая имущество;
- заниматься тушением огня, не вызвав предварительно пожарных;
- тушить водой электроприборы, находящиеся под напряжением;
- прятаться в шкафах, кладовых, забиваться в углы и т.п.;
- пытаться выйти через задымленную лестничную клетку (влажная ткань не защищает от угарного газа);
- пользоваться лифтом;
- спускаться по веревкам, простыням, водосточным трубам с этажей выше третьего;
- открывать окна и двери (это увеличивает тягу и усиливает горение);
- выпрыгивать из окон верхних этажей;
- поддаваться панике.

Если Вы заметили в горящем помещении людей:

- позвоните в дежурную службу МЧС по телефону «01/101» или в Единую службу спасения «112».

- если Вы рассчитываете на свои силы, то попробуйте выбить дверь или окна в случае горения на первом этаже.

- когда будете открывать дверь, то встаньте в стороне от проема, так как на Вас может выхлестнуть огонь, который идет по ветру.

- если же, открыв ее. Вы встретите только дым, то по возможности, прикрыв органы дыхания намоченной тканью, нагнувшись, попробуйте войти в помещение. Если дышать трудно, передвигайтесь на четвереньках или ползком. Можно, конечно, набрать воздуха в легкие, пробовать не дышать, насколько хватит Ваших возможностей.

- не тратьте время на обнаружение очага пожара и его тушение.
ЗАПОМНИТЕ: ГЛАВНОЕ - ЭТО СПАСТИ ЛЮДЕЙ!

- прежде чем войти в комнату (помещение), Вы должны точно узнать, кто и сколько человек там должно находиться. Следует помнить, что дети, испугавшись пожара, могут прятаться в самых укромных местах, например, под кроватью, и почти всегда не отзываются на незнакомые голоса. Престарелых (больных) следует искать на кроватях или на полу.

- обнаружив людей, как можно быстрее выведите (вынесите) их на улицу.
- окажите пострадавшим до приезда медработников компетентную, посильную помощь.

2. Терроризм - это метод, посредством которого организованная группа или партия стремятся достичь провозглашенных ею целей через систематическое использование насилия. Для нагнетания страха применяются такие

террористические способы (методы), как взрывы и поджоги жилых и административных зданий, магазинов, вокзалов, захват заложников, автобусов, угоны самолетов и т.д. Для предотвращения возможного террористического акта или уменьшения его последствий необходимо соблюдать следующие меры предосторожности:

- не трогайте в вагоне поезда (электрички, трамвая, троллейбуса, автобуса) подъезде дома или на улице (рынке, в общественных местах и т.д.) бесхозные пакеты (сумки, коробки и т.д.) и не подпускайте к ним других. Сообщите о находке сотруднику милиции;

- в присутствии террористов не выражайте свое недовольство, воздержитесь от резких движений криков, стонов;

- при угрозе применения террористами оружия ложитесь на живот, защищая голову руками, дальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц;

- в случае ранения двигайтесь как можно меньше - это уменьшит кровопотерю;

- будьте внимательны, используйте любую возможность для спасения;

- если произошел взрыв - примите меры к недопущению пожара и паники, окажите первую медицинскую помощь пострадавшим;

- постарайтесь запомнить приметы подозрительных людей и сообщите их прибывшим сотрудникам спецслужб.

Рекомендации по действиям населения в различных конкретных ситуациях:

Обнаружение подозрительного предмета, который может оказаться самодельным взрывным устройством.

Если Вы обнаружили подозрительный предмет - не оставляйте этот факт без внимания!

а) в общественном транспорте: опросите людей находящиеся рядом, постарайтесь установить принадлежность предмета (сумки и т.д.) или кто мог его оставить. Если хозяин не установлен, немедленно сообщите о находке водителю (машинисту и т.д.).

б) в подъезде своего дома: опросите соседей, возможно он принадлежит им. Если владелец не установлен - немедленно сообщите о находке в ваше отделение милиции.

в) в администрации (учреждении): немедленно сообщите о находке руководителю администрации (учреждения)

Во всех перечисленных случаях:

- не трогайте, не вскрывайте и не передвигайте находку;

- зафиксируйте время обнаружения находки;

- постарайтесь сделать так, что бы люди отошли как можно дальше от опасной находки;

- обязательно дождитесь прибытия оперативно-следственной группы;

- не забывайте, что Вы являетесь основным очевидцем.

Помните! Внешний вид предмета может скрывать его настоящее назначение. В качестве камуфляжа для взрывных устройств используются обычные сумки, пакеты, свертки, коробки, игрушки и т.п.

Родители! Вы отвечаете за жизнь и здоровье Ваших детей. Разъясните детям, что любой предмет, найденный на улице или в подъезде, может представлять опасность для жизни.

Еще раз напоминаем! Не предпринимайте самостоятельных действий с находками или подозрительными предметами, которые могут оказаться взрывными устройствами - это может привести к их взрыву, многочисленным жертвам, разрушениям.

Захват в заложники.

Если Вы оказались в заложниках:

не допускайте действий, которые могут спровоцировать нападающих к применению оружия;

переносите лишения, оскорбления и унижения, не смотрите в глаза преступникам, не ведите себя вызывающе;

выполняйте требования преступников, не возражайте им, не рискуйте жизнью своей и окружающих, не допускайте истерики и паники;

прежде чем что-либо сделать - спрашивайте разрешения (сесть, встать, попить, сходить в туалет и т.д.);

если вы ранены, постарайтесь не двигаться, этим Вы предотвратите дополнительную потерю крови.

При Вашем освобождении:

лежите на полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь;

держитесь, по возможности, подальше от проемов дверей, окон;

ни в коем случае не бегите навстречу работникам спецслужб или от них, так как Вас могут принять за преступников.

Обнаружение подозрительного предмета, который может оказаться взрывным устройством.

Предупредительные меры:

ужесточение пропускного режима при входе (въезде) на территорию объекта;

ежедневные обходы территории предприятия и осмотр мест сосредоточения опасных веществ на предмет своевременного обнаружения взрывных устройств или подозрительных предметов;

периодическая комиссионная проверка складских помещений;

более тщательный подбор и проверка кадров;

при сдаче складских помещений в аренду рекомендуется включать в договор пункты, дающие право при необходимости проверять их по своему усмотрению.

В случае обнаружения:

сообщить в правоохранительные органы;

дать указания сотрудникам находиться на безопасном расстоянии от обнаруженного предмета;

при необходимости приступить к эвакуации людей, согласно имеющегося плана;

обеспечить беспрепятственный подъезд к месту обнаружения предмета автомашин правоохранительных органов, медицинских, пожарных и др.;

обеспечить присутствие лиц, обнаруживших находку, до прибытия следственно- оперативной группы;

дать указания не приближаться, не трогать, не вскрывать и не перемещать находку.

Порядок приема сообщений, содержащих угрозы террористического характера, по телефону и письменно:

постарайтесь дословно запомнить разговор и зафиксировать его на бумаге; по ходу разговора отметьте пол, возраст, особенности речи звонившего (голос, темп речи, произношение, манера речи и т.д.);

отметьте звуковой фон (шум, звуки, голоса);

отметьте характер звонка (городской или междугородний);

зафиксируйте точное время начала разговора и его продолжительность;

при наличии на Вашем телефонном аппарате автомата определения номера - запишите определившийся номер в тетрадь.

При получении письменной угрозы:

уберите документ в чистый полиэтиленовый пакет и жесткую папку;

не оставляйте на нем отпечатков своих пальцев;

не расширяйте круг лиц, знакомящихся с содержанием документа;

анонимные документы не сшивайте, не склеивайте, не делайте на них надписи, не сгибайте, не мните.

Занятие № 6

Тема 6. Действия населения при обеззараживании территорий, зданий и сооружений, рабочих мест, одежды и обуви.

Тема 19. Обсервация и карантин.

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Санитарная обработка людей. Понятие о дезактивации и её назначение. Дезактивация территории двора, улицы, прохода, оборудования. Действия по дезактивации квартиры, мебели, одежды, обуви и личных вещей. Проверка полноты дезактивации. Понятие о дегазации и дезинфекции, их назначение. Дегазирующие и дезинфицирующие вещества и растворы. Порядок проведения дегазации и дезинфекции двора, улицы, прохода, оборудования, одежды и обуви. Меры безопасности при обеззараживании. Полная санитарная обработка людей.

2. Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий. Продолжительность обсервации и карантина. Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий. Порядок их снятия.

Ход занятия:

Что такое обеззараживание?

Это комплекс мер и работ по обработке людей, обеззараживанию территории, зданий, сооружений, транспортных средств и техники, воды, продовольствия, пищевого сырья. Делается это для того, чтобы исключить вредное воздействие на человека, животных и окружающую среду АХОВ (аварийно химически опасное вещество) и РВ (радиоактивное вещество) и болезнетворных микробов, обеспечить нормальную жизнедеятельность.

Обеззараживание проводится только в средствах индивидуальной защиты, при строгом соблюдении мер безопасности.

Обеззараживание предусматривает, прежде всего, механическое удаление, а также нейтрализацию химическим, физическим способами вредных веществ и уничтожение болезнетворных микробов, угрожающих здоровью и жизни людей.

Когда проводят обеззараживание?

После крупных производственных аварий, катастроф на химически и радиационно опасных объектах, при перевозке сильнодействующих ядовитых веществ.

При массовых инфекционных заболеваниях людей и животных.

Обеззараживание — это широкое понятие. Оно включает выполнение таких работ, как дезактивация, дегазация, дезинфекция зараженных поверхностей, а также проведение санитарной обработки людей.

Дезактивация

Это удаление радиоактивных веществ с зараженных объектов, которое исключает поражение людей и обеспечивает их безопасность. Цель

дезактивации - исключить или уменьшить вредное воздействие ионизирующего излучения на организм человека. Объектами дезактивации могут быть жилые и производственные здания, участки территории, оборудование, транспорт и техника, одежда, предметы домашнего обихода, продукты питания и вода.

Способы дезактивации

При частичной дезактивации обычно применяется механический способ, который основывается на удалении радиоактивной пыли с поверхностей зараженных объектов (сметание, отсасывание, сдувание, снятие зараженного слоя).

Физико-химический способ применяется при проведении полной дезактивации и основывается на различных физико-химических процессах смывания радиоактивных веществ с зараженной поверхности дегазирующими растворами. Выполняют авторазливочными станциями, поливочно-мочными, сельскохозяйственными и другими машинами, равномерно разбрызгивая дегазирующие растворы.

Дегазация

Это уничтожение (нейтрализация) сильнодействующих ядовитых и отравляющих веществ или их удаление с поверхности таким образом, чтобы зараженность снизилась до допустимой нормы или исчезла полностью.

Способы дегазации

Механический — удаление отравляющего или сильнодействующего ядовитого вещества с какой-то поверхности, территории, техники, транспорта и других отдельных предметов. Например, зараженный слой грунта срезают и вывозят в специально отведенные места для захоронения или засыпают песком, землей, гравием, щебнем.

При физическом способе верхний слой прожигают паяльной лампой или специальными огнеобразующими приспособлениями. Из растворителей используют дихлорэтан, четыреххлористый углерод, бензин, керосин, спирт.

Химический способ дегазации – наиболее распространенный способ, на основе применения химических веществ (например, обработка порошком хлорной извести, едкого натра, аммиака, гашеной извести, сернистого натрия, углекислого натрия и др.).

Можно привести примеры, когда дегазацию приходится проводить в мирные дни. Так, 1 февраля 1988 г. в районе города Ярославля произошло крушение грузового поезда, в составе которого находились 3 цистерны с ядовитым веществом - гептилом. При падении с железнодорожной насыпи у одной из цистерн открылась крышка люка и вылилось около 750 литров АХОВ. Образовался очаг химического заражения площадью около 5000 м². Его засыпали дегазирующим веществом. Затем грунт срезали, вывезли и захоронили.

Дезинфекция - это уничтожение во внешней среде возбудителей заразных болезней.

Виды дезинфекции:

профилактическая; проводится постоянно до возникновения заболевания среди населения и подразумевает выполнение обычных гигиенических норм (мытьё рук, посуды, стирка белья, влажная уборка помещений и т.д.);

текущая; предусматривает реализацию комплекса противоэпидемических мероприятий во время инфекционных заболеваний и заключается в

выполнении санитарно-гигиенических правил, проведении обеззараживания различных объектов внешней среды, предметов, окружающих больного человека (мебель, одежда, белье, игрушки и т.д., выделений больного человека (фекалии, моча, мокрота).

Заключительная; осуществляется после госпитализации больного или его смерти.

Дезинфекция может проводиться следующими способами:

физический способ основан на разрушении болезнетворных микробов под действием высоких температур (применение пара, кипячение, стирка, проглаживание горячим утюгом);

химический способ основан на применении дезинфицирующих растворов, обладающих свойствами уничтожать болезнетворные микробы;

комбинированный способ - основной и самый надежный, одновременное воздействие химических веществ и высокой температуры раствора.

Санитарная обработка человека

Санитарную обработку проводят для предупреждения или максимально возможного ослабления поражения людей, в первую очередь в тех случаях, когда степень зараженности поверхности тела превышает допустимые уровни. Санитарная обработка сопровождается, как правило, дезактивацией, дегазацией или дезинфекцией одежды, обуви и средств индивидуальной защиты. В зависимости от условий, характера заражения и наличия соответствующих средств санитарная обработка людей бывает частичная и полная.

Действия населения при обеззараживании территорий, зданий и сооружений, рабочих мест и обуви

Общий комплекс мероприятий по подготовке, развертыванию и проведению работ по дезактивации, дегазации и дезинфекции территории, участков местности, проездов и проходов в населенных пунктах определяется условиями обстановки, наличием сил, средств и времени для выполнения работ. Дезактивации, дегазации и дезинфекции проводят при активном участии населения.

Все работы по обеззараживанию проводятся в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

Дегазацию и дезинфекцию зараженных поверхностей зданий, сооружений, дорожек, придомовых построек проводят обмыванием струей воды под давлением. Обработку зданий обычно начинают с верхних конструкций. Далее обмывают стены и нижние этажи. Особо тщательно промывают двери, окна, балконы.

Для проведения дезактивации рабочего места, квартиры, при активном участии населения, необходимо выполнить следующий комплекс работ:

обмести стены, потолок, мебель, все предметы щеткой и протереть все влажной тряпкой;

мягкую мебель пропылесосить, а затем протереть влажной тряпкой;

вымыть пол мыльной водой;

с помощью шланга обмыть наружные поверхности здания;

продукты (мясо, сыр, сливочное масло, творог), хранящиеся в негерметичной таре, дезактивировать путем снятия верхнего слоя толщиной не менее 2-3 мм;

рыбу, овощи и фрукты обмыть струей воды, а при необходимости срезать верхний слой;

картофель, морковь и другие корнеплоды тщательно вымыть;

молоко прокипятить и можно переработать в творог;

другие жидкие продукты (растительное масло) и воду дезактивировать путем отстаивания (3-5 суток) или фильтрации.

Если рабочее место или квартира заражены отравляющими веществами или бактериальными средствами, необходимо, провести дегазацию и дезинфекцию, не снимая средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.

Для этого необходимо:

тряпками, смоченными дегазирующими (дезинфицирующими) растворами хлорной извести, хлорамина, щелочи, формалина или других веществ, протереть потолки, стены, пол, лестницы, двери, мебель и все другие имеющиеся предметы;

унитазы засыпать хлорной известью;

мягкую мебель обработать 3%-ным раствором хлорамина, а после высыхания пропылесосить;

все изделия из хлопчатобумажной ткани и посуду прокипятить в 2%-ном растворе пищевой соды, кроме того, дополнительно обработать горячим утюгом все изделия из ткани;

одежду, ковры, подушки и другие предметы, которые кипятить нельзя, для дегазации и дезинфекции надо сдать на станцию обеззараживания одежды.

Обеззараживание одежды, обуви и средств индивидуальной защиты

Одежда, обувь и индивидуальные средства защиты, подвергшиеся заражению, могут быть источниками поражения людей и подлежат дезактивации, дегазации и дезинфекции. Обеззараживание их может быть частичное и полное.

Частичное обеззараживание проводят в случае опасного заражения и осуществляют при первой возможности, не выходя из очага поражения, наиболее простыми приемами. Это предварительная мера перед полным обеззараживанием.

Для всех видов одежды и обуви наиболее простые и доступные способы дезактивации, - это обметание, вытряхивание и выколачивание. Для изделий из резины, кожи, прорезиненных материалов и синтетических пленок более эффективны и производительны влажные способы дезактивации.

При дезактивации вытряхиванием, выколачиванием и чисткой, зараженную одежду развешивают на веревках или перекладинах и тщательно, в течение 20-30 мин, обметают и чистят вениками, щетками или выколачивают палками. Для дезактивации этим способом обычно выделяют специальную площадку, выбранную с учетом направления ветра, чтобы не запылить людей и объекты, расположенные рядом. Люди, обрабатывающие одежду, должны пользоваться противогазами или респираторами.

При дезактивации влагонепроницаемой одежды и обуви из резины, прорезиненных или синтетических материалов протирают их ветошью, смоченной водой или дезактивирующими растворами. Для дезактивации одежды и средств защиты из материалов, не впитывающих воду, применяют способ обмывания сильной струей воды.

Дезактивация стиркой обеспечивает наиболее полное удаление радиоактивных веществ. Этот способ лучше всего выполняют при помощи стиральных машин.

Самые простые способы дегазации одежды, обуви и средств индивидуальной защиты - это проветривание и вымачивание их в воде. Дегазация проветриванием заключается в том, что пары отравляющих веществ постепенно испаряются с зараженного предмета, но он длителен (от нескольких часов до нескольких суток). При дегазации вымачиванием, зараженную парами ОВ одежду погружают на 3-5 мин в воду, а затем отжимают и сушат. При этом ОВ частично растворяются в воде, частично вступают в химическое взаимодействие с водой (гидролиз) и образуют нетоксичные продукты.

Стирку и кипячение применяют, главным образом, для хлопчатобумажных и прорезиненных видов одежды, средств защиты, а также для некоторых пленочных материалов. Обрабатываемые вещи загружают в емкость и кипятят в воде, содержащей 0,3% порошка СФ-2У (СФ-2) или 2-4% кальцинированной соды.

Для соблюдения мер предосторожности при работах по обеззараживанию рекомендуется:

- работать спокойно, не поднимать пыль, следить за тем, чтобы брызги и грязь с обрабатываемых поверхностей не попадали на одежду и кожные покровы;

- не прикасаться без надобности к зараженным предметам, не садиться и не ложиться на землю;

- на зараженной территории не пить, не принимать пищу, не курить;

- не расстегивать и не снимать средства защиты, постоянно следить за их сохранностью у себя и у других работающих;

- строго соблюдать установленный порядок и последовательность работ по обеззараживанию;

- не разбрасывать использованные материалы и инструмент, зараженные ветошь, растворы, подсобные материалы после работы уничтожать;

- после окончания работы пройти полную санитарную обработку.

Санитарная обработка людей

Частичная санитарная обработка носит обычно характер предварительной меры перед более тщательной полной санитарной обработкой, и ее обязательно проводят после выхода (вывода) людей из зараженного района.

Перед тем как приступить к частичной санитарной обработке, сначала производят частичную дезактивацию одежды, обуви и имеющихся средств индивидуальной защиты. Для этого осторожно снимают плащи, накидки, пальто или другую верхнюю одежду и очищают ее от радиоактивной пыли вытряхиванием, выколачиванием и обметанием подручными средствами. Вслед за этим протирают или обмывают водой обувь.

После завершения частичной дезактивации одежды, обуви и защитных средств снимают противогазы, респираторы или другие применявшиеся средства защиты органов дыхания. Лицевые части и коробки противогазов тщательно протирают и укладывают в предварительно очищенные противогазовые сумки.

Далее приступают к непосредственному проведению санитарной обработки открытых участков тела. В первую очередь как можно лучше моют чистой водой загрязненные в процессе дезактивации руки, а затем тщательно умываются, промывая лицо, шею, глаза и ушные раковины. Для удаления радиоактивной пыли, попавшей в полость рта и носоглотки, промывают нос водой и несколько раз прополаскивают рот незараженной водой.

Полная санитарная обработка.

Полная санитарная обработка, носит характер заключительной меры профилактики. Ее выполняют более тщательно, обрабатывают всю поверхность тела водой с мылом и мочалкой.

Полную санитарную обработку в обязательном порядке должны проходить все люди, которые находились на зараженной территории.

Полная санитарная обработка людей проводится, как правило, в предварительно оборудованных стационарных обмывочных пунктах, банях, душевых павильонах, санитарных пропускниках или на специально развертываемых для этой цели площадках с использованием передвижных средств.

При благоприятных летних условиях полную санитарную обработку проводят на открытых проточных водоемах или на реке.

Люди, пришедшие в зараженной одежде и нуждающиеся в полной санитарной обработке, направляются в раздевалки, где снимают и передают свою одежду в специально оборудованное помещение для сбора загрязненной одежды и подготовки ее к обеззараживанию.

Далее все прибывшие проходят в помещение, где медицинский персонал, осматривает пораженных, помогает им в обработке слизистых оболочек глаз, носа и рта, а также оказывает нуждающимся необходимую медицинскую помощь.

2. Очагом инфекционных заболеваний называется территория, зараженная болезнетворными микробами и являющаяся источником распространения инфекционных заболеваний человека или животных. Иногда его также именуют очагом эпидемического (люди) или эпизоотического (животные) заражения.

Инфекционные заболевания — группа заболеваний, вызываемых проникновением в организм патогенных (болезнетворных) микроорганизмов и вирусов (например: холера, чума, дизентерия, брюшной тиф и другие).

Особенности инфекционных болезней:

- заразительность, т.е. передача болезни от больного человека или животного здоровому человеку или животному;
- инфекционные заболевания проявляются не сразу после заражения, у них есть скрытый (инкубационный) период, который может длиться в течение нескольких дней, недель, а иногда и месяцев;
- возбудителей инфекционных заболеваний можно определить только при помощи специальных лабораторных методов исследования и путем анализа отобранных проб.

При возникновении очага инфекционных заболеваний местные органы власти проводят специальные мероприятия для того, чтобы полностью обезвредить очаг заражения и предотвратить распространение инфекционных заболеваний за его пределы. К этим мероприятиям относятся:

- установление в очаге заражения карантина или обсервации;
- экстренная профилактика;
- санитарная обработка людей;
- дезинфекция объектов;
- уничтожение насекомых, клещей и грызунов.

Медицинской службой проводится эвакуация больных в лечебные учреждения и их лечение.

Карантин вводится в случае обнаружения особо опасных инфекций, а также тогда, когда вид возбудителя не установлен. *Цель карантина* - полная изоляция очага заражения и ликвидация в нем возникших инфекционных заболеваний. Для достижения этой цели проводятся строгие режимные и противоэпидемические мероприятия.

К режимным мероприятиям относятся:

- оцепление очага заражения;
- разобщение населения на мелкие группы;
- организация комендантской службы внутри очага;
- строгое ограничение входа и въезда в него;
- запрещение выхода и выезда, а также вывоза имущества;
- ограничение передвижения внутри очага.

Противоэпидемические мероприятия включают:

- проведение экстренной профилактики всего населения;
- активное выявление больных и подозреваемых на заболевание, их изоляцию, госпитализацию и лечение;
- санитарную обработку людей;
- дезинфекцию помещений, имущества, транспорта и местности.

Обсервация - это система изоляционно-ограничительных мероприятий, направленных на ограничение въезда, выезда и общения людей на территории, объявленной опасной, усиление медицинского наблюдения, предупреждение распространения и ликвидацию инфекционных заболеваний.

Обсервация вводится при установлении возбудителей инфекции, не относящихся к группе особо опасных, а также в районах, непосредственно соприкасающихся с границей карантинной зоны.

Возбудитель	Средний инкубационный период, (суток)	Опасность больного для окружающих	Срок обсервации, (суток)	Срок карантина и условия его установления
чума	1-3	очень опасен	-	6 суток
холера	1-3	Очень опасен	-	6 суток
сибирская язва		мало опасен	8	может устанавливаться на 8 суток при массовой заболеваемости и наличии контактного распространения

				ия
сыпной тиф	10-14	опасен при наличии педикулеза	23	может устанавливаться на 23 суток при массовой заболеваемости и наличии педикулеза
натуральная оспа	13-14	очень опасен	-	17 суток

Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий

ВАЖНО: установленные в очаге инфекционных заболеваний режим и правила поведения, а также требования медицинской службы должны выполняться всеми гражданами беспрекословно. Никто не имеет права уклоняться от предохранительных прививок и принятия лекарственных препаратов.

Для предотвращения массового распространения инфекционных заболеваний население обязано тщательно соблюдать правила личной гигиены и содержать в чистоте жилища, дворы, места общего пользования.

В жилых домах необходимо обрабатывать дезинфицирующими растворами перила лестниц и дверные ручки, унитазы засыпать хлорной известью.

Всю уборку в помещениях проводить только влажным способом; не допускать разведения мух и других насекомых.

В очаге инфекционного заболевания воду разрешается брать только из водопроводов или из незараженных, проверенных медицинской службой водосточников.

Все продукты следует хранить в плотно закрытой таре и обрабатывать перед употреблением: воду и молоко прокипятить, сырые овощи и фрукты обмыть крутым кипятком, а хлеб обжечь на огне.

Посуду необходимо тщательно мыть и кипятить; при приеме пищи пользоваться индивидуальной посудой.

Перед выходом из помещения надевать индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи.

Перед входом с улицы в жилое помещение обувь и плащи необходимо оставлять с наружной стороны до обработки их дезинфицирующими растворами.

При обнаружении первых признаков заболевания нужно немедленно вызвать врача и изолировать больного.

Если больной будет оставлен для лечения дома, его необходимо поместить в отдельной комнате или его кровать отгородить ширмой или простынями.

Для заболевшего следует выделить отдельную посуду и предметы ухода.

В помещении, где находится больной, провести текущую дезинфекцию - обеззараживание помещения и предметов, с которыми больной соприкасался. Обеззараживание осуществляется простейшими средствами - обмыванием горячей водой с содой, мылом и другими моющими средствами, а также кипячением отдельных предметов.

Ухаживать за больным, по возможности, следует одному лицу. При уходе должны соблюдаться меры безопасности и правила личной гигиены: нужно пользоваться простейшими средствами индивидуальной защиты, мыть и обеззараживать руки.

Занятие № 7

Тема 7. Действия населения в зонах радиоактивного загрязнения.
Тема 18. Организация защиты сельскохозяйственных животных и растений от заражения.

МЕТОД: Практическое занятие, беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Режим радиационной защиты. Правила поведения. Характеристика зон радиоактивного загрязнения. Порядок действий и правила поведения людей в зонах загрязнения. Правила поведения в зонах умеренного, сильного и опасного загрязнения. Режим радиационной защиты. Использование средств коллективной и индивидуальной защиты в зонах радиоактивного загрязнения. Применение радиозащитных средств из аптечки индивидуальной (АИ-2). Правила приема пищи в зонах радиоактивного загрязнения. Эвакуация населения из опасных зон.

2. Групповой способ защиты животных. Герметизация животноводческих помещений. Создание запасов воды и кормов. Подготовка на фермах помещений для обслуживающего персонала. Защита сельскохозяйственных растений. Поражение растений химическими веществами, радиоактивными осадками и возбудителями болезней. Защита растений на корню. Агрехимические мероприятия. Обработка пораженных растений. Ядохимикаты и правила обращения с ними. Защита сельскохозяйственной продукции при хранении, транспортировке и в полевых условиях.

Ход занятия:

1. На территориях, подвергшихся радиационной катастрофе, образуется зона радиоактивного загрязнения. Это территория, с находящимися на ней населенными пунктами и отдельными объектами, на которой техногенный радиационный фон превышает допустимые уровни. В зависимости от степени радиоактивного загрязнения различают зоны умеренного, сильного, опасного и чрезвычайно опасного загрязнения.

ПОМНИТЕ! Главная опасность на загрязненной местности - это попадание радиоактивных веществ внутрь организма с вдыхаемым воздухом, при приеме пищи и воды. Попадание большого количества радиоактивных веществ на открытые участки кожи может вызвать кожные ожоги. Опасность поражения людей в районах радиоактивного заражения местности может сохраняться продолжительное время - дни, недели, а иногда и месяцы.

Действия населения в зоне радиоактивного загрязнения.

При оповещении об опасности радиоактивного загрязнения:

Как только стало известно об опасности радиоактивного загрязнения, необходимо:

немедленно надеть противогаз на себя, на детей, а маленьких (до 1,5 лет) поместить в КЗД (камеру защитную детскую), можно надеть респиратор, противопыльную тканевую маску или ватно-марлевую повязку и следовать в

защитное сооружение (убежище, противорадиационное убежище (ПРУ), подвал).

если защитное сооружение слишком далеко и нет средств защиты органов дыхания, необходимо оставаться дома. Закрывать окна, двери, зашторить их плотной тканью или одеялом. Закрывать вентиляционные люки, отдушины, заклеить щели в оконных рамах.

Включить радио, телевизор и слушать сообщения и распоряжения штаба по делам ГО и ЧС или местных органов власти. Убрать продукты в холодильник или другие надежные для защиты места. Создать запас воды в герметичных емкостях. Проинформировать соседей об услышанном вами сообщении.

Применение противорадиационных препаратов

Для снижения тяжести последствий ионизирующих излучений на организм человека, применяются специальные химические вещества (радиопротекторы). Они повышают защитные свойства организма, делают его более устойчивым к ионизирующим излучениям.

Эти вещества распространены под названиями: цистеин, цистомин, цистофос и др. и обладают противорадиационными свойствами.

Принимать их надо обязательно до начала радиоактивного заражения. Тогда эффективность облучения будет снижена примерно в 1,5 раза. Если принять препарат после облучения - защитного действия не произойдет.

Использование средства индивидуальной защиты

Применение противогазов, респираторов, противопыльных тканевых масок и ватно-марлевых повязок в значительной степени снизит (исключит) попадание радиоактивных веществ внутрь организма через органы дыхания.

Противопыльная тканевая маска и ватно-марлевая повязка обладают несколько меньшими защитными свойствами, но, все же, в значительной мере защищают человека. Чтобы избежать поражения кожных покровов, надо использовать плащи с капюшонами, накидки, комбинезоны, резиновую обувь, перчатки.

Режимы радиационной защиты

Под режимами радиационной защиты понимается порядок действия людей, а также применение средств и способов защиты в зонах радиоактивного заражения с целью максимального уменьшения доз облучения людей.

Режимы определяют целый ряд факторов, которые надо соблюдать. Это - последовательность и продолжительность использования защитных сооружений (убежищ, ПРУ), время пребывания в жилых и производственных зданиях, на открытой местности, порядок применения средств индивидуальной защиты, противорадиационных препаратов. Сами режимы зависят от времени выпадения радиоактивных веществ, мощности дозы на местности, защитных свойств убежищ, ПРУ, производственных и жилых зданий.

Цель режимов - исключить радиационные поражения и повторное облучение людей при нахождении на радиоактивно загрязненной местности. Известно, что коэффициент ослабления радиации зданиями и сооружениями зависит от строительного материала, конструкции и этажности.

Для защиты населения предусмотрены три типовых режима радиационной защиты:

N1 - применяется для населенных пунктов, в которых население проживает в основном в деревянных домах (с коэффициентом ослабления радиации в 2-3 раза);

N2 - предусмотрен для населенных пунктов, где жители проживают в каменных одноэтажных зданиях, обеспечивающих ослабление радиации в 10 раз;

N3 - предусмотрен для населенных пунктов, где население проживает в многоэтажных каменных зданиях, обеспечивающих ослабление радиации в 20-30 раз. При этом подвалы жилых домов существенно снижают уровень проникающей радиации (в деревянных одноэтажных домах – в 7 раз; в многоэтажных каменных - до 400 раз).

Любой из этих трех режимов предполагает трехэтапный порядок поведения в зоне поражения;

а) первый этап - это период времени, в течение которого надо постоянно находиться в убежище;

б) второй этап - включает время, в течение которого надо находиться поочередно в убежище и в своем доме (квартире);

в) третий этап - это время пребывания только в своем доме (квартире) с кратковременным выходом на улицу (не более чем на 1 час).

Продолжительность каждого этапа зависит от степени защиты людей от радиации, которую обеспечивают убежище и жилое помещение, а также от уровня радиации в районе заражения и времени его спада.

Уровень радиации можно ориентировочно оценить исходя из того, что уже через 7 часов после ядерного взрыва уровень радиации уменьшается в 10 раз, через сутки - в 45 раз, через двое суток - в 100 раз, а спустя две недели - в 1000 раз.

Продолжительность пребывания в убежище определяется штабом ГО и ЧС в зависимости от радиационной обстановки. Используя справочные таблицы и имеющуюся информацию по радиационной обстановке, можно самостоятельно определить время пребывания в убежище или в ином защитном сооружении.

Правила поведения в зоне радиационного загрязнения

При радиоактивном заражении местности не все жители могут своевременно выйти из опасной зоны. В этом случае полученная доза радиации будет зависеть от накопления в организме радиоактивных веществ. Главную опасность представляет радиоактивная пыль, принесенная облаком. Поэтому существуют определенные правила поведения в опасной зоне.

При возникновении опасной ситуации проводится оповещение населения. Как правило, с помощью радиосетей и телевидения. Перед этим включаются прерывистые сирены и другие звуковые сигналы предприятий и всех транспортных средств, в течение одной минуты. Это сигнал «Внимание всем!». С получением сигнала необходимо принять меры по защите органов дыхания (ватно-марлевые повязки, противогазы, платки, шарфы и.т.д.). Главное – это защита от радиоактивной пыли.

Быстро укрыться в защищенном здании (убежище, укрытии), если оно есть поблизости. Если нет, то укрыться в собственной квартире.

Снять и положить в полиэтиленовый пакет верхнюю одежду и обувь. Плотнo закрыть двери и окна. Закрыть полиэтиленовой пленкой

вентиляционные отдушины в кухне, ванной, туалете. Выключить всякую вентиляцию. Включить телевизор и радиоприемник.

Провести герметизацию помещения со стороны улицы: затянуть пленкой проемы окон и дверей, уложить на подоконники и у порога дверей ветошь, смоченную водой или 2% раствором соды, заклеить щели в окнах бумажной полосой или скотчем.

Открытые продукты уложить в полиэтиленовые пакеты и закрыть в холодильник. Сделать запас воды в закрытых сосудах.

Подготовить все необходимое для возможной эвакуации:

средства индивидуальной защиты: ватно-марлевую повязку, плащ или накидку, перчатки, головной убор, сапоги (если нет сапог- плотные полиэтиленовые пакеты, чтобы надеть на обувь;

однодневный запас продуктов и лекарства (для больных);

документы и деньги;

другие ценные и необходимые вещи;

чемодан (рюкзак) с вещами обернуть полиэтиленовой пленкой;

Перед выходом к месту сбора для эвакуации отключить квартиру от всех коммуникаций и тщательно закрыть.

Если эвакуация не проводилась, постоянно находиться в загерметизированном помещении (до получения по радио или телевидению сигнала «Отбой»), выходить на улицу только в крайнем случае, одевая все средства защиты.

Находясь на открытой местности:

не снимать средства защиты;

избегать поднятия пыли и движения по высокой траве и кустарнику;

не садится без надобности, не прикасаться к посторонним предметам;

не пить, не принимать пищу, не курить;

перед входом в помещение провести частичную дезактивацию: обтереть влажной тряпкой или смести пыль с одежды, обмыть водой открытые участки тела;

Находясь в помещении:

периодически увлажнять площадку перед дверьми;

уличную обувь оставлять за порогом, предварительно протерев влажной тряпкой;

ежедневно делать влажную уборку в помещении и стирать пыль;

принимать пищу только в помещении. Перед приемом пищи вымыть руки с мылом, прополоскать рот 0,5% раствором питьевой соды;

в течение первых 7 дней ежедневно принимать стакан раствора йода (3-5 капель на стакан воды), для детей (1-2 капли) в течение 3 дней;

Употребление продуктов:

Мясо употреблять только мороженое (через 80 дней заморозки радионуклиды практически пропадают): отделить от костей (кости выбрасываются); несколько раз тщательно промыть водой; варить только в большом количестве воды (загрязнение уменьшается на 50%); бульон сливается;

Фрукты и овощи несколько раз обмываются проточной водой.

Молоко употреблять только виде сметаны, масла, творога.

Рыбу употреблять категорически запрещается.

Все продукты хранить только в полиэтиленовой упаковке.

2. Объекты сельскохозяйственного производства весьма подвержены воздействию сил стихии, различных инфекционных заболеваний. До села доходят по-ражающие факторы аварий и катастроф на промышленных предприятиях и транспорте. Как следствие, земля, воздух, вода загрязняются радиоактивными, заражаются сильнодействующими ядовитыми и вредными веществами. Возросла угроза пожаров, повысилась вероятность выпадения кислотных дождей. На все это земля, растения, животные и люди остро реагируют, им наносится вред, а иногда и непоправимый ущерб.

При стихийных бедствиях:

Землетрясение — наиболее опасный вид стихийного бедствия. Гибнут люди, рушатся здания и сооружения. Конечно, первейшая задача — защитить и спасти людей.

Но разрушению подвергаются также животноводческие помещения, фермы, склады, машинные дворы, гибнут или получают повреждения различной степени животные. Сильно пострадавших животных направляют на вынужденный убой, который производится на стационарных или полевых убойных пунктах. Однако предварительно должно быть проведено ветеринарное обследование.

Животных с легкими и средними поражениями лечат. Для этого помещают их в отдельные скотные дворы под усиленный ветеринарный контроль.

Особые затруднения создаются из-за прекращения подачи электроэнергии. В таких случаях надо предусмотреть переход на электроснабжение от автономного подвижного или стационарного источника.

При отсутствии автономного источника для обеспечения работы доильных установок (создания вакуума) можно после устройства элементарных приспособлений с успехом использовать турбо-наддувные агрегаты некоторых тракторов, а также всасывающие воздушные линии тракторов любой типа. В таких условиях раздача кормов производится с тракторных прицепных тележек.

Наводнение. Ежегодно весной или осенью, после ливневых дождей, прорыва дамб или повреждения других гидротехнических сооружений наступает беда. Вода заливают все вокруг. Спасают людей, продукты питания, материальные ценности и, конечно, нельзя забывать и о животных. Их надо в срочном порядке выгонять или вывозить на возвышенные места, туда, куда вода не доберется.

Поэтому местные органы власти, штабы ГО и ЧС, руководители хозяйств и жители должны заранее знать маршруты, по которым может быть придется угонять скот. Помните! Скорость движения стада очень низкая — всего 25 — 40 км в сутки. В некоторых случаях вода может прибывать быстрее. Тогда потребуются транспорт.

Кормить животных придется на первых порах подножным кормом, тем, что окажется в районе временного размещения.

Наводнение держится, как правило, неделю, реже — две. После спада воды скот придется перегонять на прежнее место, предварительно устранив те последствия, которые причинила стихия или рукотворное водохранилище.

Бури, ураганы, снежные заносы. Летом, когда скот пасется на открытой местности, при получении от гидрометслужбы штормового предупреждения,

надо немедленно всех животных перегнать в помещения, на фермы, в скотные дворы. Здесь спокойнее и надежнее.

Постарайтесь успеть, а лучше заранее создать в животноводческих помещениях запасы кормов и воды, хотя бы на 2-3 суток. Буря и ураган за это время утихнут. Оставлять животных одних нельзя. С ними должна быть дежурная смена обслужи-вающего персонала. Она обязана следить за состоянием и поведением животных, наблюдать за воздушной средой, проводить кормление, доение и удаление навоза.

В зимнее время при снежных заносах животные остаются в помещениях. Главное-следить за их состоянием, обеспечивать своевременное кормление и водопой. При необходимости проводить проветривание, но не создавать сквозняков. В таких условиях, обычно, приходится обходиться тем, что было запасено заранее и находилось на ферме.

При авариях и катастрофах на промышленных предприятиях и транспорте.

Основным и наиболее надежным способом защиты животных от радиоактивного заражения является содержание их в животноводческих помещениях, но они должны быть соответствующим образом дооборудованы. Подготовка эта заключается главным образом в герметизации и усилении защитной мощности стен, входов, окон, в оборудовании существующей вентиляции фильтрами, а еще лучше в устройстве новой системы принудительной вентиляции.

Для герметизации в кирпичных строениях отверстия и щели в стенах, потолках, окнах промазываются глиняным, цементным или известковым раствором, а в деревянных помещениях их проконопачивают мхом, паклей, тряпками и штукатурят. На перекрытие насыпают слой песка или шлака. Лишние окна закладывают кирпичом, мешками с песком или заделывают щитами. Для естественного освещения некоторые окна оставляют незакрытыми. На них делают съемные щиты. В окне молочной комнаты вместо одного звена стекла вставляют лист железа с отверстием для шланга, с помощью которого молоко перекачивается в молоковоз. По окончании перекачки молока отверстие закрывается задвижкой.

Все двери оборудуются с таким расчетом, чтобы достигалась надежная герметизация. Для защиты людей, обслуживающих животных, оборудуют одну из внутренних комнат.

В подготовленных таким образом животноводческих помещениях создается запас кормов на 5 — 7 дней. На территории фермы на расстоянии противопожарного разрыва, готовится укрытый запас грубых кормов.

В условиях радиоактивного заражения (загрязнения) местности животные, находящиеся в герметизированных помещениях, надежно защищены.

Здесь они должны находиться до тех пор, пока не будет ликвидирована опасность или проведена эвакуация на новое место.

Эвакуация в безопасные районы осуществляется на автомашинах, тракторных прицепах или путем перегона. Для перегона по загрязненной местности лучше использовать дороги с твердым покрытием или участки с низкой травой. При этом важно не допустить поедания животными зараженной травы, для чего на морду каждого животного следует надеть защитную маску, торбу, мешок, а за неимением — морду обвязать веревкой. Пока животные находятся в помещении к ним пускают молочных телят. Для обслуживания в

помещении оставляют минимальное количество людей (2-3 человека на одно помещение), а при наличии дойных коров — 4-5 человек на 150 — 200 животных. Люди заходят только для кормления, водопоя и доения. Первое кормление и доение производят через 4 — 6ч после укрытия коров, в последующем — раз в сутки. В этот период коров рекомендуется кормить одним сеном и уменьшить суточную норму воды в 2-3 раза. В герметизированных помещениях животные могут находиться в среднем 24 — 36 ч (летом эти сроки сокращаются, а в холодное время и при ветре увеличиваются). По истечении указанного времени помещение следует проветривать 2 ч.

Выпас скота на загрязненной местности и скашивание трав на корм раз-решается только после тщательного радиационного контроля. Местные органы, санэпиднадзор, медицинская служба принимают все меры к тому, чтобы не допустить производство загрязненных и непригодных к употреблению продуктов животноводства.

При аварии с выбросом химически опасного вещества. Что надо сделать, чтобы защитить животных?

После получения информации, учитывая направление ветра, зная примерные районы распространения АХОВ, надо немедленно загнать животных в животноводческие помещения. Если это сделать невозможно, отогнать их в одну из сторон, перпендикулярную направлению движения ядовитого облака.

Помещение по возможности быстро загерметизировать: плотно закрыть окна и двери, вентиляционные отверстия. Если не удастся срочно завезти корма, то первое время придется обходиться теми, которые окажутся к этому времени внутри помещений. Для водопоя лучше использовать закрытые источники — артезианские скважины. Водопойные корыта, находящиеся на улице, закрыть плотными крышками, полиэтиленовой пленкой или перевернуть вверх дном.

В помещениях, чтобы улучшить микроклимат, следует применить подстилку с повышенной влагоемкостью. В таком состоянии животные могут находиться от одних до полутора суток. Далее, в зависимости от обстановки, помещения надо проветривать. К тревожным сигналам, требующим проветривания, относятся повышение температуры тела коров на 1-1,5 град. и увеличение содержания углекислого газа более чем на 5 % (зажженная спичка немедленно гас-нет).

Следует учитывать, что в закрытом помещении, где находятся животные, создается температурно-влажностный подпор, препятствующий проникновению внутрь газообразных ядовитых веществ. Более того, накапливающиеся внутри помещения аммиак, влага, а также повышение температуры воздуха способствуют разрушению вредных веществ.

После прохождения волны ядовитых газов проводится ветеринарное обследование животных. Пораженным оказывают лечебную помощь. В отдельных случаях производится вынужденный убой животных. После ветеринарного обследования принимается решение об использовании мяса, шкур и внутренних органов.

При появлении опасности инфекционных заболеваний

Для предупреждения появления инфекционных заболеваний среди животных осуществляются ветеринарно-санитарные мероприятия,

направленные на по-вышение сопротивляемости организма животных. С этой целью необходимо поддерживать определенные условия содержания и кормления животных, со-держать в чистоте помещения и территорию ферм, регулярно проводить их де-зинфекцию, а также истреблять насекомых и грызунов как возможных перенос-чиков инфекционных заболеваний.

Основным средством, обеспечивающим наиболее эффективную защиту жи-вотных от инфекционных заболеваний, являются профилактические прививки, т.е. активная и пассивная иммунизация. Активная иммунизация проводится пу-тем введения животному вакцины, в результате чего через определенное время наступает иммунитет (невосприимчивость) организма к той болезни, против которой сделана прививка. Вакцины обеспечивают довольно длительный (6-12 месяцев и более) иммунитет. Пассивная иммунизация — это введение в орга-низм животных сывороток, обеспечивающих короткий (до 2 недель) иммуни-тет сразу же после их введения. Сыворотки применяют для срочной профилак-тики и лечения заразных болезней.

Мероприятия по ликвидации эпидемического (эпизоотического) очага зави-сят от вида возбудителя, времени года, метеорологических условий, степени подготовленности формирований и учреждений ветеринарной службы. Мероп-риятия в зоне заражения проводят в два этапа.

Первый этап — до определения вида возбудителя. Объявляют карантин, ус-танавливают границы зоны заражения, берут пробы и отправляют их в лабораторию для определения вида возбудителя. Животных переводят на стойловое содержание. Принимаются меры по обеззараживанию территории ферм, построек, фуража и предотвращению заражения животных через корм и воду. При за-ражении кожных покровов проводят ветеринарную обработку, осуществляют контроль за убоем скота. На фермах оборудуют санитарный пропускник и каме-ру для обеззараживания спецодежды. Могут быть закрыты рынки, зрелищные учреждения, учебные заведения. Ограничивают передвижение людей и транс-порта.

Второй этап — после определения возбудителя. Карантин либо оставляют, либо заменяют режимом обсервации (при инфекционных заболеваниях, не передающихся от больного к здоровому). Карантин оставляют при сибирской язве, сапе, чуме, энцефаломиелитах, холере, пситтакозе, сыпном тифе и заболевани-ях, которые ранее не встречались. При некоторых заболеваниях, вокруг терри-тории карантина устанавливают угрожаемую зону (глубина ее при африканской чуме свиней может достигать до 100-150 км). В этой зоне проводят тщательное ветеринарное наблюдение и строгий ветеринарно-санитарный контроль за скотобазами, мясоперерабатывающими предприятиями, холодильниками, комби-кормовыми заводам. Ограничивают передвижение транспорта и людей. На всех дорогах, ведущих к территории карантина, ставят предупредительные знаки. Обсервацию вводят при бруцеллезе, туберкулезе, паратифе. В это время орга-низуется система изоляционных ограничений и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на предупреждение распространения заболевания.

Ветеринарная обработка животных

В процессе ветеринарной обработки животных с наружных покровов их тела удаляют радиоактивную пыль, удаляют или обезвреживают попавшие на кожу вредные и ядовитые вещества, а также возбудителей инфекционных

заболеваний. Ветеринарная обработка имеет целью предотвратить заболевание животных, обезопасить работу персонала и обеспечить возможность использования максимального количества скота на мясо и другие хозяйственные нужды, не допустить распространения инфекционного заболевания.

Способов обработки животных два: сухой и влажный. Сухой применяют обычно при загрязнении кожных покровов радиоактивной пылью. Для этого применяются ветеринарная дезинфекционная машина и пылесосы.

Более распространена влажная обработка. Она заключается в том, что кожные покровы животных обрабатывают водными растворами моющих (поверхностно активных) веществ или обмывают водой под давлением 2-3 атм. При заражении животных инфекционными средствами поверхность тела обрабатывают дезинфицирующими растворами до полного смачивания всего шерстяного покрова и кожи. Обработанных таким образом животных перегоняют в боковой загон и выдерживают там в течение часа, после чего снова загоняют в станки, обмывают теплой водой и переводят на чистую половину.

На чистой половине животным оказывают лечебную помощь, делают профи-лактические прививки, если в этом есть необходимость.

ЗАЩИТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

В случае стихийных бедствий, аварийных ситуаций, возникновения эпифитотии — массового заболевания растений первым делом организуется наблюдение за посевами и другими угодьями в целях своевременного выявления их поражения, заражения или уничтожения. Техника подготавливается для обработки зернопродукции, посевов, а транспорт для перевозки продовольствия, пищевого сырья и другой продукции.

При радиоактивном загрязнении местности защитить растения в поле практически невозможно. Поэтому основные мероприятия в растениеводстве в этом случае будут направлены на снижение ущерба.

На поле, где ожидается гибель более 50% урожая, производится пересев культур, а если он невозможен, целесообразно провести уборку зеленой массы с этих полей на силос и сено. На полях, где гибель урожая составит менее 50%, улучшается уход за посевами, с тем чтобы получить на них максимальный урожай. Если выпадение радиоактивных веществ произошло до посева, необходимо произвести вспашку с полным оборотом пласта на максимально возможную глубину с целью захоронения верхнего загрязненного слоя почвы таким образом, чтобы при последующих обычных вспашках не поднимать зараженные слои на поверхность. Особое внимание уделяется повышению урожайности на наименее зараженных почвах для получения максимального количества «чистого» урожая.

Малопродуктивные луга и пастбища целесообразно распахать.

Уборку урожая необходимо провести в первую очередь с наименее загрязненных полей. Для предупреждения вторичного загрязнения нельзя оставлять надолго открытыми зерно, бурты картофеля и корнеплодов. Необходимо исключить раздельную уборку зерновых и перейти на прямое комбайнирование на максимально высоком срезе. При заготовке сена следует сократить его повторное ворошение, переворачивание и сгребание валков. Уборку кормовых культур (трав, кукурузы, подсолнечника) нужно проводить

машинами, обеспечивающими одновременное скашивание и загрузку растительной массы в транспортные средства.

Весь урожай, собранный с загрязненных территорий, должен быть рас-сортирован в соответствии с нормами безопасного использования: на про-довольственные цели, на корма, на техническую переработку. Технические и. масличные культуры убирают с полей любой степени загрязненности и направ-ляют на переработку.

К возбудителям болезней сельскохозяйственных культур относят грибки, бактерии и вирусы. Наиболее распространенные заболевания растений — ржавчина злаковых, фитофтора картофеля, пирикулярхоз риса.

Возбудители размножаются спорами, их увеличение может быть сигналом начала эпифитотии. Наличие спор в воздухе контролируется ежедневно с помощью приборов-спороулавливателей работниками службы за-щиты растений. Споры устойчивы во внешней среде, могут переноситься воздушными потоками на многие сотни и ты-сячи километров и вызвать заболевания. Так, было установлено, что споры ржавчины злаковых заносились из Мексики на территорию Канады — это 3 тыс. км.

Ржавчина поражает пшеницу, рожь, ячмень и овес. Потери урожая от нее состав-ляют 50% и более. Споры грибка фитофторы картофеля устойчивы к воздействию внешних факторов, могут сохраняться в почве круглый год, и потери урожая от этого заболевания достигают 50-100%. Потери риса от пирикуляроза — 80-100%.

Снизить ущерб можно путем проведения ряда агротехнических и агрохими-ческих мероприятий. Агротехнические позволяют предупредить массовое рас-пространение болезней растений и их появление в последующие годы. К таким мероприятиям относятся: обязательное чередование культур в севообороте; глу-бокая зяблевая вспашка; очистка полей от послеуборочных остатков; правиль-ный выбор сроков сева; сжатые сроки уборки урожая. Агрохимические — создают условия, препятствующие воздействию на растения возбудителей болезней и способствующие развитию растений. Эти мероприятия включают внесение в почву микроэлементов и минеральных удобрений, известкование кислых почв, применение фунгицидов (химических препаратов, уничтожающих возбудителей болезней или предупреждающих их развитие) и инсектицидов (химических препаратов, уничтожающих насекомых-вредителей).

Обработка посевов ядохимикатами производится после установления вида возбудителя болезни или насекомого-вредителя в лаборатории защиты расте-ний. В зависимости от свойств ядохимиката, видов растений и характера их заражения опрыскивают, опыляют или обрабатывают аэрозолями. Лучшие ре-зультаты дает обработка в начале появления заболевания. Для полного уничто-жения возбудителя болезни или насекомого-вредителя необходимо провести 2-3 обработки.

Дезинфекцию зараженной продукции проводят химическими и физическими методами. Так, поверхность стога сена, зараженного спорами сибирской язвы, дважды через 24-часовой промежуток обрабатывают 4% раствором формаль-дегида. В зерне неспоровые микроорганизмы можно уничтожить обработкой его в зерносушилке при повышенном температурном режиме. Зернофураж, за-раженный спорами сибирской язвы, уничтожают.

Уничтожают также и продовольствие, зараженное споровыми формами микробов, а зараженное непоровыми формами — обеззараживают проваркой.

Занятие № 8

Тема 8. АХОВ. Их воздействие на организм человека.

Тема 17. Защита продуктов питания, фуража, воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами.

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Предельно допустимые и поражающие концентрации. Хлор, его физико-химические свойства. Признаки отравления хлором, средства индивидуальной защиты. Аммиак, его физико-химические свойства. Признаки отравления аммиаком и свойства защиты от него. Предельно допустимые и поражающие концентрации АХОВ для организма человека. Оказание медицинской помощи при поражении АХОВ.

2. Защита продуктов питания и воды в домашних условиях. Практическое выполнение работ по защите хлеба и кондитерских изделий, крупы и вермишели, мяса и овощей. Использование металлической и стеклянной посуды, полиэтиленовых пленок и клеенки, картонной и деревянной тары. Места и порядок хранения продуктов в сельскохозяйственной местности. Защита фуража для животных в поле и на фермах. Защита воды от заражения в сельских условиях. Порядок проведения работ по подготовке шахтного колодца к защите от радиоактивных, отравляющих веществ и различного вида бактерий. Создание запасов воды и порядок ее хранения. Нормы расхода воды и человека в день для приготовления пищи, питья и санитарно-гигиенических мероприятий.

Ход занятия:

1. В наши дни известно более шести миллионов различных химических соединений, с которыми человек регулярно сталкивается в своей повседневной жизни. Их часто применяют в быту, промышленности, сельском хозяйстве, но некоторые из них весьма опасны и токсичны. Они могут привести к массовому поражению людей и всех живых организмов, а также способны вызвать заражение окружающей среды, воды и почв. Такие вещества называют аварийно химически опасными веществами (АХОВ).

Попадание в воздух АХОВ приведёт к отравлению и гибели огромного количества людей. В случае катастрофы на предприятии, где они хранятся, произойдёт поражение всего живого не только непосредственно на этом объекте, а также далеко за его границами.

АХОВ (аварийно химически опасное вещество) – опасное химическое вещество, применяемое в промышленности или сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах).

Опасное химическое вещество (ОХВ) – химическое вещество, прямое или опосредованное воздействие которого на людей может вызвать острые и хронические заболевания или гибель.

Крупными запасами ядовитых веществ располагают предприятия химической, целлюлозно-бумажной, оборонной, нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, черной и цветной металлургии, производства минеральных удобрений. Также значительные их количества сосредоточены на объектах пищевой, мясомолочной промышленности, торговых базах, в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Основные особенности АХОВ:

способность по направлению ветра переноситься на большие расстояния и вызывать поражение людей;

способность зараженного воздуха проникать в негерметизированные помещения;

большое разнообразие АХОВ, что создает трудности в создании фильтрующих противогазов;

способность многих АХОВ оказывать не только непосредственное действие, но и заражать людей посредством воды, продуктов, окружающих предметов.

Перечень наиболее распространенных АХОВ:

Азотная кислота (концентрированная)

Аммиак

Ацетонитрил

Ацетонциангидрин

Водород хлористый

Водород фтористый

Водород цианистый

Диметиламин

Метиламин

Метил бромистый

Метил хлористый

Нитрил акриловой кислоты

Окись этилена

Сернистый ангидрид

Сероводород

Сероуглерод

Соляная кислота (конц.)

Формальдегид

Фосген

Хлор

Хлорпикрин

Свойства АХОВ:

Плотность – масса вещества в единице объема. Этот показатель оказывает непосредственное влияние на распространение отравляющих веществ в атмосфере и на местности. Если вещества находятся в форме газа или пара, и они тяжелее воздуха, их концентрация у поверхности земли будет максимальной и уменьшается с высотой. Жидкие вещества, которые имеют плотность выше, чем у воды, после попадания в водоем оказываются на дне.

Растворимость АХОВ обозначает способность образовывать с другими компонентами растворы. Отравляющие компоненты, хорошо растворяющиеся в воде, способны заразить водоемы настолько сильно, что они будут непригодны не только для использования людьми и животными, но и для технических целей. К тому же такие вещества могут заражать и почву, причем на достаточно большую глубину. Такая способность опасных веществ обеспечивает и быстрое их распространение по всем внутренним органам человеческого организма.

Летучесть – это способность вещества переходить в состояние пара. Летучесть зависит от того, какова температура кипения вещества при атмосферном давлении. Высоко летучие ядовитые вещества при высокой температуре имеют возможность дегазироваться естественно.

Вязкость – это свойство веществ в жидкой форме оказывать сопротивление перемещению одних частей жидкости относительно других. От этого параметра зависит впитываемость вещества в материалы с пористой структурой.

Основные количественные характеристики ядовитости (токсичности) АХОВ.

ПДК (предельная доза концентрации) АХОВ – максимальное количество АХОВ в почве, воздушной или водной среде, продовольствии, пищевом сырье и кормах, измеряемое в единицах объема или массы, которое при постоянном контакте с человеком или при воздействии на него за определенный промежуток времени практически не влияет на здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий у человека (животного).

Пожароопасность АХОВ

По способности гореть АХОВ различаются на:

Негорючие - вещества, не способные гореть в условиях нагревания до температуры 9000С. Типичными негорючими АХОВ являются: азотная кислота, сернистый ангидрид, фосген, фтористый водород, хлор, хлористый водород, хлорпикрин и др.

Трудногорючие - способные возгораться при действии источника огня, но не способные самостоятельно гореть после удаления этого источника. К этой группе АХОВ можно отнести: сжиженный аммиак, цианистый водород и др.

Горючие - способные самовозгораться, возгораться от источников огня и продолжать самостоятельно гореть после удаления этих источников. Горючими АХОВ являются: акрилонитрил, газообразный аммиак, сероуглерод и др.

Взрывоопасность АХОВ

Среди известных АХОВ имеется большое количество взрывоопасных веществ. К ним относятся следующие: аммиак, фосген, хлор, кислота синильная, кислота соляная, ацетонциангидрин, окись этилена, нитрил акриловой кислоты, хлористый и бромистый метил, хлорпикрин, сернистый ангидрид, водород фтористый, деметиламин, сероводород, сероуглерод.

Классификация по способу хранения

Из-за различных физических и химических свойств АХОВ должны храниться на предприятиях в совершенно разных условиях. Классификация их в этом случае имеет такой вид:

Первая категория – это вещества, обладающие низкой критической температурой и хранящиеся в сжатом состоянии (окись азота, природный газ).

Вторая группа – это АХОВ, находящиеся в сжиженном состоянии и закипающие при низких градусах (сернистый ангидрид, хлор, аммиак и другие).

Третья категория – это жидкие вещества, хранящиеся при обычном атмосферном давлении. Большая часть АХОВ относится именно к данной группе.

Четвёртый вид - хранятся в твёрдом виде и могут нанести большой вред при пожарах (диоксин, соли тяжёлых металлов и другие).

Особо опасны аварии с выбросом АХОВ первой и второй категории, так как при попадании этих веществ в атмосферу происходит их быстрое вскипание с мгновенным испарением.

Классификация по способу проникновения в организм

Все вышеперечисленные химические вещества разделяют на группы в зависимости от способа попадания в организм. Классификация их в данном случае имеет такой вид:

Вещества, проникающие через дыхательные пути.

Яды, поступающие в организм человека через ЖКТ.

Вещества, оказывающие отравляющее воздействие через кожные покровы.

Классификация по степени опасности

класс – чрезвычайно опасные: водород фтористый, свинец, ртуть, цианистая группа и др.

класс – высокоопасные: хлор, мышьяк, фтор, сероуглерод, синильная кислота

класс – умеренно опасные: сероводород, соляная кислота, хлористый водород, сернистый водород и др.

класс – малоопасные: аммиак, дихлорметан, метилакрилат и др.

Классификация по характеру воздействия на человека

Все АХОВ могут по-разному влиять на организм человека и оказывать различное воздействие. Классификация АХОВ в зависимости от поражающего эффекта выглядит таким образом:

Раздражающий эффект. При попадании на кожные покровы могут появиться высыпания и покраснения.

Прижигающий эффект. Аварийно химически опасные вещества (АХОВ) при попадании в органы дыхания и на кожу могут наносить ожоги разной степени сложности.

Эффект удушья. Если в воздухе находится большая концентрация таких веществ, то результатом их воздействия может стать асфиксия, которая в дальнейшем приводит к смерти.

Токсично-химическое воздействие. Подобные вещества могут плохо влиять на организм человека, вызывают сильнейшее отравление.

Наркотическое воздействие. Вещества, относящиеся к данному виду, попадая в организм человека, начинают постепенно его разрушать, отказаться от приобретенной зависимости самостоятельно человек уже не может, и, если не предпринять никаких мер, то в итоге это может закончиться плачевно.

Характеристики хлора, его воздействие на организм человека и предельно допустимые концентрации

ХЛОР (Cl₂) имеет вид желтоватого газа с ярко выраженным резковатым запахом. При испарении он всегда образует туман белого цвета с водяными парами.

При обычном давлении затвердевает при -101°C и сжижается при -34°C . Тяжелее воздуха примерно в 2,5 раза. Вследствие этого стелется по земле, скапливается в низинах, подвалах, колодцах, тоннелях.

Ежегодное потребление хлора в мире достигает 40 млн. тонн. Используется в производстве хлорорганических соединений (винил хлорида, хлоропренового каучука, дихлорэтана, хлорбензола и др.). Находит широкое применение в промышленности, в том числе для отбеливания тканей и бумажной массы, в производстве пластмасс, каучуков, инсектицидов, растворителей, в цветной металлургии, а также в коммунально-бытовом хозяйстве для обеззараживания питьевой воды. Хранят и перевозят его в стальных баллонах и железнодорожных цистернах под давлением. При выходе в атмосферу дымит, заражает водоемы. В первую мировую войну применялся в качестве отравляющего вещества удушающего действия. Данный газ сильно раздражает дыхательные пути человека и даже может вызвать отёк лёгких, раздражает слизистые и кожу.

Первые признаки отравления - резкая загрудинная боль, резь в глазах, слезоотделение, сухой кашель, рвота, нарушение координации, одышка. Соприкосновение с парами хлора вызывает ожоги слизистой оболочки дыхательных путей, глаз, кожи.

Следует помнить, что предельно допустимые концентрации (ПДК) хлора в атмосферном воздухе следующие:

среднесуточная - $0,03 \text{ мг/м}^3$;

максимальная разовая - $0,1 \text{ мг/м}^3$;

в рабочем помещении промышленного предприятия - 1 мг/м^3 .

Раздражающее действие появляется при концентрации 10 мг/м^3 , воздействие в течение 30 - 60 мин при концентрации $100 - 200 \text{ мг/м}^3$ опасно для жизни.

2. Чтобы уберечь продукты питания и воду от заражения РВ (радиоактивными веществами), ОВ (отравляющими веществами) и БС (бактериальными средствами), необходимо, прежде всего, максимально изолировать их от внешней среды. Поэтому герметизация квартир, кладовых, холодильников уже создает определенную степень защиты. Но она значительно повышается использованием для защиты герметичной тары, укрывающих защитных материалов, различного рода упаковки и т.д.

Мероприятия по усилению герметичности квартиры

Основными из них являются меры, направленные на уплотнение окон и дверей.

Все щели окон необходимо тщательно промазать замазкой или заклеить бумажными лентами.

Чтобы несколько увеличить сопротивляемость оконных стекол давлению ударной волны, желательно наклеить на них бумажные ленты (по диагонали крест-накрест).

На случай повреждения оконных стекол необходимо подготовить имеющиеся материалы (простыни, пододеяльники, покрывала и т.д.), гвозди, инструмент.

Уплотнить наружные двери квартиры набивкой или наклейкой на дверную раму прокладок из мягкого материала (байки) или резины.

Уплотнить внутренние двери квартиры, включая двери, ведущие в комнаты, ванную, туалет.

Заделать (заклеить плотной бумагой) вентиляционные решетки во всех помещениях квартиры.

В чрезвычайной обстановке все эти мероприятия могут оказаться полезными, обеспечивающими удовлетворительные условия размещения людей и хранения продовольствия в коридоре и ванной комнате, особенно в случае повреждения окон и наружных стен.

Мероприятия по усилению герметичности шкафов и холодильников.

В квартире следует провести также дополнительное уплотнение всех шкафов и холодильника.

В кухонном шкафу и серванте стекла нужно уплотнить, промазав их по периметру замазкой или пластилином. В этих шкафах после проведенной герметизации можно хранить материал для проведения обеззараживания и посуду.

Холодильник сам по себе герметичен. Однако, когда открывается дверка, в него могут проникать РВ. Поэтому желательно усилить его герметичность с помощью дополнительных занавесок из клеенки или пленки на каждой полке.

Мероприятия по усилению герметичности первичных упаковок (емкостей), в которых хранятся продукты.

Защищать консервы нет необходимости. Но чтобы уменьшить возможное загрязнение их упаковки, целесообразно завернуть каждую банку в пленку, целлофан и сделать надпись с указанием характера продукта. Подготовленные таким образом консервы необходимо уложить в шкаф, коробку, желательно в нескольких местах.

Хлеб, сухари, кондитерские изделия в целях защиты от РВ надо завернуть в несколько слоев бумаги и положить в полиэтиленовый мешочек.

Сыпучие продукты (муку, сахар, крупу, вермишель) целесообразно держать в пакетах из плотной бумаги и полиэтиленовых мешочках.

Мясо, масло, колбасу, рыбу можно уберечь от заражения РВ в домашних холодильниках.

Сливочное масло, маргарин, различные жиры хранить в стеклянных банках с плотно закрывающимися крышками, пленке, целлофановых пакетах.

Овощи следует хранить в деревянных или фанерных ящиках, выстланных изнутри бумагой или полиэтиленовой пленкой. Верх необходимо прикрыть мешковиной, брезентом или другой плотной тканью. Овощи можно хранить в полиэтиленовых мешочках, уложенных в одном из шкафов.

Создание запасов воды, порядок ее хранения и нормы расхода.

Применение оружия массового поражения окажет существенное влияние на обеспечение водой. Повысится потребность населения в воде, усложнятся условия ее добычи и очистки. Многие источники водоснабжения могут оказаться в зонах заражения. В такой обстановке решить эту проблему можно только при условии надёжной защиты источников водоснабжения, умении создавать запасы воды и защищать её от загрязнения.

Для защиты воды в домашних условиях рекомендуется использовать термосы, бутылки, банки, вёдра, даже ванны. Вся посуда должна закрываться

плотными герметичными крышками, а вёдра и ванны - накрываться сверху клеёнкой, полиэтиленовыми или другими пленочными материалами.

В мирное время расход воды на одного человека составляет 10 - 15 л в день. В чрезвычайной обстановке расход рассчитывается на минимальное потребление в течение непродолжительного времени (порядка 1-2 недель), в качестве норматива можно считать 3 л в день.

Защита продуктов питания и фуража в сельских условиях

Для защиты продуктов питания и фуража в сельских условиях необходимы герметизированные помещения, защитная тара (упаковка), специальный транспорт для перевозки, а также специальные или подручные материалы для укрытия.

Для герметизации хранилищ щели в их потолках и стенах замазывают глиняным (цементным, известковым) раствором. В деревянных помещениях щели проконопачивают мхом, паклей или тряпками и штукатурят. Стены этих помещений снаружи обваловывают землей. Окна наглухо закладывают кирпичом и замазывают глиной или заделывают с обеих сторон щитами, пространство между которыми засыпают землей (песком). Часть окон может оставаться незакрытыми. На эти окна делают съёмные щиты, обшитые толем или другим плотным материалом. Щели между деталями окон следует непременно промазать замазкой или каким-либо хорошо сохраняющимся раствором.

Двери хранилищ ремонтируют, обивают толем, прорезиненным или пленочным материалом. На дверную раму крепят прокладку из упругого материала: резины, поролона, войлока. С внутренней стороны дверных проемов делают занавеси из плотного материала или соломенных матов, которые посредством планок плотно прижимают к дверной раме. Повседневные используемые двери должны иметь тамбур такой величины, чтобы, входя в него, можно было сначала закрыть за собой, а потом открыть следующую дверь. В тамбуре должно быть место для хранения загрязненной одежды, комбинезонов, смены обуви.

Система вентиляции должна отвечать всем требованиям защиты: дверцы или заслонки свободно открываться и закрываться, но, в то же время, плотно пригнаны. В вентиляционную трубу ставят фильтры из подручного материала: мешковины или рогожины в несколько слоев. Управление систем вентиляции должно осуществляться только из помещения.

Чтобы в хранилище не проникали грызуны, вентиляционные отверстия, отдушины, окна и дверные проемы снабжают мелкими металлическими сетками, а нижнюю часть дверей обивают полоской листовой стали.

Простейшая герметизация складских помещений не дает полной гарантии того, что радиоактивные, аварийно химически опасные и отравляющие вещества, а также бактериальные средства не будут попадать на продукты и фураж. Поэтому все то, что находится на складах, в сараях рекомендуется хранить в ларях, закрытых ящиках, бочках, полиэтиленовых или бумажных мешках.

Затаренные продукты (мука, зерно, крупа) целесообразно укладывать на предварительно подготовленные помосты, застланные брезентом. Только после этого ящики и мешки можно укладывать штабелями, которые в свою очередь тоже надо укрыть брезентом, полиэтиленовой пленкой.

Самая надежная защита продуктов обеспечивается при хранении их на складах в металлической и стеклянной таре с герметически закрывающимися крышками и пробками. Надежно защищены от всех средств поражения законсервированные продукты. Жиры и соленья следует хранить в деревянных бочках с плотно пригнанными крышками, а замороженную рыбу, масло, сыпучие продукты в многослойной таре (картонных коробках, ящиках, выстланных изнутри несколькими слоями полиэтиленовой пленки или плотной бумаги).

Свежее мясо, молоко, фрукты в течение небольшого времени можно хранить в бочках с плотно прилегающими крышками, а также в глиняной посуде. В неохлажденном помещении их разрешается хранить только в консервированном виде.

При отсутствии необходимой тары продукты питания и фураж можно хранить россыпью, накрыв брезентом, толем или другим плотным материалом. Овощи должны иметь доступ воздуха, поэтому их лучше всего накрыть слоем соломы толщиной не менее 15 - 20 см.

Грубые корма хранят в сараях, ригах, на сеновалах, а также на чердаках животноводческих помещений. Силос, хранящийся в башнях, надежно защищен практически от всех поражающих факторов. А вот силос в ямах и траншеях целесообразно прикрыть слоем соломы в 5-10 см и затем засыпать землей на 20 - 40 см.

В период уборки урожая большое количество зерновых продуктов, овощей и кормов находится в поле на открытых площадках, на токах, под навесами и может свободно заражаться. В связи с этим надо выполнить ряд работ, чтобы защитить продукцию.

Например, для временного хранения в поле на возвышенном сухом месте выбирается площадка, которая очищается от мусора, травы, утрамбовывается и окапывается канавой глубиной 20 см. При хранении зерновой продукции на площадке по бокам ее устанавливаются щиты. Стыки между ними тщательно заделываются. Сверху зерно укрывается соломой, а потом брезентом, прорезиненной тканью или пленочным материалом.

Бурты картофеля и другие корне- и клубнеплоды, находящиеся в поле, укрывают матами из камыша или соломы толщиной 20-30 см, а затем засыпают землей на 20-30 см.

Стога (скирды) сена, соломы укрывают брезентом, пленкой, слоем некормовой соломы или ветками. Толщина слоя должна быть не менее 15 см. При укрытии брезентом или пленкой края их плотно прижимают к земле камнями, бревнами, землей. Если стог укрыт соломой или ветками, то на них укладывают прижимные жерди, связанные в верхней части. Стога по периметру окапывают (опахивают) на ширину 3 м. Зимой на стога сена можно наморозить слой льда.

В первую очередь укрывают корма, находящиеся на территории животноводческих ферм или вблизи них. Для дойных коров запас укрытых кормов должен быть рассчитан не менее чем на 3 месяца.

При первой же возможности хранящиеся в поле продукты растениеводства должны быть перевезены в овощехранилища, зернохранилища и фуражные склады.

Занятие № 9

Тема 9. Средства коллективной и индивидуальной защиты населения. Тема 16. Особенности защиты детей.

МЕТОД: Практическое занятие, беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Основные элементы убежища. Противорадиационные укрытия простейшего типа. Назначение, устройство и подбор фильтрующих противогазов, респираторов правила пользования ими. Противогазы ГП-5, ГП-7. Простейшие средства защиты органов дыхания и кожи, их защитные свойства, порядок изготовления и пользования. Правила хранения СИЗ, выдачи, подгонки, пользования.

2. Обязанности взрослого населения по ее организации. Обязанности взрослого населения по защите детей. Действия родителей по защите детей. Защита детей при нахождении их дома, на улице, в учебном заведении и в детском дошкольном учреждении. Особенности размещения детей в убежищах и укрытиях. Эвакуация детей из городов, организация посадки на транспорт, правила поведения в пути и в местах размещения. Особенности устройства детских противогазов (ПЦФ-7, ПДФ-Ш, ПДФ-Ш2, ПДФ2-Д) и камеры защитной детской (КЗД). Подбор и подготовка маски противогаза на ребенка. Надевание противогаза, респиратора, противопыльной тканевой маски и ватно-марлевой повязки на ребенка. Особенности применения аптечки индивидуальной (АИ-2) и индивидуального противохимического пакета (ИПП-8) для защиты детей. Особенности защиты детей при действиях по сигналу оповещения о чрезвычайных ситуациях и в очагах поражения (зонах заражения). Отыскание детей в горящих и задымленных зданиях.

Ход занятия:

1. Одним из наиболее надежных способов защиты населения при авариях на химически опасных объектах и от радиоактивных веществ, при неполадках на АЭС, во время стихийных бедствий: бурь, ураганов, смерчей, снежных заносов и, конечно, в случае применения оружия обычных видов и современных средств массового поражения, является укрытие в защитных сооружениях.

Классификация защитных сооружений:

по месту расположения:

встроенные, расположенные в подвалах и цокольных этажах зданий и сооружений;

отдельно стоящие, сооружаемые вне зданий и сооружений. Размещают их возможно ближе к местам работы или проживания людей.

по срокам строительства:

построенные заблаговременно, то есть в мирное время;

быстровозводимые, которые сооружаются в предвидении каких-либо чрезвычайных ситуаций (событий) или при возникновении военной угрозы.

К защитным сооружениям относят:

убежища;
противорадиационные укрытия (ПРУ);
простейшие укрытия.

Убежища:

Заблаговременно построенные убежища

Характеризуются наличием прочных стен, перекрытий и дверей, наличием герметичных конструкций и фильтровентиляционных устройств. Все это создает благоприятные условия для нахождения в них людей в течение нескольких суток. Не менее надежными делаются входы и выходы, а на случай их завала - аварийные выходы (лазы).

Вместимость убежища определяется суммой мест для сидения и лежания (второй и третий ярусы): малые - до 600, средние - от 600 до 2000 и большие - свыше 2000 человек.

Длительное пребывание людей возможно благодаря надежному электропитанию (дизельная электростанция), санитарно-техническим устройствам (водопровод, канализация, отопление), радио- и телефонной связи, а также запасам воды, продовольствия и медикаментов.

Система воздухообмена, в свою очередь, обеспечит людей не только необходимым количеством воздуха, но придаст ему нужную температуру, влажность и газовый состав.

Быстровозводимые убежища (БВУ)

Под БВУ приспособляют помещения подвальных, цокольных и первых этажей зданий, а также погребов, подвалов, подпольев, овощехранилищ, строят их в городах и на объектах, когда нет достаточного количества заблаговременно построенных убежищ. Возводятся такие сооружения в короткие сроки (в течение нескольких суток) из железобетонных сборных конструкций, иногда и из лесоматериалов. Вместимость их, как правило, небольшая — от 3 до 200 человек.

БВУ, как и заблаговременно построенные убежища, должны состоять из:

помещений для укрываемых;
мест для расположения фильтровентиляционного оборудования;
санитарного узла;
располагать аварийным запасом воды.

В убежищах малой вместимости санитарный узел и емкости для отходов размещаются в тамбуре, а баки с водой - в помещении для укрываемых.

Внутреннее оборудование БВУ включает средства воздухоподачи, песчаные и шлаковые фильтры, матерчатые фильтры; воздухозаборные и вытяжные отверстия (короба), приборы освещения, нары и скамьи.

Вентиляция БВУ осуществляется посредством механических или ручных вентиляторов.

Противорадиационные укрытия (ПРУ)

Используются, главным образом, для защиты от радиоактивного заражения населения сельской местности и небольших городов. Часть из них строится заблаговременно в мирное время, другие возводятся (приспосабливаются) только в предвидении чрезвычайных ситуаций или возникновении угрозы вооруженного конфликта.

Особенно удобно устраивать их в подвалах, цокольных и первых этажах зданий, в сооружениях хозяйственного назначения - погребах, подпольях, овощехранилищах.

Они должны обеспечить необходимость ослабления радиоактивных излучений, защитить при авариях на химически опасных объектах, сохранить жизнь людям при некоторых стихийных бедствиях (бурях, ураганах, смерчах, тайфунах, снежных заносах).

Требования к ПРУ:

располагать их надо вблизи мест проживания (работы) большинства укрываемых.

Высота помещений должна быть, как правило, не менее 1,9 м от пола до низа выступающих конструкций перекрытия. При приспособлении под укрытия подпольев, погребов и других подобных заглубленных помещений высота их может быть меньшей - до 1,7 м.

В крупных ПРУ устраивается два входа (выхода), в малых - до 50 чел - допускается один.

Во входах устанавливаются обычные двери, но обязательно уплотняемые в местах примыкания полотна к дверным коробкам.

Норма площади пола основных помещений ПРУ на одного укрываемого принимается, как и в убежище, равной 0,5 м² при двухъярусном расположении нар.

Помещение для хранения загрязненной уличной одежды оборудуют при одном из входов.

В ПРУ предусматривается естественная вентиляция или вентиляция с механическим побуждением. Естественная вентиляция осуществляется через воздухозаборные вытяжные шахты. Отопление укрытий устраивают общим с отопительной системой зданий, в которых они оборудованы.

Простейшие укрытия - это защитные сооружения, обеспечивающие защиту укрываемых от светового излучения, воздействия ударной волны малой мощности (до 0,2 кг/см²) и значительно ослабляющее воздействие проникающей радиации.

К простейшим укрытиям относятся: щели, траншеи, окопы, блиндажи.

Все эти сооружения максимально просты, возводятся с минимальными затратами времени и материалов. Простейшие укрытия могут быть открытыми и перекрытыми. Они представляет собой ров глубиной 1,8-2м, шириной по верху 1 - 1,2 м, по низу - 0,8 м. Вместимость простейшего перекрытия от 10 до 40 человек.

Средства индивидуальной защиты предназначаются для защиты людей от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

Средства индивидуальной защиты подразделяются на средства защиты органов дыхания, средства защиты кожи, медицинские средства индивидуальной защиты.

К средствам защиты органов дыхания относятся:

- противогазы (фильтрующие и изолирующие);
- респираторы;
- противопыльные тканевые маски ПТМ-1;
- ватно-марлевые повязки.

К средствам защиты кожи относятся:

- защитные комплекты;
- комбинезоны и костюмы, изготовленные из специальной прорезиненной ткани;
- накидки;
- резиновые сапоги и перчатки;
- различные подручные средства (влагостойкая одежда).

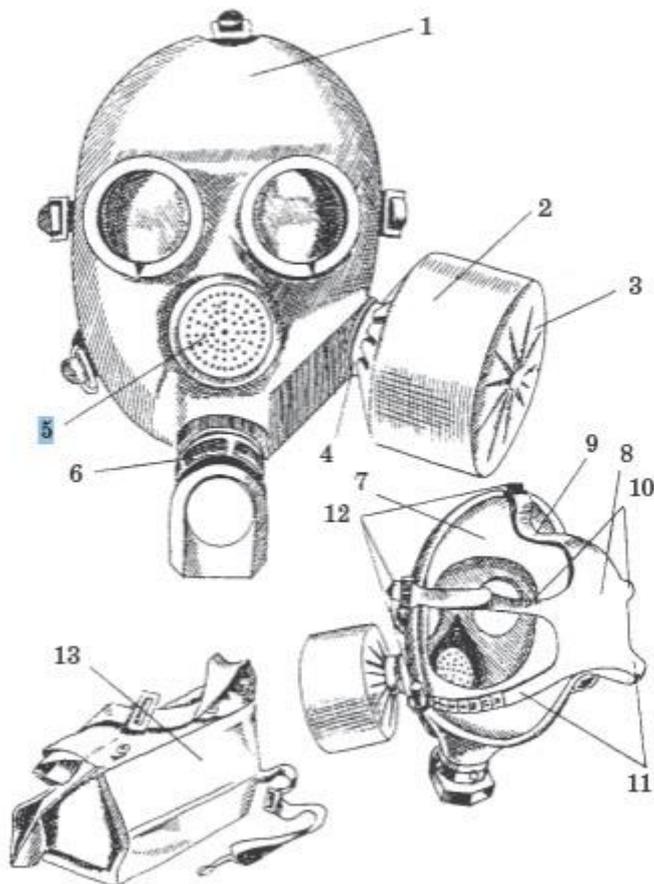
Наиболее надёжным средством защиты органов дыхания людей является противогаз. Он предназначен для защиты органов дыхания, лица, глаз, а иногда и кожи головы от вредных примесей, находящихся в воздухе в виде пара, тумана, газа, дыма, капель, а также болезнетворных микробов и их токсинов.

Все противогазы по принципу действия подразделяются на *фильтрующие* и *изолирующие*. Человек, надевший фильтрующий противогаз, дышит предварительно очищенным воздухом, а надевший изолирующий противогаз — смесью кислорода, находящегося в баллоне, и выдыхаемого воздуха после его очистки от влаги и углекислого газа.

Фильтрующие противогазы. Все типы фильтрующих противогазов состоят из фильтрующе-поглощающей коробки (ФПК) и лицевой части. Фильтрующе-поглощающая коробка служит для очистки вдыхаемого воздуха. В её корпусе помещены специальные поглотители и противодымный фильтр. При вдохе воздух, поступающий в коробку, проходит сначала через фильтр, на котором остаются частицы пыли, дыма, аэрозолей, а затем через поглотители, где задерживаются токсические химические вещества.

Лицевая часть состоит из резиновой маски объёмного типа с обтюратором (полоса резины, подклеенная к краю *противогаза* и завёрнутая вовнутрь его), который служит для создания надёжной герметизации лицевой части на голове, очкового узла со стёклами, переговорной мембраны, узлов клапана вдоха и выдоха, обтекателя и наголовника. Противогаз служит для защиты глаз, кожи лица и обеспечивает подведение очищенного в ФПК воздуха к органам дыхания. Существует много моделей и модификаций фильтрующих противогазов, предназначенных для защиты населения. Все они достаточно эффективны, но постоянно совершенствуются.

на рисунке один из наиболее распространённых гражданский фильтрующий противогаз ГП-7



Противогаз ГП-7:

1. — лицевая часть;
2. — фильтрующе-поглощающая коробка;
3. — трикотажный чехол;
4. — узел клапана вдоха;
5. — переговорное устройство (мембрана);
6. — узел клапана выдоха;
7. — обтюратор;
8. — наголовник (затылочная пластина);
9. — лобная лямка;
10. — височные лямки;
11. — щёчные лямки;
12. — пряжки;
13. — сумка

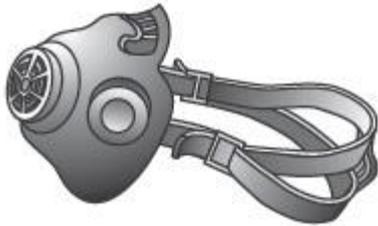
Важно помнить, что фильтрующий противогаз **НЕЛЬЗЯ** использовать во время пожара, так как он не защищает от угарного газа!

Лицевая часть противогаза должна максимально плотно прилегать к лицу, без складок и морщин. Для этого она должна быть правильно подобрана по размеру.

Перед использованием противогаза нужно проверить его исправность: внимательно осмотреть и выяснить, нет ли повреждений в лицевой части и её узлах, в фильтрующе-поглощающей коробке. В условиях чрезвычайной ситуации при повреждении противогаза и отсутствии возможности заменить его, им какое-то время можно пользоваться. В случае порыва лицевой части повреждения стёкол очковых узлов, клапанов вдоха или выдоха следует задержать дыхание, закрыть глаза, снять лицевую часть и отвинтить

фильтрующе-поглощающую коробку, потом взять горловину коробки в рот, зажать пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз). Проколы (пробоины) в фильтрующе-поглощающей коробке можно замазать глиной, землёй, мякишем хлеба.

Респираторы представляют собой облегчённое средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли. Широкое распространение они получили в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запылённых предприятиях, при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве. Ими пользуются на АЭС, при зачистке окалин на металлургических предприятиях, при покрасочных, по грузочно-разгрузочных и других работах.



Респиратор У-2К (Р-2)

Существует два типа респираторов:

- респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью;
- респираторы, очищающие вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

По назначению респираторы подразделяются на:

- противопылевые (защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов);
- противогазовые (защищают от вредных паров и газов);
- газопылезащитные (защищают от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе).

В зависимости от срока службы респираторы бывают одноразового и многоразового использования. Во вторых предусмотрена замена фильтров.

Когда нет ни противогаза, ни респиратора можно воспользоваться простейшими средствами защиты — противопыльной тканевой маской (ПТМ), ватно-марлевой повязкой. Они защищают органы дыхания человека (а ПТМ — кожу лица и глаза) от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств.

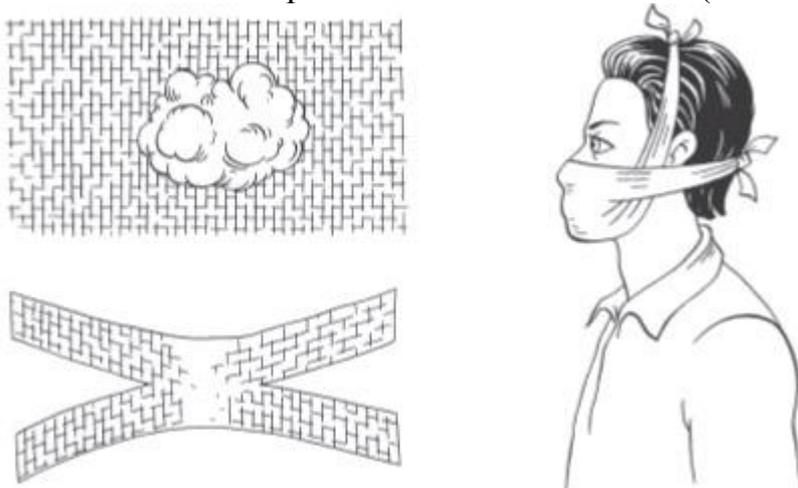
Маска ПТМ состоит из двух основных частей — корпуса и крепления. В корпусе сделаны смотровые отверстия, в которые вставляются стёкла или пластины плексигласа, целлулоида или какого-либо другого прозрачного материала.

Корпус маски изготавливается из 4–5 слоёв ткани. Верхний слой — из неплотной ткани: штапельного, хлопчатобумажного или трикотажного полотна, шотландки и др. Внутренние слои (их может быть 2–3) — из более плотных тканей: бумазеи, фланели, байки, детского пике, сукна, хлопчатобумажного или шерстяного полотна с начёсом. Нижний слой может быть из сатина, бязи и других нелиняющих тканей. Крепление маски делается из одного слоя любой ткани, лучше из подкладочной или бельевой.

Ватно-марлевую повязку изготавливают так:

- берут кусок марли 100 50 см;

- в средней части куска на площади 30 20 см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см;
- свободные от ваты концы марли (около 30–35 см) с обеих сторон разрезают посередине ножницами, образуя две пары завязок;
- завязки закрепляют стежками ниток (обшивают).



Ватно-марлевая повязка

Если есть марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куска укладывают 5–6 слоёв марли. Ватно-марлевую (марлевую) повязку при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край её закрывал низ подбородка, а верхний доходил до глазных впадин, при этом должны хорошо закрываться рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние — на темени, верхние — на затылке.

Для защиты глаз используют противопыльные очки различного устройства. Очки можно сделать и самим.

Для того чтобы защита от АХОВ была надёжнее, например если надвигается облако хлора, рекомендуется смочить повязку 2%-ным раствором пищевой соды, а для защиты от аммиака — 5%-ным раствором лимонной (уксусной) кислоты.



Противопыльная тканевая маска ПТМ-1

ПОМНИТЕ! Ватно-марлевая повязка и противопыльная тканевая маска не защищают от многих АХОВ. Долго пользоваться ватно-марлевыми повязками не рекомендуется.

В условиях радиационного, химического и бактериологического заражения, при авариях, связанных с хранением и транспортировкой АХОВ, стихийных бедствиях, способствующих заражению обширных территорий высокими концентрациями вредных веществ на длительное время, возникает

острая необходимость в защите тела человека. По своему назначению средства защиты кожи делятся на: *специальные (табельные) и подручные*.

Специальные средства защиты кожи предназначаются для защиты личного состава формирований при проведении ими спасательных и аварийно-восстановительных работ в очагах ядерного, химического и бактериологического поражения (разрушений, аварий и катастроф).

По принципу защитного действия они бывают:

- изолирующие (воздухонепроницаемые);
- фильтрующие (воздухопроницаемые).

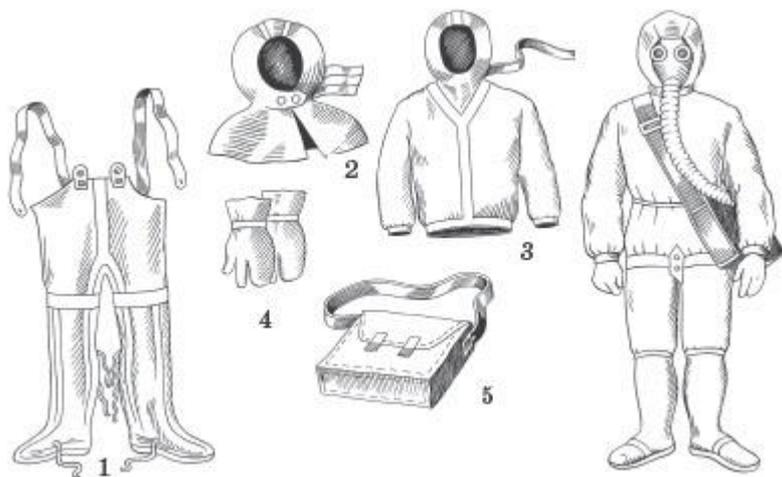
Конструктивно эти средства защиты, как правило, выполнены в виде курток с капюшонами, полукombineзонов и комбинезонов.

Для защиты от ОВ и АХОВ в зоне химического заражения используют в основном средства защиты изолирующего типа.

Спецодежда изолирующего типа изготавливается из таких материалов, которые не пропускают ни капли, ни пары ядовитых веществ, чем обеспечивают необходимую герметичность. К изолирующим средствам защиты относятся: *лёгкий защитный костюм Л-1, защитный комбинезон и костюм, общевойсковой защитный комплект*.

Лёгкий защитный костюм Л-1 обеспечивает защиту кожи от ОВ, РВ и БС при проведении различных работ. Защитный комбинезон состоит из сшитых в одно целое брюк, куртки и капюшона. Изготавливают его из прорезиненной ткани. Применяется для защиты кожи при выполнении работ в условиях сильного заражения. В комплект защитного костюма входят куртка, брюки, резиновые перчатки, сапоги и подшлемник.

Общевойсковой защитный комплект состоит из защитного плаща, резиновых сапог и защитных перчаток. Для защиты от паров вниз под комплект надевают специальное обмундирование. Плащ может надеваться в виде комбинезона, накидки или надетым в рукава.



Легкий защитный костюм Л-1:

1. — брюки с чулками;
2. — подшлемник;
3. — рубашка с капюшоном;
4. — двухпалые перчатки;
5. — сумка для хранения костюма.

Справа — защитный костюм в «боевом» положении.



Общевойсковой защитный комплект

Фильтрующие средства изготавливаются из хлопчатобумажной ткани, пропитанной специальными химическими веществами. В результате воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ядовитых и отравляющих веществ при прохождении через ткань задерживаются пропиткой. В одних случаях происходит нейтрализация, а в других — сорбция (поглощение).

К фильтрующим средствам относится *комплект защитной фильтрующей одежды (ЗФО)*. Основное предназначение этого комплекта — защита кожных покровов человека от действия паров ОВ. Комплект обеспечивает, кроме того, защиту от аэрозольных ОВ.



Комбинезон защитной фильтрующей одежды (ЗФО)

В качестве простейших средств защиты кожи может быть использована прежде всего производственная одежда: куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые в большинстве своём из брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани, грубого сукна. Брезентовые изделия, например, защищают от капельно-жидких АХОВ зимой до 1 часа, летом — до 30 минут. Из бытовой одежды наиболее пригодны для этой цели плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой плёнкой в комплекте с ватно-марлевой повязкой или ПТМ-1.

ПОМНИТЕ! Защиту могут обеспечить также и зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дублёнки, кожаные пальто. Эти предметы могут защищать до 2 часов в зависимости от конкретных погодных и иных условий, концентрации и агрегатного состояния АХОВ.

Для защиты ног лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного или бытового назначения. Можно применять также обувь из

кожи и кожзаменителей. Резиновые изделия способны не пропускать капельно-жидкие АХОВ до 3–6 часов. На руки следует надеть резиновые или кожаные перчатки, можно рукавицы из брезента, на голову повязать платок или надеть шапку-ушанку.

Чтобы обычная одежда лучше защищала от паров и аэрозолей АХОВ, её нужно пропитать специальным раствором. Пропитке подлежит только одежда из тканевых материалов. Для пропитки одного комплекта одежды и приспособлений к ней (клапан, капюшон, перчатки, носки и т.д.) достаточно 2,5 л раствора. Пропиточный раствор может готовиться на основе водных синтетических моющих средств, применяемых при стирке белья. При другом варианте используют минеральные и растительные масла.

К медицинским средствам индивидуальной защиты относят:

Медицинские средства индивидуальной защиты - это медицинские препараты, материалы и специальные средства, предназначенные для использования в ЧС с целью предупреждения поражения или снижения эффекта воздействия поражающих факторов и профилактики осложнений.

К табельным медицинским средствам индивидуальной защиты относятся:

КИМГЗ (Комплект Индивидуальный Медицинский Гражданской Защиты) предназначен для обеспечения личного состава формирований и населения при выполнении ими мероприятий по оказанию первичной медико-санитарной помощи и первой помощи пострадавшим, выполняющим задачи в районах возможных ЧС.



Набор основных вложений КИМГЗ

№	наименование	Применение
1	Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот»	Для обеспечения свободного прохождения воздуха во время искусственного дыхания и для вентиляции легких при отравлении

		(отек гортани, западание языка). Предварительно прижать корень языка пальцем и ввести воздуховод в трахею изогнутым концом.
2	Жгут кровоостанавливающий	При сильном кровотечении наложить его выше места кровотечения, вложить записку с указанием времени наложения жгута. Используется для временного предотвращения кровотечения либо для того, чтобы временно выключить конечность из общего кровотока.
3	Пакет перевязочный медицинский стерильный	Для оказания первой медицинской само- и взаимопомощи. При ранениях любого характера вскрыть пакет и наложить повязку на раневую поверхность.
4	Салфетки дезинфицирующие	Вскрыть и обработать загрязненные участки кожи, приборов и других поверхностей.
5	Антисептическая спиртовая салфетка	Используется как готовое операционно-перевязочное средство, для осушения ран и наложения повязок.
6	Антисептическая салфетка с перекисью водорода	Используется для предупреждения инфицирования участков кожи, которые были повреждены. Ею обрабатывают раневые поверхности, проводят санацию ран, прежде чем наложить перевязку.
7	Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое, стерильное с охлаждающим и обезболивающим действием	Используют во время оказания первой медицинской помощи, если есть ожоги кистей рук, а также для лечения инфицированных и ожоговых ран кистей рук. Вскрыть пакет и наложить повязку на раневую поверхность
8	Салфетки кровоостанавливающие	Наложить окрашенной стороной на рану, прижать на одну – две минуты. Зафиксировать, применяя пакет перевязочный или подручные средства.
9	Кеторолак, таблетки 10 мг. или раствор для внутривенного и внутримышечного введения 30 мг/мл, 1 мл в ампуле	Противоболевое средство, применяется при переломах, обширных ранах и ожогах. Препарат для внутримышечного применения, возможно через одежду.
10	Лейкопластырь рулонный	Для фиксации повязок
11	Перчатки медицинские нестерильные, смотровые	

12	Маска медицинская нестерильная 3-слойная с резинками или с завязками	Используют для защиты органов дыхания.
13	Маркер перманентный.	Предназначен для надписей на многих поверхностях, в том числе и на ржавом металле, стекле, резине и т.д.
14	Шприц инъекционный для использования однократно.	Для внутримышечных инъекций, можно через одежду

В состав медикаментов аптечки могут входить по заказу и комплектации заказчика следующие лекарства:

1. Антидот фосфорорганических соединений, используются для лечения поражений фосфорорганическими соединениями.
2. Антидот оксида углерода применяют при угрозе отравления оксидом углерода (СО, угарный газ) разной степени.
3. Анальгетик, обезболивающее средство.
4. Противорвотное средство, применяют после химио- или лучевого облучения.
5. Радиопротектор, применяют при химической защите от ионизирующего излучения.
6. Противобактериальное средство.
7. Противообморочное средство.
8. И другие препараты.

В комплекте есть автономный источник тепла, который можно использовать при низких температурах для того чтобы предотвратить замерзания антидотов в ампулах.

Индивидуальные противохимические пакеты - ИПП-8, ИПП-10, ИПП-11

ИПП-11 содержит раствор дегазирующей жидкости во флаконе и набор салфеток. Предназначен для обеззараживания участков кожи, прилегающей к ним одежды и средств индивидуальной защиты населения старше 7-летнего возраста от отравляющих веществ. Необходимо избегать попадания жидкости в глаза. Последовательность обработки: смоченным тампоном протереть открытые участки кожи (шея, кисти рук), а также наружную поверхность маски противогаза, который был надет. Другим тампоном протереть воротничок и края манжет одежды, прилегающие к открытым участкам кожи. Дегазирующую жидкость можно использовать при дезактивации кожных покровов, загрязненных радиоактивными веществами, когда не удастся водой и мылом снизить наличие радиоактивных веществ до допустимых пределов.



Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11
Пакет перевязочный медицинский - ППМ

Предназначен для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения. Представляет собой стерильный бинт с двумя ватно–марлевыми подушечками, заключенными в непроницаемую герметическую упаковку.

Порядок пользования ППМ: разорвать по надрезу наружную оболочку и снять ее; развернуть внутреннюю оболочку; одной рукой взять конец, а другой – скатку бинта и развернуть повязку; на раневую поверхность накладывать так, чтобы поверхности, прошитые цветной ниткой, оказались наверху.

2. Чтобы правильно и оперативно защитить детей во время чрезвычайных ситуаций, необходимо, чтобы все взрослое население еще в мирное время было подготовлено к действиям в чрезвычайных ситуациях. Взрослым необходимо:

знать способы и средства защиты детей;

уметь строить простейшие укрытия;

знать правила размещения и поведения детей в убежищах и укрытиях;

уметь подготовить детей к эвакуации в загородную (безопасную) зону;

уметь надевать на детей средства индивидуальной защиты;

знать особенности защиты детей при действиях по сигналу оповещения «Внимание всем!» и речевой информации органов ЧС и ГО.

Защита детей в чрезвычайных ситуациях и обязанности взрослых

Информация об угрозе или уже случившейся возникшей чрезвычайной ситуации (аварии) передается в первую очередь в детские, учебные и медицинские учреждения, которые находятся в зоне возможного поражения.

С получением сигнала оповещения и информации о чрезвычайной ситуации родители (родственники детей, воспитатели, учителя или взрослые, находящиеся рядом с детьми без присмотра родителей) обязаны принять все доступные меры, рекомендуемые населению в целях обеспечения безопасности детей.

Таковыми мерами, в зависимости от обстановки, могут быть:

эвакуация детей вместе с родителями (взрослыми) из опасных мест;

оказание медицинской помощи;

создание нормальных санитарно-гигиенических условий;

обеспечение полноценным питанием;

принятие мер к розыску родителей (родственников) потерявшихся детей.

Детям дошкольного возраста вкладывается в карман или пришивается к одежде записка, где указываются его фамилия, имя и отчество, домашний адрес, а также фамилии, имена и отчества родителей.

В чрезвычайных ситуациях лучше, если дети находятся под присмотром родителей или других близких, поскольку с ними они чувствуют себя в большей безопасности.

Во время чрезвычайных ситуаций обязанность следить за тем, чтобы дети не были разлучены со своими родителями или воспитателями, возлагается в первую очередь на их семью, учебное заведение или учреждение, где находятся дети, на местные органы власти и правительство страны.

Если все-таки дети расстаются с родителями (близкими), местные власти или правительство отвечают за обеспечение детям защиты и ухода. В их обязанности также входит поиск родителей или родных ребенка в целях воссоединения семьи. Дети, которые были разлучены со своими родными во время чрезвычайных ситуаций, не могут считаться сиротами и не могут быть

усыновлены до полного выяснения судьбы их родителей или близких родственников.

В местах массового скопления людей болезни распространяются очень быстро. Всем детям беженцев или детям, попавшим в чрезвычайную ситуацию и временно живущим в трудных условиях, нужно сделать прививки согласно рекомендациям органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Для того чтобы дети почувствовали себя защищенными, необходимо как можно скорее создать им привычные условия — вовлекать в жизнь нового сообщества, организовать учебу в школе, игры со сверстниками, спортивные мероприятия и другие формы отдыха, постоянный график питания и сна. Если стрессовая реакция у ребенка затягивается и приобретает острый характер, следует обеспечить ему квалифицированную помощь.

Особую опасность представляют взрывоопасные предметы и неразорвавшиеся боеприпасы. Детям необходимо обеспечить безопасные места для игр и строго запретить брать в руки незнакомые предметы и играть с ними.

В случае нарастания угрозы возникновения какого-либо чрезвычайного события (наводнения, бури, урагана, снежных заносов, резкого похолодания, инфекционного заболевания и пр.) не допускайте, чтобы дети уходили из дома, они должны постоянно находиться под наблюдением взрослых.

При необходимости оставить дома детей старшего возраста следует предупредить их о том, чтобы радио или телевизор были постоянно включены на случай объявления сигналов оповещения или экстренной информации.

Напомнить детям о строжайшем соблюдении санитарно-гигиенических правил: обязательного мытья рук с мылом перед едой, употребления воды и молока только кипяченых, обмывания фруктов и овощей перед употреблением кипяченой водой, тщательной уборки жилых помещений, мытья посуды с мылом или другими моющими средствами.

Все разъяснения детям давать с учетом их возрастных и психологических особенностей. Ни в коем случае нельзя вызывать своим поведением и разговорами у детей страх. Это может привести к тяжелым психическим травмам.

Учителя, учебно-воспитательный и обслуживающий персонал школ должны твердо знать свои обязанности на случай аварии или пожара, защитные сооружения для детей, маршрут следования к ним. Для этого во всех образовательных учреждениях должны проводиться занятия и тренировки.

Землетрясения

Действия при первых толчках землетрясения

Если первые толчки застали вас дома, то те, кто находился на первых-вторых этажах, должны немедленно взять детей и с ними выбежать на улицу. Нужно помнить, что в вашем распоряжении не более 15-20 секунд.

Живущим выше второго этажа — встать в дверных проемах, прижав к себе детей. Можно воспользоваться внутренними углами, образованными капитальными стенами. Эти места наиболее прочны, здесь больше шансов остаться невредимыми. Укрытием от падающих предметов и обломков могут служить места под прочными столами и кроватями; научите детей прятаться туда при сильных толчках в отсутствие взрослых.

Школьникам можно залезть под столы, парты, отвернуться от окон и закрыть лицо и голову руками.

Ни в ком случае не разрешайте детям прыгать из окон, с балконов. В большинстве случаев это приводит к трагическим последствиям. Как только толчки прекратятся, немедленно покиньте помещение. Не отпускайте детей одних, не разрешайте им пользоваться лифтами — в любой момент лифт может застрять. Тогда беды не миновать.

Действия после землетрясения

После землетрясения позаботьтесь о безопасности детей, успокойте их. Строго следите за тем, чтобы ни один ребенок не зашел в поврежденное здание.

Дети любят пользоваться зажигалками, спичками, свечками — не допускайте этого. При утечке газа из поврежденных коммуникаций открытый огонь приведет к взрыву и дополнительным жертвам.

В сейсмически опасных районах следует твердо усвоить, что в момент разрушения или повреждения зданий опасность представляют не только падающие стены и перекрытия, но также разлетающиеся кирпичи, стекла, дымовые трубы, карнизы, лепные украшения, балконы, осветительные устройства и вывески.

Если вы увидели травмированных детей, тут же окажите им первую медицинскую помощь.

Необходимо разъяснять детям и самим соблюдать правила при временной эвакуации из зоны стихийного бедствия.

Буря, ураган, шторм, смерч, снежные заносы

Научите детей правильно действовать по сигналу ГО «Внимание всем!».

После передачи по радио штормового предупреждения, детей из домов, учебных заведений, детских учреждений не выпускают. Следует запретить ребятам подходить к окнам — они могут быть поранены осколками разлетающегося стекла. Лучше встать в простенок или отвести детей в коридор. Для защиты можно использовать прочную мебель, письменный стол, шкаф, парту. Как показала практика, самыми безопасными местами в таких случаях являются убежища, подвалы, погреба, внутренние помещения первых этажей кирпичных зданий.

Нельзя разрешать выходить детям на улицу сразу после ослабления ветра: через несколько минут порыв может повториться.

Если во время бури, урагана вы оказались на улице, быстрее ложитесь на дно канавы, котлована, придорожного кювета, в любое другое углубление, крепко прижмите к себе ребенка. Его голову прикройте сумкой, портфелем, ранцем, любым другим предметом, который есть у вас. Держитесь подальше от зданий и строений. Чаще всего в такой ситуации дети получают травмы от осколков стекла, шифера, черепицы, кусков кровельного железа, сорванных дорожных знаков, деталей отделки фасадов и карнизов, предметов, хранящихся в лоджиях и на балконах.

Не разрешайте ребенку браться или наступать на оборванные провода — они могут быть под током.

Предвидя бурю, ураган, снежные заносы, надо позаботиться об аварийных источниках освещения, создать запасы воды и продуктов на 2-3 суток. Подумайте, что в таких условиях может потребоваться детям из питания и одежды. Не забудьте запастись медикаментами и особенно перевязочными

материалами. Радиоприемники и телевизоры необходимо держать включенными, так как по ним будут передаваться сообщения, разъяснения о правилах поведения в конкретной ситуации.

Пожары

Пожары возможны всюду — на предприятиях, на объектах сельского хозяйства, в учебных заведениях, в дошкольных учреждениях, в жилом секторе. Как в таких случаях спасти детей, какую помощь им оказывать?

Крайне нежелательно выводить их через зоны огня и дыма. Надо искать более легкие и безопасные пути. Если невозможно воспользоваться лестничными клетками, попробуйте спустить ребенка по аварийной лестнице или через окно, балкон, лоджию, к которым подаются автомобильные подъемники, выдвижные и приставные лестницы. В крайнем случае, с первых этажей детей опускают на землю с помощью прочной веревки или связанных простыней. Одним концом надежно обвязывают ребенка, а другой закрепляют к тяжелому предмету, батареям отопления (но не к оконной раме — под тяжестью она может вывалиться).

Надо знать, как вести поиск детей в горящем здании.

Сначала уточнить планировку, выяснить места их вероятного нахождения. Затем, надев противогаз или респиратор (можно пользоваться мокрой противопыльной тканевой маской, ватно-марлевой повязкой), набросить на себя смоченный водой кусок плотной ткани и после этого заходить в помещение.

Дети чаще всего прячутся под кровати, диваны, столы, забиваются в шкафы, кладовки, туалетные и ваннные комнаты. На зов в большинстве случаев не откликаются.

Если вы отыскали в горящем помещении ребенка, который может сам передвигаться, надо накинуть на него увлажненную простыню, скатерть, одеяло и, взяв за руку, вывести в безопасное место. Его рот и нос закрыть мокрым платком, шарфом, косынкой. Если ребенок потерял сознание, взять его на руки и немедленно выходить из огня и дыма.

В том случае, когда загорелась одежда, следует как можно скорее набросить на него мокрое или даже сухое покрывало и плотно прижать его к телу, чтобы перекрыть доступ воздуха и остановить горение. Смотрите, чтобы ребенок в горящей одежде не побежал — пламя только усилится. Нельзя тушить одежду при помощи огнетушителя — может произойти химический ожог.

В сильно задымленных помещениях раскрывают окна и двери для проветривания. Уменьшит задымленность струя распыленной воды, которая охлаждает дым и одновременно осаждает его твердые частицы. Работать в такой обстановке надо небольшими группами, передвигаясь по участкам с относительно хорошей видимостью — вблизи окон и дверей, придерживаясь какой-либо стены. Поиск детей в горящем здании прекращается лишь в том случае, когда тщательно проверены все помещения и точно известно, что там больше никого нет.

Аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ (АХОВ)

Взрослые обязаны разъяснить детям опасность, которую представляют расположенные вблизи дома, школы, детского сада организации, использующие в производстве сильнодействующие ядовитые вещества:

научить детей грамотно действовать при аварии на таких объектах;

знать признаки поражения аммиаком, хлором, другими веществами и меры защиты от них;

научить детей и вместе с ними изготовить простейшие средства индивидуальной защиты органов дыхания: противопыльную тканевую маску и ватно-марлевую повязку, потренировать детей в пользовании ими.

Родители, имеющие детей в возрасте до 1,5 лет, и обслуживающий персонал детских яслей, родильных домов должны хорошо знать устройство камеры защитной детской (КЗД-4; КЗД-6) и правила пользования ею.

При возникновении опасности химического заражения лучше всего надеть на ребенка детский противогаз (если такой имеется) и продумать маршрут выхода из зоны заражения.

Прежде, чем выйти на улицу:

наденьте на ребенка шапочку;

плотную верхнюю одежду, лучше плащ;

застегните все пуговицы;

обуйте в резиновые сапоги;

шею обвяжите шарфом;

рот и нос прикройте ватно-марлевой повязкой, предварительно смочив ее в воде или 5%-ном растворе лимонной кислоты — при заражении аммиаком или в 2%-ном растворе питьевой соды - при заражении хлором.

Только в таком виде можно выходить на улицу и следовать в указанный район.

Облако АХОВ движется со скоростью ветра. При ветре в 1 м/сек ядовитые вещества за 10 мин продвигнутся на 600 м, а чуть большей силе — до километра. Если не было указано куда выходить, или вы не услышали, зону возможного заражения следует преодолевать в направлении, перпендикулярном движению ветра. Ни в коем случае нельзя прятать детей в подвалах, погребах, оврагах и балках. Многие ядовитые вещества, как, например, хлор, сероводород, бензол, тяжелее воздуха, стелются по земле, затекая в низинные места.

Если же детей вывести из зоны заражения не удалось, оставайтесь с ними дома. При этом необходимо выполнить следующие действия:

плотно закройте окна и двери, дымоходы, вентиляционные отверстия;

выходные двери занавесьте плотной тканью, одеялом;

щели в окнах и стыках рам заклейте обычной мокрой бумагой, пленкой, лейкопластырем, что исключит проникновение АХОВ в помещение.

Если вы подозреваете, что ваш ребенок все-таки подвергся воздействию АХОВ, исключите любые физические нагрузки. Дайте обильное теплое питье — чай, молоко, после обязательно покажите его врачу.

Учитывая то, что любознательные мальчишки иногда находят ртуть, приносят ее в школу, играют блестящими шариками, серебрят монеты, другие металлические предметы, родителям необходимо рассказать детям о пагубном действии паров ртути, о том, какой вред они могут принести окружающим.

Аварии с выбросом радиоактивных веществ (РВ)

Взрослые должны познакомить детей с радиоактивными веществами, которые содержатся во многих измерительных приборах и датчиках (пожарные извещатели, дефектоскопы, дифманометры и др.). Напомнить им, что радиоактивные излучения человек не ощущает, так как они не имеют ни цвета,

ни запаха, поэтому определить их можно только с помощью дозиметрических приборов.

Для взрослого населения, проживающего на территориях действия ядерных установок, важно иметь в наличии и быстро подготовить детскую одежду и обувь для защиты от заражения радиоактивной пылью при возможной аварии на ядерной установке.

Получив сообщение об аварии, необходимо надеть на себя и на ребенка респиратор или противогаз и вместе укрыться в защитном сооружении. Если такой возможности нет, оставайтесь дома, но срочно закройте окна, двери, форточки, вентиляционные отверстия, заклейте щели в окнах. Детей на улицу не выпускайте. Строжайше следите за загрязненностью радионуклидами продуктов питания и воды. Кормите детей только в закрытых помещениях. Руки мойте с мылом, рот полощите 0,5%-ным раствором питьевой соды.

Если придется на какое-то время остаться в загрязненной зоне, то для медицинской профилактики в течение первых семи дней ежедневно принимайте по одной таблетке (0,125 г) йодистого калия, детям до двух лет давайте четверть таблетки (выдаются лечебно-профилактическими учреждениями в первые часы после аварии). При отсутствии таблеток йодистую настойку можно приготовить самим: 3-5 капель 5% раствора йода на стакан воды, детям до двух лет - 1-2 капли. Принимать лучше равными частями три раза в день.

Эвакуация в случае ЧС

Для эвакуации используют автобусы, крытые грузовики и легковые машины, обязательно с закрытыми окнами. Транспорт подают непосредственно к подъездам. В зоне вероятного заражения АХОВ или РВ детей перед выходом из дома одевают соответствующим образом.

Эвакуацию следует проводить по кратчайшим маршрутам, с наименьшим уровнем радиации, по дорогам с твердым покрытием, с увеличенным расстоянием между машинами, чтобы как можно меньше образовывалось пыли. Еще лучше — после дождя или после того, как по маршруту пройдут поливомоечные машины.

По прибытии в безопасный район все взрослые и дети обязательно проходят полную санитарную обработку. Обычно она проводится в местных банях, душевых павильонах, санитарных пропускниках или на специально организованных для этого санитарно-обмывочных пунктах.

В первую очередь надо помыть детей и обязательно с мылом, особенно тщательно вымыть голову. Если волосы длинные — их нужно прополоскать несколько раз.

Дозиметрический контроль осуществляется как перед началом санитарной обработки, так и после нее. Если результат оказался неудовлетворительным, помывку повторяют.

Наравне с дозиметрическим контролем все дети проходят обязательный медицинский осмотр и при необходимости получают нужную помощь.

Родители должны организовать с детьми изучение основных положений памяток, буклетов, брошюр по действиям в чрезвычайных ситуациях, использовать возможности передач радио, телевидения, печати.

Занятие № 10

Тема 10. Порядок заполнения защитных сооружений и пребывания в них.
Тема 15. Оказание само- и взаимопомощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ожогах.

МЕТОД: Практическое занятие, беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Порядок эвакуации из защитных сооружений. Особенности использования защитных сооружений при авариях на радиационно и химически опасных объектах. Соблюдение в защитных сооружениях установленного режима и порядка. Выполнение распоряжений коменданта (старшего) и дежурных по убежищу или укрытию. Порядок приема пищи в защитных сооружениях. Порядок выхода из убежищ или укрытий на зараженную поверхность. Особенности использования защитных сооружений при авариях химически опасных объектах.

2. Основы ухода за больными. Первая помощь при ранениях и кровотечениях. Приемы и способы остановки кровотечения. Применение табельных и подручных средств. Правила и приемы наложения повязок на раны и обожженные участки тела при помощи индивидуального перевязочного пакета, бинтов, марли и подручного материала. Помощь при переломах, ушибах и вывихах. Приемы и способы обеспечения иммобилизации (достижения неподвижности суставов и т.д.) с применением табельных, подручных средств. Помощь при ожогах и обморожениях. Ожоги от светового излучения. Оказание помощи при шоке, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах. Помощь утопающему. Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Основы ухода за больными.

Ход занятия:

1. Укрытие в защитных сооружениях - один из наиболее надежных способов защиты населения от воздействия аварийно химически опасных веществ (АХОВ) при авариях на химически опасных объектах; от радиоактивных веществ при авариях на АЭС; во время стихийных бедствий: бурь, ураганов, смерчей, снежных заносов; в случае применения оружия обычных видов и современных средств массового поражения.

К таким сооружениям относят убежища, противорадиационные укрытия (ПРУ), простейшие укрытия.

Защитные сооружения по месту расположения могут быть встроенными, расположенными в подвалах и цокольных этажах зданий и сооружений, и отдельно стоящими, сооружаемыми вне зданий и сооружений. Размещают их возможно ближе к местам работы или проживания людей.

По срокам строительства защитные сооружения подразделяются на построенные заблаговременно, то есть в мирное время, и быстровозводимые, которые сооружаются в предвидении каких либо чрезвычайных ситуаций (событий) или при возникновении военной угрозы.

Заполнение защитного сооружения и правила поведения в нем

Население укрывается в защитных сооружениях в случае аварии на АЭС, химическом предприятии, при стихийных бедствиях (смерч, ураган) и возникновении военных конфликтов. Заполнять убежища надо организованно и быстро. Каждый должен знать месторасположение закрепленного сооружения и пути подхода к нему.

Маршруты движения обозначены указателями, установленными на видных местах. Чтобы не допустить скопления людей в одном месте и разделить потоки, на путях движения обычно назначают несколько маршрутов, расчищают территорию, освобождают от всего, что может служить помехой.

В убежище лучше всего размещать людей группами - по цехам, бригадам, учреждениям, домам, улицам, обозначив соответствующие места указателями. В каждой группе назначают старшего.

Тех, кто прибыл с детьми, размещают в отдельных отсеках или в специально отведенных местах. Престарелых и больных стараются устроить поближе к воздухообразующим вентиляционным трубам.

В убежище (укрытие) люди должны приходить со средствами индивидуальной защиты, продуктами питания и личными документами.

Нельзя приносить с собой громоздкие вещи, сильно пахнущие и воспламеняющиеся вещества, приводить домашних животных.

В защитном сооружении запрещается ходить без надобности, шуметь, курить, выходить наружу без разрешения коменданта (старшего), самостоятельно включать и выключать электроосвещение, инженерные агрегаты, открывать защитногерметические двери, а также зажигать керосиновые лампы, свечи, фонари.

В убежищах и укрытиях необходимо соблюдать тишину. Можно организовывать беседы, чтение вслух, слушание радиопередач, разрешается играть в тихие игры (шахматы, шашки, современные электронные игры).

Укрываемые должны строго выполнять все распоряжения звена по обслуживанию убежища (укрытия), соблюдать правила внутреннего распорядка, оказывать помощь больным, инвалидам, женщинам и детям.

Отдых в защитном сооружении организуется посменно, чтобы при длительном пребывании каждый мог отдохнуть лежа. В первую очередь отдыхают престарелые, дети и больные.

Прием пищи желательно производить тогда, когда вентиляция отключена. Предпочтительнее продукты без острых запахов и по возможности в защитной упаковке (в пергаментной бумаге, целлофане, различного вида консервы).

Рекомендуется следующий набор для дневной нормы питания взрослого человека: сухари, печенье, галеты в бумажной или целлофановой упаковке; мясные или рыбные консервы, готовые к употреблению; конфеты, сахар рафинад. Для детей, учитывая их возраст и состояние здоровья, лучше брать сгущенное молоко, фрукты, фруктовые напитки и др.

Для всех укрываемых, за исключением детей, больных и слабых, на время пребывания в защитном сооружении следует установить определенный порядок приема пищи, например, 2-3 раза в сутки, и в это время раздавать воду, если она лимитирована.

Медицинское обслуживание проводится силами санитарных постов и медпунктов предприятий, организаций и учреждений, в чьем распоряжении

находится убежище. Здесь могут пригодиться навыки оказания само- и взаимопомощи.

В случае необходимости, комендант может привлечь любого из укрываемых к работам по устранению каких-либо неисправностей, поддержанию чистоты и порядка.

После заполнения убежища, по распоряжению коменданта, личный состав звена закрывает защитно-герметические двери, ставни аварийных выходов и регулировочные заглушки вытяжной вентиляции, включает фильтровентиляционный агрегат на режим чистой вентиляции.

Для нормальных условий внутри убежища необходимо поддерживать определенную температуру и влажность. Зимой температура не должна превышать 10 - 15° тепла, летом - 25 - 30°. Измеряют обычным термометром, держа его на расстоянии 1 м от пола и 2 м от стен. Замеры делают при режиме чистой вентиляции через каждые 4 ч, при режиме фильтровентиляции - через 2 ч. Влажность воздуха определяют психрометром каждые 4 ч. Нормальной считается влажность не выше 65 - 70%. Если в убежище предстоит находиться длительное время, необходимо создать людям условия для отдыха.

Уборка помещения производится два раза в сутки самими укрываемыми по указанию старших групп. При этом санитарные узлы обязательно обрабатывают дезинфицирующим раствором. Технические помещения убирает личный состав звена по обслуживанию убежища.

Пол в укрытии надо периодически смачивать водой, а через 2-3 суток все поверхности ПРУ и предметы в нем протираются мокрой тряпкой.

Продукты и воду хранят в плотно закрывающейся таре, чтобы обеспечить их защиту от различных видов загрязнений (радиоактивных, химических).

В случае обнаружения проникновения вместе с воздухом ядовитых или отравляющих веществ, укрываемые немедленно надевают средства защиты органов дыхания, а убежище переводится на режим фильтровентиляции.

При возникновении вблизи убежища пожаров или образовании опасных концентраций АХОВ, защитное сооружение переводят на режим полной изоляции и включают установку регенерации воздуха, если такая имеется.

Время пребывания населения в защитных сооружениях определяется штабами ГО объектов. Они устанавливают, кроме того, порядок действий и правила поведения при выходе из убежищ и укрытий. Этот порядок и правила поведения передаются в защитное сооружение по телефону или другим возможным способом.

Выход из убежища без разрешения коменданта запрещается. Вывод людей производится только по указанию коменданта после получения им соответствующего распоряжения или при аварийном состоянии убежища, угрожающего жизни людей.

При вынужденном выходе на зараженную местность нужно надевать индивидуальные средства защиты, при возвращении в укрытие - стряхнуть пыль с верхней одежды, головного убора и обуви вне укрытия, осторожно снять их и оставить в тамбуре.

Эвакуация укрываемых из убежища производится в такой последовательности: сначала на поверхность выходят несколько человек, чтобы оказать помощь тем, которые не могут выйти самостоятельно, затем эвакуируются пострадавшие, престарелые и дети, а после них - все остальные.

Противорадиационные укрытия, порядок заполнения и правила поведения людей в укрытиях

Противорадиационные укрытия обеспечивают защиту населения от радиоактивного заражения, светового излучения, уменьшают воздействие ударной волны, значительно снижают воздействие проникающей радиации, а также защищают от полива жидкими отравляющими веществами и частично от химических и биологических аэрозолей.

В качестве противорадиационных укрытий, в первую очередь, используются подвалы зданий, подполья домов, погреба, овощехранилища, подземные горные выработки, помещения жилых и производственных зданий, специально приспособленные и оборудованные для размещения укрываемых.

Все укрытия и приспособленные под укрытия подвалы и другие помещения обозначаются так же, как и убежища.

Правила поведения сводятся к следующему:

находящиеся в укрытии должны строго соблюдать режим поведения, установленный местным штабом гражданской обороны. Самостоятельный выход из укрытия запрещается;

дверь и занавес на входе, а также вентиляционные отверстия в первые 3 часа с начала заражения должны быть закрытыми. В последующем для проветривания помещения разрешается открывать заслонку вентиляционных коробов на 15-20 минут. При наличии в укрытии простейших средств воздухоподачи они периодически включаются в работу;

при сильном ветре, если ветер дует со стороны входа, нельзя открывать дверь и вентиляционные короба;

пол в укрытии необходимо периодически смачивать водой;

при вынужденном выходе на зараженную местность нужно надевать индивидуальные средства защиты, при возвращении в укрытие - стряхнуть пыль с верхней одежды, головного убора и обуви вне укрытия, осторожно снять их и оставить в тамбуре;

нельзя открывать входную дверь при открытом вытяжном коробе; вытяжку разрешается открывать только через 10-15 минут после закрытия входной двери, когда осядет пыль;

через 2-3 суток пребывания в укрытии все предметы, находящиеся в нем, а также все поверхности необходимо протереть мокрой тряпкой;

во время приема пищи и воды нельзя открывать дверь и вентиляционные отверстия;

продукты и воду нужно хранить тщательно упакованными и защищенными от попадания на них радиоактивной пыли;

в укрытии запрещается курить;

при пользовании источниками света с открытым пламенем (керосиновыми лампами, свечами) их следует ставить ближе к вытяжке;

топить печи в зимнее время необходимо при закрытой дверце, в перерывах между топками - закрывать дымоход.

Нормативное время укрытия населения в защитных сооружениях гражданской обороны:

в убежищах - 2 суток,

в противорадиационных укрытиях - 2 суток,

в укрытиях – в период действия обычных средств поражения –1 сутки, в зонах возможного радиоактивного заражения –2 суток.

Особенности заполнения и поведения людей при переуплотнении убежища

В тех случаях, когда убежищ недостаточно, их заполнение может производиться с переуплотнением. Тогда людей размещают не только в основных отсеках, но и в коридорах, проходах, тамбурах-шлюзах. В подобных условиях пребывание в защитном сооружении должно быть непродолжительным. В результате значительного тепловыделения, увеличения влажности и содержания углекислого газа у людей возможны повышение температуры, учащение сердцебиения, головокружение и некоторые другие болезненные признаки. Поэтому следует всемерно ограничить им физическую нагрузку, усилить медицинское наблюдение за их здоровьем. В каждом отсеке должен действовать санитарный пост.

Важное значение приобретает строгий контроль за воздушной средой. Если в убежище температура воздуха ниже 30° тепла, концентрация углекислого газа не превышает 30 мг/м³ а кислорода содержится 17 % и более, то такие условия принято считать нормальными. При повышении температуры воздуха до 33°, концентрации углекислого газа до 50 - 70 мг/м и, соответственно, снижении содержания кислорода до 14%, необходимо ограничить физическую нагрузку укрываемых, усилить за ними медицинское наблюдение.

Использование защитных сооружений в мирное время

Современные защитные сооружения строят так, чтобы их можно было рационально использовать в мирное время в интересах предприятий, организаций, учреждений и населения города. В них, как правило, размещаются вспомогательные помещения, склады, мастерские, учебные классы, комнаты отдыха, кафе, различные приемные пункты, гаражи, стоянки электрокаров и т.п. Принцип двойного назначения убежищ позволяет не только эффективно использовать эти дорогостоящие сооружения, но и поддерживать их в надлежащем состоянии.

При всех обстоятельствах в процессе эксплуатации сооружений в мирное время не должны снижаться их защитные свойства и готовность к приему людей. Поэтому нельзя размещать в них громоздкое оборудование и изделия, требующие большого времени на их освобождение, хранить овощи, огне- и взрывоопасные вещества.

2. Первая помощь, до оказания профессиональной медицинской помощи, оказывается на месте поражения, а ее вид определяется характером повреждений, состоянием пострадавшего и конкретной обстановкой в зоне чрезвычайной ситуации.

При авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях массовые поражения могут возникнуть внезапно и одновременно. Огромное количество раненых и пораженных будет нуждаться в первой медицинской помощи. Профессионалов - медицинских сестер и врачей, на каждого пострадавшего просто не хватит, кроме того прибыть в район беды они могут не всегда быстро, как этого требует ситуация. Вот почему немедленная помощь может быть оказана только теми, кто окажется рядом с пострадавшим в порядке взаимопомощи, или самим пострадавшим, если он способен, в порядке самопомощи. Кроме того, любая травма может случиться в быту, во время похода или экскурсии, на отдыхе, в любом самом непредвиденном месте.

Поэтому приемами и способами первой помощи должен владеть каждый человек.

Травмы

Это повреждение организма, вызванное внешним воздействием и сопровождаемое нарушением целостности тканей и их функций. Травмы и несчастные случаи - постоянные спутники существования и деятельности человека. Чаще всего они происходят во время аварий и катастроф на транспорте, взрывов и обрушений на производстве, землетрясений, бурь и ураганов. Неосторожность, небрежность, отсутствие внимания, пренебрежение правилами техники безопасности во время работы и в быту также приводит к большому числу травмированных. Улица сегодня стала местом повышенной опасности. На дорогах России ежегодно погибает более 30 тыс. чел, а травмированных в 5 - 6 раз больше.

Ушибы

К наиболее часто встречающимся в чрезвычайных ситуациях и в быту травмам относятся ушибы.

Ушибы - это повреждение тканей и органов без нарушения целостности кожи и костей. Степень повреждения зависит от силы удара площади поврежденной поверхности и части тела, ее значимости для организма. Естественно, что удар молотком по пальцу менее опасен, чем такой же удар по голове.

Основные признаки ушибов: боль, припухлость и кровоподтеки на месте соприкосновения с ранищим объектом.

Первая помощь при ушибах.

Ушибленной конечности создается полный покой, придается возвышенное положение, на место ушиба накладывается тугая давящая повязка, можно положить холодный компресс или пузырь со льдом. Внутрь, для уменьшения боли, назначаются обезболивающие средства (таблетки амидопирина с анальгином по 1 таблетке 2 - 3 раза в день).

Очень серьезен по своим последствиям ушиб головы, так как он может сопровождаться сотрясением и ушибом головного мозга. К признакам сотрясения головного мозга относятся потеря сознания на месте происшествия, возможны тошнота и рвота, замедление пульса.

Пострадавшему создают полный покой, холодный компресс, лед в пузыре на голову. Со всеми возможными предосторожностями больной как можно скорее должен быть направлен в лечебное учреждение. Для перевозки его кладут спиной на щит, а голову на мягкую подушку. Чтобы фиксировать шею и голову, на шею накладывают валик-воротник из мягкой ткани. Если ушиб головы сопровождается ранением кожных покровов, то на рану накладывают повязку.

Ушибы грудной клетки чаще всего встречаются при автомобильных авариях и катастрофах, при падениях во время землетрясений, бурь, ураганов и других событий. Они могут сопровождаться переломами ребер. На месте травмы помимо боли, отека и кровоподтеков при осмотре определяются обломки ребер, которые могут ранить кожный покров и повредить легкие (усиление боли при дыхании, кровохарканье, одышка), не исключено развитие пневмоторакса (скопление газа в плевральной полости). Пострадавшему надо

придать полусидячее положение, сделать на выдохе круговую повязку бинтом или полотенцем, чтобы фиксировать обломки рёбер.

Ушибы суставов характеризуются резкой болезненностью, припухлостью, движение в поврежденном суставе ограничено. Накладывается тугая давящая повязка, и пострадавший должен быть направлен в лечебное учреждение для исключения более серьёзного повреждения.

Переломы костей

Переломом называется частичное или полное нарушение целостности кости в результате удара, сжатия, сдавления, перегиба. При полном переломе обломки костей смещаются относительно друг друга, при неполном - на кости образуется трещина. Переломы бывают закрытыми, если кожа над ними не повреждена, и открытыми с нарушением кожных покровов. Характерные признаки переломов костей: сильная боль в момент травмы и после нее, изменение формы и укорочение конечности, различимая деформация кости или ненормальная подвижность какого-либо сегмента конечности.

Первая помощь при переломах.

При оказании первой помощи следует как можно быстрее обеспечить покой конечности путем наложения стандартной (табельной) шины, или, при отсутствии, изготовленной из подручного материала. Для шины подойдут любые твердые материалы: доски, фанера, палки, ветки, картон, несколько сложенных журналов и т.д. При наложении шины должен быть соблюден принцип иммобилизации (обездвиживания) трех суставов: шины должны обеспечить иммобилизацию не менее двух смежных суставов.

При переломе бедра должны быть иммобилизованы тазобедренный, коленный, голеностопный суставы: снаружи шину прибинтовывают от стопы до подмышечной впадины, а по внутренней поверхности - от стопы до промежности. Сначала вокруг суставов укладывает слой ваты или мягкой ткани; используемые для шинирования предметы (рейки, фанеру и т.д.) укладывают одну по наружной, другую — по внутренней поверхности бедра, голени и стопы, затем круговыми витками бинта или полосками марли фиксируют к конечности. Однако, если ничего нет под рукой, можно прибинтовать поврежденную конечность к здоровой: способ «нога к ноге».

При переломах плеча и костей предплечья должны быть иммобилизованы плечевой, локтевой, лучезапястный суставы. Шинирование верхних конечностей предплечья делается так. Согнув поврежденную руку в локтевом суставе и подвернув ладонью к груди, накладывают шину от пальцев до противоположного плечевого сустава на спине. Если под рукой шин не имеется, то можно прибинтовать поврежденную руку к туловищу или подвесить ее на косынке.

Все виды шин накладываются на одежду, но они предварительно должны быть обложены ватой и покрыты мягкой тканью.

У пострадавших с открытыми переломами и кровотечением сначала следует наложить жгут или закрутку для остановки кровотечения, на рану стерильную повязку, и уже только тогда можно накладывать шину.

При переломах костей позвоночника и таза появляется сильная боль, исчезает чувствительность, появляется паралич ног.

На мягких носилках такого больного перевозить нельзя, можно только на твердой гладкой поверхности. Для этой цели используется щит (широкая доска,

лист толстой фанеры, дверь, снятая с петель и пр.), который укладывается на носилки. Очень осторожно больного поднимают несколько человек, в один прием, взявшись за одежду по команде.

Больного на щите укладывают на спину, несколько разведя ноги в стороны, подложив под колени плотный валик из сложенного одеяла или плотной одежды («поза лягушки»),

Человека с переломом шейного отдела позвоночника перевозят на спине с валиком под лопатками. Голову и шею следует закрепить, обложив их по бокам мягкими предметами.

Раны и ранения

Рана - это повреждение целостности кожных покровов тела, слизистых оболочек в результате механического воздействия.

Признаки ранения всегда налицо: боль, расходящиеся края раны и кровотечение.

Любая рана должна быть закрыта, так как через нее проникают различные микроорганизмы, способные вызвать гнойные осложнения кожи и нижележащих тканей, внутренних органов. Лечение ссадин, уколов, мелких порезов заключается в смазывании пораженного места 5% раствором йода или 2% раствором бриллиантовой зелени и наложении стерильной повязки. Мелкие раны, царапины, уколы, порезы можно смачивать клеем БФ-6, обладающий дезинфицирующим свойством. Загрязненную кожу следует очистить кусочками марли, смоченной одеколоном, спиртом. Нужно хорошо помнить, что ни в коем случае нельзя промывать саму рану.

Для наложения повязок используются как стандартные средства, серийно выпускаемые промышленностью (бинты и салфетки стерильные и нестерильные в упаковках, перевязочные пакеты индивидуальные ППИ), так и подручные материалы (чистые хлопчатобумажные ткани и изделия из них).

Три вида кровотечений:

артериальное (кровь алого цвета, из раны бьет фонтанчик);

венозное (кровь темного цвета, из раны вытекает маленькой струей);

капиллярное (кровь просачивается мелкими каплями из поврежденных тканей).

Временные и постоянные способы остановки кровотечения.

Первые применяются на месте происшествия в порядке взаимопомощи, вторые в лечебных учреждениях.

Помните! При сильном артериальном кровотечении из поврежденных конечностей для его остановки отведено всего 30 секунд, чтобы не допустить несовместимой с жизнью кровопотери.

Временные способы остановок артериального кровотечения.

Прижатие пальцем кровоточащего сосуда к кости выше места ранения;

Наложение жгута или жгута-закрутки;

Максимальное сгибание конечности в суставе.

Пальцевое прижатие осуществляется выше места кровотечения на конечностях, ниже - на шее и голове.

Оказывающий помощь пальцем или кулаком прижимает непосредственно то место, откуда вытекает кровь, и держит их до тех пор, пока не остановится кровотечение или пока не будут применены другие способы его остановки.

Способ пальцевого прижатия кровоточащего сосуда к кости применяется на короткое время, необходимое для приготовления жгута или давящей повязки. Наиболее легко это сделать там, где артерия проходит вблизи кости или над нею.

Кровотечение из раны головы можно остановить или уменьшить, прижав на стороне ранения височную артерию, которая проходит в 1-1,5 см впереди ушной раковины, где можно легко обнаружить ее пульсацию.

При кровотечении из раны, расположенной на шее, прижимают сонную артерию на стороне ранения ниже раны: пульсацию этой артерии можно обнаружить сбоку от трахеи (дыхательного горла).

При расположении раны высоко на плече, вблизи плечевого сустава или в подмышечной области остановить кровотечение можно прижатием подключичной артерии в ямке над ключицей.

В случае кровотечения из средней части плеча сдавливается плечевая артерия, для чего кулак оказывающего помощь помещается в подмышечной впадине и там плотно фиксируется прижатием плеча пораженного к туловищу.

При кровотечении из раны в области предплечья плечевую артерию прижимают к плечевой кости у внутренней поверхности двуглавой мышцы четырьмя пальцами руки. Эффективность прижатия проверяют по пульсации лучевой артерии.

Кровотечение из кисти следует остановить прижатием лучевой или локтевой артерии.

Остановить кровотечение при ранении бедра можно прижатием бедренной артерии, находящейся в верхней части бедра.

При кровотечении из голени следует прижать подколенную артерию обеими руками. Большие пальцы кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными пальцами нащупывают артерию в подколенной ямке и прижимают к кости.

Следует иметь в виду, что прижатие артерии к кости требует значительных усилий, и пальцы быстро устают. Даже физически очень сильный человек не может это делать более 15 - 20 мин.

На мелкие кровоточащие артерии и вены накладывается давящая повязка: рана закрывается несколькими слоями стерильной марли, бинта или подушечками из индивидуального перевязочного пакета. Поверх стерильной марли кладется слой ваты и накладывается круговая повязка, причем перевязочный материал, плотно прижатый к ране, сдавливает кровеносные сосуды и способствует остановке кровотечения.

При сильном артериальном кровотечении для его остановки следует наложить жгут.

Наложение жгута применяется в основном для крупных сосудов конечностей при артериальном кровотечении.

Методика наложения жгута:

придать (по возможности) поврежденной конечности возвышенное положение;

на обнаженную часть конечности, выше раны наложить салфетку, сделать несколько ходов бинта или использовать любую другую прокладку (одежду пострадавшего, платок и пр.);

сильно растянутый жгут наложить на конечность выше раны на прокладку так, чтобы первые 1 - 2 оборота жгута остановили кровотечение;
закрепить конец жгута с помощью крючка и цепочки;
поместить под жгут записку, в которой отметить дату и время наложения жгута;
на рану наложить асептическую повязку;
проверить правильность наложения жгута (по прекращению кровотечения отсутствию пульса на периферических артериях, бледному цвету кожи):
в зимнее время конечности с наложенным жгутом обернуть ватой, одеждой.

Вместо табельного резинового жгута, который далеко не всегда может быть под рукой, может быть использован кусок тряпки, бинта, брючный ремень. Методика наложения жгута - закрутки такая же, как при наложении жгута. Закрутку накладывают выше раны, ее концы завязывают узлом с петлей в петлю вставляют палочку, с помощью которой закрутку затягивают до прекращения кровотечения и закрепляют бинтом.

В случаях, если под рукой ничего нет, то временную остановку кровотечения можно осуществить максимальным сгибанием конечности в суставе.

Необходимо помнить, что жгут может быть использован на срок не более 1,5 часов, так как в противном случае конечность омертвеет. При первой же возможности жгут снимают. Если нет такой возможности, то через 1,5 часа следует немного отпустить жгут на 1 - 2 мин до покраснения кожи и снова затянуть, если можно, чуть выше.

Венозное и капиллярное кровотечение достаточно успешно останавливается наложением давящей повязки.

Кожа вокруг раны обрабатывается раствором йода, бриллиантовой зелени, спиртом, водкой или, в крайнем случае, одеколоном. Ватным или марлевым тампоном, смоченным одной из этих жидкостей, кожу смазывают от края раны. Не следует заливать их в рану, так как это, во-первых, усилит боль, во-вторых, повредит ткани внутри раны и замедлит процесс заживления. Если в ране находится инородное тело, ни в коем случае не следует его извлекать.

После завершения всех манипуляций рана закрывается стерильной давящей повязкой. Стерильная повязка (индивидуальный перевязочный пакет, стерильный бинт, чистый платок, кусок белья, проглаженный горячим утюгом с двух сторон) накладывается, не прикасаясь руками, непосредственно на рану и место, прилегающее к ней.

Мелкие повреждения кожи можно заклеить кусочком бактерицидного липкого пластыря, а поверх его положить еще кусочек лейкопластыря, на 0,5 см шире прежнего с каждой стороны. Такая повязка герметична и хорошо обеспечивает заживление ранки.

После наложения повязки и временной остановки кровотечения пострадавший обязательно направляется в больницу для первичной хирургической обработки раны и окончательной остановки кровотечения.

Ожоги

Одной из наиболее часто случающихся разновидностей травматических повреждений являются ожоги. Они возникают вследствие попадания на тело

горячей жидкости, пламени, соприкосновения кожи с раскаленными предметами, воздействия хомических веществ (кислот, щелочей).

Степень и тяжесть ожогов, а также время выздоровления, зависят от происхождения ожога и его степени, площади обожженной поверхности, особенностей оказания первой помощи пострадавшему и многих других обстоятельств.

Степени ожогов:

ожоги I степени - это повреждения рогового слоя клеток кожи, которые проявляются покраснением обожженных участков кожи, незначительным отеком и жгучими болями, довольно быстро проходящими;

при ожогах II степени полностью повреждается роговой слой кожи. Обожженная кожа интенсивно-красного цвета, появляются пузыри, наполненные прозрачной жидкостью, ощущается резкая боль;

ожоги III степени образуются при повреждении более глубоких слоев кожи. На коже помимо пузырей образуются корочки – струпья;

для ожогов VI степени характерно обугливание кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей вплоть до костей.

Первая помощь при ожогах огнем.

Необходимо быстро удалить пострадавшего из зоны огня. Если на человеке загорелась одежда, нужно без промедления снять ее или набросить одеяло, пальто, меток, шинель, тем самым, прекратив к огню доступ воздуха.

После того как с пострадавшего сбито пламя, на ожоговые раны следует наложить стерильные марлевые или просто чистые повязки из подручного материала. При этом не следует отрывать от обожженной поверхности прилипшую одежду, лучше ее обрезать ножницами.

Пострадавшего с обширными ожогами следует завернуть в чистую свежевыглаженную простыню. Возникшие пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать.

Повязки должны быть сухими, ожоговую поверхность не следует смазывать различными жирами, яичным белком. Этим можно нанести человеку еще больший вред, так как повязки с какими-либо жирами, мазями, маслами, красящими веществами только загрязняют ожоговую поверхность, способствуют нагноению раны. Пострадавшему нужно пить больше жидкости.

Ожоги химическими веществами.

В последние годы в связи с постоянным и широким использованием химических веществ в промышленности, сельском хозяйстве и в быту участились случаи ожогов химическими веществами. Химические ожоги возникают в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки концентрированных неорганических и органических кислот, щелочей, фосфора. Некоторые химические соединения на воздухе, при соприкосновении с влагой или другими химическими веществами легко воспламеняются или взрываются, вызывают термхимические ожоги.

Первая помощь при ожогах химическими веществами.

Одежду, пропитанную химическим соединением, необходимо быстро снять, разрезать прямо на месте происшествия самому пострадавшему или его окружающим.

Попавшие на кожу химические вещества следует смыть большим количеством воды из крана до исчезновения специфического запаха вещества, тем самым предотвращая его воздействие на ткани организма.

Нельзя смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой.

На поврежденные участки кожи накладывается повязка с нейтрализующим, обеззараживающим средством или чистая и сухая повязка.

Мазевые (вазелиновые, жировые, масляные) повязки не допустимы.

После наложения повязки нужно уменьшить боли, для чего дать пострадавшему внутрь обезболивающее средство.

При попадании на кожу щелочи следует обильно промыть пораженные участки под струёй воды; затем обмыть их 2% раствором борной кислоты, растворами лимонной кислоты, столового уксуса, чтобы нейтрализовать кислоту; наложить сухую повязку.

При попадании на кожу кислоты следует обильно промыть пораженные участки под струёй воды; затем обмыть их 2% раствором пищевой соды, мыльной водой, чтобы нейтрализовать кислоту; наложить сухую повязку

Основы ухода за больными

Уход за больными заключается в создании и поддержании санитарно - гигиенической обстановки в помещении, где он содержится, устройстве удобной постели и поддержании ее в чистоте, оказании больному помощи во время туалета, при приеме пищи и других отправлениях организма, в поддержании у больного бодрого настроения и организации его досуга.

Роль правильного и заботливого ухода в выздоровлении больных чрезвычайно велика. При некоторых заболеваниях уход за ними приобретает даже большее значение, чем лечение. Недаром часто вместо обычного «вылечили» говорят о больном, что его «выходили».

Объем санитарной обработки больных определяет врач после осмотра. В ходе её в первую очередь осматривают волосы и при необходимости производят их стрижку. Ногти на ногах и руках стригут коротко. В зависимости от состояния больного обмывание тела производится под душем или в ванне. Тяжелобольным делают обтирания.

Помещение, в котором находится больной, должно постоянно обогреваться (20-22°C), иметь хорошее дневное и вечернее освещение, вентиляцию и форточку для проветривания. В помещении должно быть как можно больше свободного пространства.

Кровать больного лучше поставить перпендикулярно к стене так, чтобы к ней можно было подойти с трех сторон. Поверхность матраца должна быть ровной. На кровать нужно положить простыню, две подушки и одеяло с пододеяльником.

При недержании мочи и кала на простыню кладут клеенку и сверху закрывают ее простынькой, меняемой чаще, чем простыня. Под кровать ставят судно и мочеприемник.

Для придания телу больного полусидячего положения в постели под переднюю четверть матраца кладут свернутый вдвое тюфяк, толстое одеяло, под полусогнутые колени подкладывают валик или подушку, а для ног делают упор из доски или ящика, чтобы тело больного не сползло.

На столике (табурете) возле кровати размещают самые необходимые вещи: настольную лампу, стакан, поильник.

Комнату больного нужно систематически проветривать. Длительность проветривания зависит от сезона, но даже зимой она должна быть не менее 30 мин 3 - 4 раза в сутки. На время проветривания зимой больного нужно хорошо укрыть. Уборка комнаты должна быть влажной.

Не реже одного раза в неделю необходимо обмывать тело больного под душем или в ванне. Тяжелобольных обтирают водой со спиртом или уксусом. По утрам и на ночь больных умывают теплой водой, а тяжелобольным обтирают лицо и руки мокрым отжатым полотенцем.

Особого ухода требуют кожа на спине, ягодицах, крестце, бедрах и на локтях тяжелобольных, где вследствие длительного лежания нарушается кровообращение и появляются пролежни, с трудом поддающиеся лечению. Для предотвращения появления пролежней надо устранять складки на простыне и чаще менять положение больного: переворачивать его на бок, стараясь, чтобы спина и ягодицы меньше соприкасались с постелью.

Человек, ухаживающий за больным, должен уметь подсчитать пульс, измерить температуру, определить частоту дыхания. Обычно пульс прощупывается на ладонной поверхности больного у основания большого пальца по ходу лучевой артерии. У здорового человека в минуту насчитывается 60 - 80 ударов пульса. Если число ударов меньше 60, то пульс замедлен, а если больше 80 учащен.

Температуру больному измеряют дважды в день: утром и вечером до еды или через 2 ч. после еды. Показания термометра заносятся в температурный лист.

Наблюдать за дыханием надо при спокойном состоянии больного. У здорового человека насчитывается 16-18 дыхательных движений в минуту. Учащенное и поверхностное дыхание называется одышкой, а если дыхание становится затрудненным, это означает, что у больного удушье. При удушье кожные покровы вследствие кислородного голодания становятся синюшными. Если в этом случае больному не будет оказана немедленная помощь, он может погибнуть.

Занятие № 11

- Тема 11. Повышение защитных свойств дома (квартиры) от проникновения радиоактивной пыли и АХОВ.**
- Тема 14. Медицинские средства индивидуальной защиты населения.**

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Обеспечение своевременного получения сигналов, команд, распоряжений административных органов, управлений по делам ГОЧС. Проведение работ по защите от проникновения радиоактивной пыли и аэрозолей. Заделывание щелей в дверях и окнах, установка уплотнителей. Усиление защитных свойств помещений от радиоактивных излучений и АХОВ. Заделывание оконных проемов. Подготовка квартиры в противопожарном отношении.

2. Индивидуальный перевязочный пакет. Его назначение, порядок вскрытия и правила пользования. Практическая работа с перевязочным пакетом. Аптечка индивидуальная (АИ-2). Содержание аптечки. Предназначение и порядок применения в зонах радиоактивного загрязнения, химического и бактериологического заражения. Практическая работа с аптечкой. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-10). Его назначение и порядок пользования им. Практическая работа с индивидуальным противохимическим пакетом. Использование подручных средств при отсутствии ИПП-8. Организация хранения и выдачи медицинских средств индивидуальной защиты.

Ход занятия:

1. Взрывы на предприятиях, аварии на АЭС, разливы и выбросы АХОВ (аварийно химически опасное вещество) — все это сегодня уже не редкость. Ваш дом может оказаться недалеко от водопроводной станции, текстильного или целлюлозно-бумажного предприятия. На этих объектах непременно имеется хлор. Если поблизости мясокомбинат, консервный завод, холодильник, жировой комбинат или другое предприятие пищевой промышленности - там обязательно будет аммиак. А уж если где-то рядом химический завод или завод по производству удобрений, пластмасс или предприятие нефтехимии – имеется целый комплекс разных химических веществ.

Также близко может находиться железная дорога или, что еще опаснее, железнодорожная станция. Такое соседство тоже должно вызывать опасение и озабоченность.

На железных дорогах страны ежегодно перевозится свыше 600 миллионов тонн опасных грузов, таких, как нефть и нефтепродукты, кислоты, щелочи и другие вещества химических производств, взрывчатые вещества и отработанное ядерное топливо. Одновременно, в движении и на станциях находится около 100 тысяч вагонов с этими грузами, которые представляют потенциальную опасность. Номенклатура перевозимых опасных грузов все увеличивается. Число аварий на железнодорожном транспорте растет.

Таким образом, совсем спокойных мест, где можно было бы ничего не делать для защиты дома и семьи, практически очень мало, поэтому всегда необходимо помнить об основах радиационной и химической безопасности.

В случае аварии на АЭС, либо разлива (выброса) АХОВ у вас два варианта действий:

герметизация помещения (заклеивание щелей в окнах, форточках, заделывание вытяжек, навешивание одеял, полотниц из плотной ткани или пленочного материала на двери);

выход за пределы зоны заражения. Прежде чем это делать, необходимо надеть респиратор или ватно-марлевую повязку, смоченную водой, а лучше 2%-м раствором питьевой соды (при угрозе отравления хлором) или 5%-м раствором лимонной кислоты (при угрозе отравления аммиаком).

Прежде чем перейти к характеристике работ по защите помещений от проникновения радиоактивной пыли и АХОВ, следует кратко напомнить, что такое радиоактивные вещества и в чем заключается их опасность.

Радиоактивными веществами называются такие вещества, которые самопроизвольно распадаются и превращаются за счет ядерных превращений в другие вещества с совершенно иными физическими и химическими свойствами. Распад сопровождается непрерывным невидимым излучением, которое получило название радиоактивного. Известны три вида радиоактивных излучений: альфа-частицы, бета-частицы и гамма-лучи.

Альфа-частицы представляют собой поток положительно заряженных частиц (ядра атомов гелия).

Скорость пробега альфа-частиц колеблется в пределах 10—20 тыс. км/сек. Их проникающая способность невелика: в воздухе они проникают на расстоянии до 7 см. Поэтому альфа-частицы легко задерживаются листом обычной бумаги, тканью одежды или обуви. Но, не оказывая никакого действия на человека при внешнем облучении, альфа-частицы крайне опасны при попадании внутрь организма.

Бета-частицы — это поток отрицательно заряженных частиц — электронов. Скорость пробега бета-частиц колеблется в широких пределах, некоторые из них летят почти со скоростью света (300 тыс. км/сек). Бета-частицы в воздухе проходят путь не более 20 м, в металле — несколько миллиметров. Они частично задерживаются одеждой и обувью человека и почти полностью — оконным стеклом.

Гамма-лучи представляют собой электромагнитное излучение. Они распространяются со скоростью света и обладают наибольшей проникающей способностью. В воздухе они способны проникнуть на сотни метров.

Проходя через различные вещества и материалы, поток гамма-лучей ослабляется, чем толще слой материала или вещества, чем плотнее, тем больше ослабляется интенсивность гамма-лучей. Так, например, слой бетона в 10 см. и слой грунта в 14 см. ослабляет интенсивность гамма-лучей в два раза, а слой бетона толщиной в 40 см. и слой грунта в 56 см. ослабляет интенсивность в 16 раз.

Первоначально радиоактивные вещества находятся в светящейся области атомного взрыва, а затем часть из них выпадает на землю непосредственно в районе взрыва, а часть вместе с воздухом поднимается вверх, образуя облако. Радиоактивные вещества будут заражать воздух и местность не только в районе

атомного взрыва, но и по пути движения радиоактивного облака, из которого радиоактивные вещества в виде пыли или дождя могут выпадать иногда на значительных расстояниях от места взрыва.

Степень радиоактивного заражения местности и размеры зоны заражения непрерывно уменьшаются вследствие распада радиоактивных веществ, а также вследствие сдувания их с поверхности почвы ветром, смывания дождем и проникания радиоактивных веществ в почву.

Радиоактивные частицы лучше задерживаются на шероховатых и влажных поверхностях. Поверхности зданий и сооружений, обращенные к месту взрыва, заражаются больше, чем противоположные. Если в зданиях и сооружениях есть щели, открытые отверстия, люки и двери, то возможно заражение также внутренних помещений зданий и сооружений, особенно при сильном ветре.

Характерной особенностью радиоактивных веществ является то, что они не имеют специфического запаха, цвета и других внешних признаков. Поэтому обнаружить их можно только с помощью специальных дозиметрических приборов.

АХОВ (аварийно химически опасное вещество) – опасное химическое вещество, применяемое в промышленности или сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях (токсодозах). Наиболее значительные количества АХОВ сосредоточены на предприятиях химического профиля, объектах пищевой промышленности.

Наиболее распространенные из них хлор и аммиак.

Хлор - газ, зеленовато-желтого цвета с резким характерным раздражающим запахом, тяжелее воздуха более, чем в 2 раза. Хранится и перевозится в емкостях под давлением собственных паров, при выходе в атмосферу дымит. При испарении он всегда образует туман белого цвета с водяными парами. В 1-ю Мировую войну применялся, как отравляющее вещество удушающего действия.

Аммиак - бесцветный газ с резким характерным запахом нашатырного спирта, вдвое легче воздуха. При выходе в атмосферу дымит. Растворимость его в воде больше, чем у всех других газов.

Подготовка дома (квартиры) к защите от проникновения радиоактивной пыли, аэрозолей и В момент выпадения радиоактивных осадков из облака ядерного взрыва, а также в результате поднятия осевшей радиоактивной пыли ветром, людьми и машинами при их передвижении, происходит заражение воздуха. Радиоактивная пыль через двери, форточки, вытяжные отверстия, щели может проникнуть внутрь жилых и производственных зданий, в складские помещения и другие сооружения. Аналогичным путем в помещения могут проникать различные вредные газы, аэрозоли бактериальных средств.

Для того чтобы подготовить дом (квартиру) к защите от проникновения радиоактивной пыли, аэрозолей бактериальных средств и АХОВ, нужно:

заделать все щели в окнах и дверях, используя скотч ленты, лейкопластырь и пр., закрыть отдушины, вытяжки, дымоходы, задвижки;

загерметизировать щели в местах прилегания двери к дверной коробке прокладками от резины, поролона, войлока или губчатых резино-химических материалов;

на дверных проёмах сделать занавеси из плотных материалов;
в каменных, бетонных зданиях щели следует заделать шпаклевкой или штукатурным раствором, в деревянных — проконопатить;
тщательно заделать трещины, щели и другие отверстия в стенах и потолке, особенно в местах ввода отопительных и водопроводных труб;

Большое значение имеет герметизация наземных помещений для хранения зерна, фуража, сена, овощей, фруктов, картофеля. Чтобы в помещение не проникли радиоактивная пыль и аэрозоли, нужно:

заделать все щели и трещины в кровле, потолочном перекрытии, стенах, окнах и дверях;

окна, в которых нет нужды, можно заложить кирпичной кладкой;

оконные рамы уплотнить и закрыть полиэтиленовой пленкой снаружи, а изнутри закрыть плотными деревянными щитами, укрепленными на петлях;

наиболее уязвимое место большинства наземных помещений - это сочленение крыши и стен. Для герметизации их зашивают досками, поверху оклеивают слоем толи на битуме с таким расчетом, чтобы толь перекрывала крышу и стену не менее чем на 15 см.

простейшая герметизация не всегда полностью исключает проникновение в помещение зараженного воздуха, поэтому продукцию растениеводства там надо хранить в мешках, ларях, укрытых брезентом;

при строительстве или ремонте подвалов и погребов надо делать перекрытия более прочными, с расчётом, что на них, в случае необходимости, можно было бы насыпать слой грунта толщиной 60-70 см.

Усиление защитных свойств помещений от радиоактивных излучений

Помимо проведения работ по защите от проникновения радиоактивной пыли и аварийно химически опасных веществ, необходимо усилить защитные свойства каждого дома от радиоактивных излучений (проникающей радиации).

Действия для ослабления интенсивности радиоактивных излучений (проникающей радиации)

В домах заложить оконные проемы первых этажей зданий мешками с песком (землей) или кирпичом. Стены снаружи обсыпать грунтом на высоту 1,8 м от пола. На потолочные перекрытия сверху насыпать дополнительный слой грунта, если необходимо, а в комнатах для укрепления потолка установить подпорки.

Надежной защитой от радиоактивных излучений является убежище. Под противорадиационные укрытия приспособляют подвалы жилых зданий. При этом различные отверстия нужно заложить кирпичами, мешками с песком или закрыть прочными щитами, проконопатить все щели и замазать их глиной или штукатурным раствором. Двери следует усилить, дополнительно обив их досками или железом, сделать надежный прижимный запор, установить приточный и вытяжной короба. Из приточного короба воздух должен попасть сначала в фильтр, а затем уже в помещение. Нужно также создать в укрытии все необходимые условия на случай длительного пребывания. Занести туда продукты питания (не менее чем на двое суток для каждого укрываемого), создать запасы воды из расчета 3 литра в день на человека, подготовить места для лежания и сидения, аптечку и освещение.

2. Применение медицинских средств индивидуальной защиты в сочетании со средствами индивидуальной защиты (СИЗ) органов дыхания и кожи – один

из основных способов защиты людей в условиях применения противником оружия массового поражения, а также в условиях ЧС мирного времени. Учитывая, что в сложной обстановке необходимо обеспечить профилактику и первую медицинскую помощь в самые короткие сроки, особое значение приобретает использование медицинских средств для само- и взаимопомощи.

Медицинские средства индивидуальной защиты (МСИЗ) - это медицинские препараты, материалы и специальные средства, предназначенные для использования в ЧС с целью предупреждения поражения или снижения эффекта воздействия поражающих факторов и профилактики осложнений.

Основными требованиями к МСИЗ населения и спасателей в ЧС являются:
возможность их заблаговременного применения до начала воздействия поражающих факторов;

простые методики применения и возможность хранения населением и спасателями;

эффективность защитного действия;

исключение неблагоприятных последствий применения;

благоприятная экономическая характеристика (невысокая стоимость производства, достаточно продолжительные сроки хранения, возможность производства для полного обеспечения ими населения и спасателей).

По своему назначению МСИЗ подразделяются на:

используемые при радиационных авариях;

используемые при химических авариях и бытовых отравлениях;

применяемые для профилактики инфекционных заболеваний и ослабления поражающего воздействия на организм токсинов;

обеспечивающие наиболее эффективное проведение частичной специальной обработки.



В настоящее время для индивидуальной защиты населения используется Комплект Индивидуальный Медицинский Гражданской Защиты – КИМГЗ. Он предназначен для обеспечения личного состава формирований ГО и населения при выполнении ими мероприятий по оказанию первичной медико-санитарной помощи и первой помощи пострадавшим, выполняющим задачи в районах возможных ЧС.

Комплект Индивидуальный Медицинский Гражданской Защиты укомплектован в соответствии приказом МЧС России №23 от 23.01.2014г. и с приказом Минздрава России от 15 февраля 2013г. N 70н «Об утверждении требований к комплектации лекарственными препаратами и медицинскими изделиями Комплекта индивидуального медицинского

гражданской защиты (КИМГЗ) для оказания первичной медико-санитарной помощи и первой помощи», вступившим в силу 01.05.2013 г.

В приказе прописаны возможные чрезвычайные ситуации, для личного состава сил гражданской обороны (личный состав) и для населения, в зависимости от этого комплектуются различные составы КИМГЗ.

Аптечка КИМГЗ используется в чрезвычайных ситуациях с целью предупредить или по максимуму снизить эффект воздействия поражающих факторов, радиационной, химической или биологической природы на организм человека.

Для укладки всех средств используется сумка, сшитая в виде клапана, из четырех отделений, в каждом из которых находятся разные препараты: дезинфицирующие кровоостанавливающие салфетки, жгут кровоостанавливающий, перевязочный пакет, ротовой воздуховод.

Набор стандартных средств КИМГЗ

№	Наименование	Применение
1	Устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство-Рот»	Для обеспечения свободного прохождения воздуха во время искусственного дыхания и для вентиляции легких при отравлении (отек гортани, западание языка). Предварительно прижать корень языка пальцем и ввести воздуховод в трахею изогнутым концом.
2	Жгут кровоостанавливающий	При сильном кровотечении наложить его выше места кровотечения, вложить записку с указанием времени наложения жгута. Используется для временного предотвращения кровотечения либо для того, чтобы временно выключить конечность из общего кровотока.
3	Пакет перевязочный медицинский стерильный	Для оказания первой медицинской само- и взаимопомощи. При ранениях любого характера вскрыть пакет и наложить повязку на раневую поверхность.
4	Салфетки дезинфицирующие	Вскрыть и обработать загрязненные участки кожи, приборов и других поверхностей.
5	Антисептическая спиртовая салфетка.	Используется как готовое операционно-перевязочное средство, для осушения ран и наложения повязок.
6	Антисептическая салфетка с перекисью водорода.	Используется для предупреждения инфицирования участков кожи, которые были повреждены. Ею обрабатывают раневые поверхности, проводят санацию ран, прежде чем наложить повязку.

7	Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое, стерильное охлаждающим обезболивающим действием	Используют во время оказания первой медицинской помощи, если есть ожоги кистей рук, а также для лечения инфицированных и ожоговых ран кистей рук. Вскрыть пакет и наложить повязку на раневую поверхность
8	Салфетки кровоостанавливающие	Наложить окрашенной стороной на рану, прижать на одну – две минуты. Зафиксировать, применяя пакет перевязочный или подручные средства.
9	Кеторолак, таблетки или раствор для внутримышечного введения в ампуле	Противоболевое средство, применяется при переломах, обширных ранах и ожогах. Препарат для внутримышечного применения, возможно ввести через одежду.
10	Лейкопластырь рулонный	Для фиксации повязок
11	Перчатки медицинские нестерильные, смотровые	
12	Маска медицинская нестерильная 3-слойная с резинками или с завязками	Используют для защиты органов дыхания.
13	Маркер перманентный.	Предназначен для надписей на многих поверхностях, в том числе и на ржавом металле, стекле, резине и т.д.
14	Шприц инъекционный для использования однократно.	Для внутримышечных инъекций, можно через одежду

В состав медикаментов аптечки могут входить по заказу и комплектации заказчика:

Антидот фосфорорганических соединений – это может быть карбоксим или пеликсим. Это растворы, которые вводят внутримышечно. Находятся в ампуле. Используются для лечения поражений фосфорорганическими соединениями.

Антидот оксида углерода. Его применяют при угрозе отравления оксидом углерода (СО, угарный газ) разной степени. Желательно принять сразу после отравления, независимо тяжести поражения.

Анальгетик. Используют бупренорфин. Вводят его внутривенно или внутримышечно. Дозировка: по 300 мкг, через каждые 6-8 часов.

Противорвотное средство. Используют ондансетрон. Применяют после химио- или лучевого облучения. В организм нужно ввести 8 мг препарата внутривенно или перорально, если это таблетки.

Радиопротектор - калия йодид, химическая защита от ионизирующего излучения. Для детей использовать по норме 50-100 мкг, а для взрослых – 100-200 мкг (дозировка индивидуальная).

Радиопротектор - Б-190, химическая защита от ионизирующего излучения. Препарат измельчают в дозе 3 таблетки и за 15-20 минут до попадания в зону

облучения принимают перорально. С интервалом в 1 час можно повторить прием препарата.

Комплексообразующее соединение - калий-железо гексацианоферрат. Используется для выведения из организма радиоактивных изотопов рубидия и цезия, не позволяя им всасываться в желудок.

Противобактериальное средство. В качестве этого средства используют доксициклин или амоксилав. Для защиты от бактериального заражения.

Противообморочное средство. В качестве этого средства используют салфетку с раствором аммиака (нашатырного спирта).

Комплект лекарств может меняться в зависимости от вида ЧС и вида поражающих факторов. В комплекте есть автономный источник тепла, который можно использовать при низких температурах для того чтобы предотвратить замерзания антидотов в ампулах.

Индивидуальный противохимический пакет



ИПП содержит защитно-дегазирующую жидкость во флаконе, и набор салфеток.

Предназначен для обеззараживания участков кожи, прилегающей к ним одежды и СИЗ, населения старше 7-летнего возраста от боевых ОВ и БС. Необходимо избегать попадания жидкости в глаза.

Последовательность обработки:

вскрыть пакет и обильно смочить тампон жидкостью из флакона;

протереть тампоном открытые участки кожи и наружную поверхность маски противогаза;

смочить другой тампон и протереть им воротник и края манжет одежды, прилегающие к открытым участкам кожи;

обильно смочить еще один тампон и промокательными движениями пропитать одежду в местах попадания на нее капель АОХВ и ОВ.

При обработке кожи лица необходимо соблюдать осторожность и следить за тем, чтобы жидкость пакета не попала в глаза. Если это произошло, необходимо промыть глаза водой или 0,25-0,5% р-ром хлорамина.

Обработка кожи, одежды жидкостью ИПП производится немедленно после попадания на них АОХВ и ОВ. Обработка, произведенная в течение 5 мин после воздействия, может полностью предотвратить поражение.

Пакет перевязочный медицинский



Пакет перевязочный ППМ применяется для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения. Представляет собой стерильный бинт с двумя ватно–марлевыми подушечками, заключенными в непроницаемую герметическую упаковку.

Порядок пользования ППМ:

- разорвать по надрезу наружную оболочку и снять ее;
- развернуть внутреннюю оболочку;
- одной рукой взять конец, а другой – скатку бинта и развернуть повязку;
- на раневую поверхность накладывать так, чтобы их поверхности, прошитые цветной ниткой, оказались наверху.

Домашняя аптечка



В повседневной жизни, а тем более в чрезвычайных ситуациях, всегда появляются травмированные. Важно всегда помнить, что всякая, даже самая небольшая рана представляет угрозу для жизни человека - она может стать источником заражения различными микробами, а некоторые сопровождаются еще и сильным кровотечением.

Укомплектовать медицинскую домашнюю аптечку на все случаи жизни практически невозможно. Однако домашняя аптечка должна содержать хотя бы минимум медицинских средств, необходимых для оказания первой помощи при травмах, острых воспалительных заболеваниях, различных приступах во время ЧС.

Примерный состав ее может быть таким:

- Таблетки валидола — применяются при острых болях в области сердца.
- Нитроглицерин — при приступах стенокардии (грудная жаба).
- Корвалол, валокордин — при болях в сердце.
- Настойка валерианы — успокаивающее средство при нервном возбуждении.
- Таблетки кислоты ацетилсалициловой (аспирин). Противовоспалительное средство. Применяют при простуде и лихорадочных состояниях.
- Таблетки парацетамола — при простудных и гриппозных заболеваниях.
- Таблетки амидопирин и анальгина. Жаропонижающее, болеутоляющее и противовоспалительное средство.
- Таблетки пенталгина и баралгина — как обезболивающее средство.
- Таблетки спазмалгина — при головных болях.
- Таблетки угля активированного. Применяют при скоплении газов в кишечнике.
- Желудочные таблетки. Бесалол. Оказывает болеутоляющее действие при заболевании органов брюшной полости, а также некоторое обеззараживающее действие на кишечную флору.
- Гидрокарбонат натрия в порошке (сода двууглекислая). Применяют при изжоге - на кончике ножа на прием, а также для полоскания горла.
- Калия перманганат (марганцовка). Используют в виде водного раствора для промывания ран, полосканий рта и горла.
- Кислота борная. Применяется для полоскания рта, горла, промывания глаз.
- Лейкопластырь бактерицидный. Предназначен для лечения ссадин, порезов, некоторых язв и небольших ран.
- Лейкопластырь обычный. Для крепления небольших повязок на раны.
- Раствор йода спиртовой 5%. Применяют наружно как антисептическое средство.
- Раствор аммиака (нашатырный спирт). Средство для вдыхания при обморочном состоянии, нервном потрясении, угаре.
- Вазелин борный. Для смягчения кожи, оказывает антисептическое действие.
- Таблетки от кашля. Употребляют при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей.
- Жгут кровоостанавливающий. Используется для временной остановки кровотечений из артерий конечностей. Обычно накладывают выше места раны. Держать его можно не более 1.5 часа. Иначе конечность омертвевает.
- Синтомициновая эмульсия. Применяется при ожогах и обморожениях.
- Термометр и ванночка глазная - промывания глаз при засорении.

Занятие № 12

Тема 12. Защита населения путем эвакуации. Тема 13. Выполнение противопожарных мероприятий.

МЕТОД: Беседа.

ВРЕМЯ: 30 мин.

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:

1. Порядок проведения эвакуации. Эвакуация, ее цели. Принципы и способы эвакуации. Эвакуационные органы. Отработка порядка оповещения о начале эвакуации. Подготовка людей к следованию в загородную зону: подготовка вещей, документов, продуктов питания и воды. Работы, которые необходимо выполнить в квартире (доме) перед убытием. Знакомство со сборным эвакуационным пунктом (СЭП) и порядком его работы. Особенности эвакуации комбинированным способом. Построение пешеходных колонн. Правила поведения на маршруте движения и приемном эвакуационном пункте. Защита людей и медицинское обеспечение в ходе эвакуации, расселение и трудоустройство в местах размещения. Экстренная эвакуация, порядок ее проведения.

2. Локализация и тушение пожаров. Противопожарные профилактические мероприятия в доме (квартире), жилом секторе и на производстве. Создание запасов огнетушащих средств (воды, песка, огнетушителей). Уменьшение возможности возникновения пожаров во дворах. Тренировка в обращении с огнетушителями. Соблюдение правил обращения с электронагревательными приборами, газовыми и электрическими плитами. Локализация и тушение пожаров. Создание противопожарных полос. Взаимодействие при тушении пожаров с привлекаемыми силами и средствами противопожарных отрядов, а также отрядами ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Ход занятия:

Одним из основных способов защиты населения от чрезвычайных ситуаций является эвакуация. В отдельных ситуациях (например, при возникновении катастрофического затопления, длительном радиоактивном загрязнении местности) этот способ является наиболее эффективным.

Эвакуация населения – это комплекс мероприятий по организованному вывозу населения из зон чрезвычайной ситуации или вероятной чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера и его кратковременному размещению в безопасных районах, в местах, заблаговременно подготовленных для первоочередного жизнеобеспечения.

Эвакуация считается завершённой, когда все подлежащее эвакуации население будет выведено в безопасные районы, за границы зоны действия поражающих факторов источника чрезвычайной ситуации

Виды эвакуации могут классифицироваться по разным признакам:

По видам опасности:

эвакуация из зон возможного и реального химического, радиоактивного, биологического заражения (загрязнения), возможных сильных разрушений, катастрофического затопления и др.

По способам эвакуации:

пешим порядком;
различными видами транспорта;
комбинированный способ.

По удаленности:

локальная (в пределах города, населенного пункта, района);
местная (в границах субъекта Российской Федерации, муниципального образования);

региональная (в границах федерального округа);

государственная (в пределах Российской Федерации).

По длительности проведения:

временная (с возвращением на постоянное местожительство в течение нескольких суток);

среднесрочная – до 1 месяца;

продолжительная – более месяца.

По времени начала проведения:

упреждающая (заблаговременная);

экстренная (безотлагательная).

Упреждающая (заблаговременная) эвакуация населения из зон возможных чрезвычайных ситуаций проводится при получении достоверных данных о высокой вероятности возникновения:

за проектной аварии (авария, вызванная не учитываемыми для проектных аварий исходными событиями или сопровождающаяся дополнительными по сравнению с проектными авариями отказами систем безопасности, реализацией ошибочных решений персонала) на потенциально опасных объектах.

стихийного бедствия с катастрофическими последствиями (наводнение, оползень, сель и др.).

Основанием для проведения эвакуации населения является краткосрочный прогноз возникновения запроектной аварии или стихийного бедствия на период от нескольких десятков минут до нескольких суток

В случае возникновения чрезвычайной ситуации с опасными поражающими воздействиями проводится экстренная (безотлагательная) эвакуация населения. Вывоз (вывод) населения из зоны чрезвычайной ситуации может осуществляться при малом времени упреждения и в условиях воздействия на людей поражающих факторов чрезвычайной ситуации.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация населения может также проводиться в случае нарушения нормального жизнеобеспечения населения, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. Критерием для принятия решения на проведение эвакуации в данном случае является превышение времени восстановления систем, обеспечивающих удовлетворение жизненно важных потребностей человека, над временем, которое он может прожить без удовлетворения этих потребностей.

Варианты проведения эвакуации населения:

В зависимости от охвата эвакуационными мероприятиями населения, оказавшегося в зоне чрезвычайной ситуации, выделяют общую и частичную эвакуацию.

Общая эвакуация предполагает вывоз (вывод) всех категорий населения из зоны чрезвычайной ситуации.

Частичная эвакуация осуществляется при необходимости вывода из зоны чрезвычайной ситуации нетрудоспособного населения, детей дошкольного возраста, учащихся школ, лицеев, колледжей и т.п.

Выбор указанных вариантов проведения эвакуации определяется в зависимости от масштабов распространения и характера опасности, достоверности прогноза, а также перспектив хозяйственного использования производственных объектов, размещенных в зоне действия поражающих воздействий.

Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей, оцениваемой по заранее установленным для каждого вида опасностям критериям.

В безопасных районах эвакуированное население находится до особого распоряжения, в зависимости от обстановки.

Принципы проведения эвакуации:

Производственный.

Вывоз персонала объектов экономики с членами семей осуществляется по предприятиям силами и средствами объектов экономики (предприятий). Применение данного принципа помогает сохранить целостность коллектива объекта и более четко спланировать и провести эвакуацию.

Территориальный.

Вывоз осуществляется силами и средствами администрации города непосредственно из мест нахождения населения на момент объявления эвакуации.

Территориально-производственный. Основной принцип. При этом:

эвакуация работников организаций и неработающих членов их семей организуется и проводится соответствующими должностными лицами организаций (предприятий);

эвакуация остального нетрудоспособного и не занятого в производстве населения организуется по месту жительства должностными лицами соответствующих органов местного самоуправления.

Основы подготовки эвакуации:

Перед эвакуацией заблаговременно проводят подготовительные мероприятия:

Разработка планов эвакуации на предприятиях, согласованных с органами власти и гражданской обороны. В Плане эвакуации определяются:

- маршрут движения;
- места малых и больших привалов;
- график вывоза из зон поражения;
- районы эвакуации;
- транспортные средства эвакуации;
- порядок обеспечения средствами индивидуальной защиты, продуктами питания и водой;
- перечень должностных лиц, ответственных за эвакуацию;
- другая информация.

Подготовка системы пунктов временного размещения и длительного проживания населения.

Подготовка транспорта.

Подготовка производственного персонала и населения к эвакуации путем проведения специальных занятий и учений.

Разработка схемы эвакуации – нанесение на план местности маршрутов, мест привалов, пунктов питания и медицинского обслуживания, выдачи средств индивидуальной защиты, сборных и приемных эвакуопунктов и т. д.

Общие обязанности эвакуируемых

При объявлении эвакуации:

Подготовить личные вещи и документы (паспорт, военный билет, диплом об образовании, свидетельство о рождении – для детей).

Уложить все вещи в чемодан, вещевой мешок или сумку, к ним прикрепить ярлык с указанием ФИО, постоянного адреса и места эвакуации.

Детям на одежду пришить метки из белой ткани с указанием ФИО, года рождения, адреса проживания родителей и конечного пункта эвакуации.

Взять с собой дополнительную одежду, обувь, постельные принадлежности, набор медикаментов и двух-трех суточный запас продуктов питания.

В квартире отключить газ, электроприборы, снять занавески с окон, закрыть форточки. Легковоспламеняющиеся вещи поставить в простенки квартиры.

Закрывать квартиру.

Прибыть к назначенному сроку на эвакуационный пункт.

При прибытии на сборный эвакуационный пункт:

Пройти регистрацию.

Поддерживать дисциплину и порядок.

Выполнять указания администрации эвакуационного пункта.

2. Огонь — вечный спутник человека еще с первобытных времен оказывал лю-дям не только пользу Часто, выходя из-под контроля, приносил неисчислимыe бедствия. Заглянем в историю.

13 августа 1448 года стало для Москвы воистину несчастным числом. Пожар случился «велик и грозен». Погибли в огне и дыму пять тысяч человек.

28 июля 1493 года вновь огромный пожар. Языки пламени разносились по городу ураганным ветром. В тот день сгорела большая часть Москвы.

После страшного пожара 1594 г. выгорел весь город.

Огонь и поныне продолжает свое опустошительное шествие по городам и весям России. Горят заводы, цеха, животноводческие фермы, жилые дома и леса. У всех на памяти пожар в Набережных Челнах, когда на КамАЗе сгорел дотла завод по производству двигателей. В июне 1991 года на Карагандинском метал-лургическом комбинате сгорел цех белой жести, производящий почти половину продукции для консервной промышленности. Горели гостиницы «Россия», «Кос-мос», «Украина», да разве все перечислишь.

А лесные пожары?

В чем же причина пожаров? А она самая банальная: неосторожность обращения с огнем или халатность. Очень часто в домах (квартирах) и детских учреждениях причиной становятся детские шалости со спичками, разведение костров, поджог сухой травы. Курение в постели и бросание окурков с верхних этажей преврати-лось в эпидемию с чрезвычайно грустными последствиями. Телевизор, если он работает длительное время и оставлен без присмотра — жди беды. Иногда жиль-цы неправильно эксплуатируют электросеть, перегружают

ее. В патроны вверты-вают лампочки повышенной мощности, неправильно пользуются электрически-ми розетками. Подключают тройники и удлинители, а к ним сразу телевизор, утюг, электрокамин, электроплитку и еще что-нибудь, что взбредет в голову. Проводка не выдерживает нагрузку, плавится, и происходит ее возгорание. Замена нормаль-ных пробок на «жучки» тоже чревата опасностью.

Утечка газа — одна из причин взрывов и пожаров. Как правило, при кипении жидкость заливает огонь. Газ заполняет кухню. Достаточно любой искры, кото-рая всегда проскакивает в выключателе, или попытки зажечь спичку, как воз-никнет пожар.

Хорошее дело туристический поход в лес, на природу. Но плохо, когда забы-вают потушить костер или разбрасывают окурки, спички. Автотуристам тоже не следует забывать, что в сухое лето, когда продолжительное время нет дож-дей, даже небольшая искра из выхлопной трубы автомобиля может стать при-чиной пожара.

Всегда надо помнить, что пожар легче предупредить, чем ликвидировать, а приносит он людям гибель, тяжелые травмы и колоссальные убытки.

Что же надо сделать, чтобы свести вероятность возникновения пожаров до минимума? А делать надо не так уж и много. Главное, все меры пожарной безо-пасности и профилактики элементарно просты и выполняться должны каждым гражданином.

Основные правила пожарной безопасности:

- балконы и лоджии не захламляйте, не храните канистры с бензином и другими горючими жидкостями;

- отвыкайте от привычки курить на балконе и бросать окурки вниз на чужие балконы или головы проходящих;

- не курите в постели;

- убирайте подальше спички, ни в коем случае не давайте их детям;

- не ставьте рядом с телевизором легковоспламеняющиеся предметы, не оставляйте его включенным надолго и без присмотра;

- следите за исправностью электропроводки;

- не вклю-чайте в одну розетку несколько бытовых электрических приборов, особенно большой мощности;

- не разогревайте на открытом огне краски, лаки, масти-ки, гудрон — они быстро вспыхивают;

- к газовым приборам отношение должно быть особое;

- различные нагреватели, плиты требуют постоянного внимания. При малейшем запахе газа на кухне или в квартире не зажигайте свет, не чир-кайте спичками — немедленно откройте окна, двери, форточки, закройте газо-вый кран и вызовите службу по телефону «04»;

- горящие масло и жир нельзя тушить водой, это приведет к распространению огня по всей кухне. Применяйте мокрую тряпку.

При возникновении пожара немедленно наберите по телефону «01», четко со-общите, что горит, адрес и свою фамилию.

СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Простейшим средством тушения загораний и пожаров является песок. Его можно использовать в абсолютном большинстве случаев. Он охлаждает

горючее вещество, затрудняет доступ воздуха к нему и механически сбивает пламя. Воз-ле места хранения песка обязательно надо иметь не менее 1 -2 лопат.

Наиболее распространенным и универсальным средством тушения пожара является вода. Однако ее нельзя использовать, когда в огне находятся электрические провода и установки под напряжением, а также вещества, которые, соприкасаясь с водой, воспламеняются или выделяют ядовитые и горючие газы. Не следует применять воду для тушения бензина, керосина и других жидкостей, так как они легче воды, всплывают, и процесс горения не прекращается.

Для ликвидации пожаров в начальной стадии можно применять асбестовое или войлочное полотно, которое при плотном покрытии ими горящего предмета предотвращают доступ воздуха в зону горения.

Особое место отводится огнетушителям — этим современным техническим устройствам, предназначенным для тушения пожаров в их начальной стадии возникновения. Отечественная промышленность выпускает огнетушители, которые классифицируются по виду огнетушащих средств, объему корпуса, способу подачи огнетушащего состава и виду пусковых устройств.

По виду огнетушащие средства бывают жидкостные, пенные, углекислотные, аэрозольные, порошковые и комбинированные. По объему корпуса они условно подразделяются на ручные малолитражные с объемом до 5 л, промышленные ручные с объемом 5 — 10 л. стационарные и передвижные с объемом свыше 10л.

ПОЖАР, ЕГО ЛОКАЛИЗАЦИЯ И ТУШЕНИЕ

Пожар — неконтролируемое горение, приводящее к ущербу и возможным человеческим жертвам. Опасными факторами пожара, воздействующими на людей, являются: открытый огонь и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода, падающие части строительных конструкций, агрегатов, установок.

Наибольшую опасность для человека представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к поражению верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Так, воздействие температуры свыше 100°С приводит человека к потере сознания и гибели через несколько минут. Опасны также ожоги кожи. У человека, получившего ожоги второй степени — 30% поверхности тела, мало шансов выжить.

При пожаре в современных зданиях с применением полимерных и синтетических материалов на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Однако основной причиной гибели людей является отравление оксидом углерода. Он активно реагирует с гемоглобином крови, вследствие чего красные кровяные тельца утрачивают способность снабжать организм кислородом. Поэтому в 50 — 80% случаев гибель людей на пожарах вызывается отравлением оксидом углерода и недостатком кислорода.

Тушение пожаров осуществляется в основном противопожарными профессиональными подразделениями. Однако каждый гражданин должен уметь ликвидировать загорания и при необходимости участвовать в борьбе с пожаром.

Существует три основных способа гашения огня: охлаждение горящего вещества, например, водой; изоляция его от доступа воздуха (землей, песком, по-крывалом) и, наконец, удаление горючего вещества из зоны горения (перекачка горючей жидкости, разборка сгораемых конструкций).

В начальной стадии пожара, которую можно обнаружить по запаху дыма, задымлению, нагреванию конструкций, огонь распространяется сравнительно медленно, но если не принять энергичных мер к тушению, он очень быстро может распространиться по площади и перерасти в сплошной пожар.

Тушение пожаров в зданиях и сооружениях состоит из двух периодов: локализации и ликвидации. Локализация означает предотвращение его дальнейшего распространения, а ликвидация — полное прекращение процесса горения.

В первом периоде основной задачей является ограничение распространения огня и спасение людей, во втором — осуществляется непосредственная ликвидация огня.

Начинать борьбу с пожаром нужно с того участка, где огонь может создать угрозу жизни людей, нанести наибольший ущерб, вызвать взрыв или обрушение конструкций.

Основной способ тушения горящих зданий — это подача огнегасящих веществ (воды, песка, пены) на горящие поверхности.

При тушении пожара следует прежде всего остановить распространение огня, а затем гасить в местах наиболее интенсивного горения, подавая струю не на пламя, а на горящую поверхность. При тушении вертикальной поверхности струю нужно направлять сначала на ее верхнюю часть, постепенно опускаясь. Небольшой очаг огня в доме следует залить водой или накрыть плотной мокрой тканью.

В условиях развивающихся пожаров необходимо принимать меры, чтобы огонь не распространился на смежную часть здания или на соседние строения. Для этого разбирают обломки горящих конструкций, убирают их из зоны горения. Убирают горючие материалы с путей распространения огня. Поверхности соседних зданий поливают водой, на крышах ставят наблюдателей для тушения разлетающихся искр и головешек. Горящие внешние поверхности гасят водой. Оконные переплеты тушат как снаружи, так и изнутри здания. В первую очередь нужно тушить гардины, занавески, шторы, чтобы предотвратить распространение огня внутри помещения.

Загорание на чердаке может быстро принять большие размеры, поэтому гасить огонь там надо в первую очередь.

Если загорелась мебель, воду следует распределять по возможно большей поверхности, охваченной огнем. Воспламенившиеся постельные принадлежности надо, не снимая с кровати, обильно поливать водой, а затем вынести наружу и уже там заканчивать тушение.

При спасении людей во время пожара используют основные и запасные входы и выходы, стационарные и переносные лестницы. Люди, застигнутые пожаром в здании, стремятся найти спасение на верхних этажах или пытаются выпрыгнуть из окон и с балконов. В условиях пожара многие из них неправильно оценивают обстановку, допускают нецелесообразные действия. При выходе из задымленного помещения накиньте на лицо полотенце или платок, смоченные водой.

Обнаружении ребенка, заверните его в одеяло, пальто, куртку, и срочно выносите.

Тушение лесных низовых пожаров осуществляется подручными средствами путем захлестывания, засыпкой землей и окапывания до минерального грунта. Если пламя охватывает значительные площади, их оцепляют и каждому человеку отводят для тушения часть кромки пожара.

Меры безопасности чрезвычайно важны. Соблюдать их должен каждый, кто ведет борьбу с огнем. Например, в задымленном и горящем помещении не следует передвигаться по одному. Дверь в задымленное помещение нужно открывать осторожно, чтобы быстрый приток воздуха не вызвал вспышки пламени. Чтобы пройти через горящие комнаты, необходимо накрыться с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой. В сильно задымленном пространстве лучше двигаться ползком или согнувшись с надетой на нос и рот повязкой, смоченной водой. Нельзя тушить водой воспламенившийся газ, горючие жидкости и электрические провода.

План
работы учебно – консультационного пункта по обучению неработающего населения

№ п/п	Срок проведения занятий	Кол- во часов	Номер и наименование темы	Вид занятий	Кто проводит
1.		30 мин.	<p><i>Тема 1.</i> Обязанности населения по ГО и действиям в ЧС. Основные задачи РСЧС и ГО в проведении единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, защиты жизни и здоровья людей, материальных и культурных ценностей, окружающей среды в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Гуманный характер задач и действий в чрезвычайных ситуациях. Обязательное обучение граждан Российской Федерации действиям в чрезвычайных ситуациях и по гражданской обороне - условие подготовки их к умелой и эффективной защите в чрезвычайных ситуациях. Основные обязанности населения по выполнению мероприятий РСЧС и ГО.</p> <p><i>Тема 24.</i> Правила поведения на водоемах при массовом катании на коньках. Первый и неокрепший лед опасен. Рекомендации при нахождении в холодной воде. Методы согревания.</p>	Беседа	
2.		30 мин.	<p><i>Тема 2.</i> Комплексная система экстренного оповещения населения КСЭОН. Оповещение о чрезвычайных ситуациях. Действия населения по предупредительному сигналу “Внимание всем!” и речевым информациям управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям. Порядок оповещения о стихийных бедствиях, об угрозе аварии или ее возникновения, а также об угрозе или нападении противника. Варианты речевых информации при авариях на химически опасных объектах, наводнениях.</p> <p><i>Тема 23.</i> Рекомендации рыболовам в</p>	Беседа	

<i>№ п/п</i>	<i>Срок проведения занятий</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Номер и наименование темы</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Кто проводит</i>
			период массового подледного лова. Меры безопасности. Способы оказания помощи. Первая помощь пострадавшим. Признаки опасности.		
3.		30 мин.	<p><i>Тема 3.</i> Действия населения при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах. Ведение спасательных и других неотложных работ. Виды стихийных бедствий и их краткая характеристика. Лесные, торфяные, полевые пожары, ураганы, наводнения, снежные заносы и обледенения. Понятие о спасательных и других неотложных работах по ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф. Обязанности населения по обеспечению успешного проведения спасательных работ. Особенности ведения спасательных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на транспорте, в районах добычи, хранения и переработки нефти, нефтепродуктов и газа. Меры безопасности при выполнении спасательных работ.</p> <p><i>Тема 22.</i> Правила поведения граждан в местах массового отдыха на водоемах. Меры предосторожности при спасении утопающего. Пребывание в холодной воде. Правила поведения на воде.</p>	Практическое занятие, беседа	
4.		30 мин.	<p><i>Тема 4.</i> Радиоактивное загрязнение местности при авариях на АЭС и других радиационно опасных объектах. Понятие о дозах облучения, уровнях загрязнения различных поверхностей и объектов (тела человека, одежды, техники, местности, поверхности животных), продуктов питания, фуража и воды. Источники облучения населения и загрязнения местности при авариях на АЭС и других радиационно-опасных объектах. Доза облучения. Единица измерения поглощенной дозы облучения. Степени лучевой болезни.</p> <p>Степени загрязнения различных поверхностей и объектов (тела человека, одежды, техники, местности, поверхности животных), продуктов питания, фуража и воды.</p> <p><i>Тема 21.</i> Меры пожарной безопасности в жилых домах.</p> <p>Правила поведения при работе с электронагревательными приборами,</p>	Беседа	

<i>№ п/п</i>	<i>Срок проведения занятий</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Номер и наименование темы</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Кто проводит</i>
			бытовыми и газовыми приборами. Пользование курительными и зажигательными принадлежностями. Правила пользования подвальными помещениями, лоджиями, балконами. Пути эвакуации.		
5.		30 мин.	<i>Тема 5.</i> Действия граждан в случае возникновения пожара. Правила поведения при пожаре. Рекомендации на случай пожара. Действия в случае пожара в квартире, возгорания подвала, телевизора, электробытовых приборов и одежды. Первичные средства пожаротушения. <i>Тема 20.</i> Действия населения при угрозе террористического акта. Действие при обнаружении предмета похожего на взрывное устройство. При поступлении угрозы террористического акта по телефону, в письменном виде. При захвате террористами заложника. При получении по почте подозрительной корреспонденции.	Практическое занятие, беседа	
6.		30 мин.	<i>Тема 6.</i> Действия населения при обеззараживании территорий, зданий и сооружений, рабочих мест, одежды и обуви. Санитарная обработка людей. Понятие о дезактивации и её назначение. Дезактивация территории двора, улицы, прохода, оборудования. Действия по дезактивации квартиры, мебели, одежды, обуви и личных вещей. Проверка полноты дезактивации. Понятие о дегазации и дезинфекции, их назначение. Дегазирующие и дезинфицирующие вещества и растворы. Порядок проведения дегазации и дезинфекции двора, улицы, прохода, оборудования, одежды и обуви. Меры безопасности при обеззараживании. Полная санитарная обработка людей. <i>Тема 19.</i> Обсервация и карантин. Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий. Продолжительность обсервации и карантина. Правила поведения населения при проведении изоляционно-ограничительных мероприятий. Порядок их снятия.	Беседа	
7.		30 мин.	<i>Тема 7.</i> Действия населения в зонах радиоактивного загрязнения. Режим радиационной защиты. Правила поведения. Характеристика зон радиоактивного загрязнения. Порядок действий и правила	Практическое занятие, беседа	

№ п/п	Срок проведения занятий	Кол- во часов	Номер и наименование темы	Вид занятий	Кто проводит
			<p>поведения людей в зонах загрязнения. Правила поведения в зонах умеренного, сильного и опасного загрязнения. Режим радиационной защиты. Использование средств коллективной и индивидуальной защиты в зонах радиоактивного загрязнения. Применение радиозащитных средств из аптечки индивидуальной (АИ-2). Правила приема пищи в зонах радиоактивного загрязнения. Эвакуация населения из опасных зон.</p> <p><i>Тема 18.</i> Организация защиты сельскохозяйственных животных и растений от заражения. Групповой способ защиты животных. Герметизация животноводческих помещений. Создание запасов воды и кормов. Подготовка на фермах помещений для обслуживающего персонала. Защита сельскохозяйственных растений. Поражение растений химическими веществами, радиоактивными осадками и возбудителями болезней. Защита растений на корню. Агрохимические мероприятия. Обработка пораженных растений. Ядохимикаты и правила обращения с ними. Защита сельскохозяйственной продукции при хранении, транспортировке и в полевых условиях.</p>		
8.		30 мин.	<p><i>Тема 8.</i> АХОВ. Их воздействие на организм человека. Предельно допустимые и поражающие концентрации. Хлор, его физико-химические свойства. Признаки отравления хлором, средства индивидуальной защиты. Аммиак, его физико-химические свойства. Признаки отравления аммиаком и свойства защиты от него. Предельно допустимые и поражающие концентрации АХОВ для организма человека. Оказание медицинской помощи при поражении АХОВ.</p> <p><i>Тема 17.</i> Защита продуктов питания, фуража, воды от заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Защита продуктов питания и воды в домашних условиях. Практическое выполнение работ по защите хлеба и кондитерских изделий, крупы и вермишели, мяса и овощей. Использование металлической и стеклянной посуды,</p>	Беседа	

<i>№ п/п</i>	<i>Срок проведения занятий</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Номер и наименование темы</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Кто проводит</i>
			<p>полиэтиленовых пленок и клеенки, картонной и деревянной тары. Места и порядок хранения продуктов в сельскохозяйственной местности. Защита фуража для животных в поле и на фермах. Защита воды от заражения в сельских условиях. Порядок проведения работ по подготовке шахтного колодца к защите от радиоактивных, отравляющих веществ и различного вида бактерий. Создание запасов воды и порядок ее хранения. Нормы расхода воды и человека в день для приготовления пищи, питья и санитарно-гигиенических мероприятий.</p>		
9.		30 мин.	<p><i>Тема 9.</i> Средства коллективной и индивидуальной защиты населения. Основные элементы убежища. Противорадиационные укрытия простейшего типа. Назначение, устройство и подбор фильтрующих противогазов, респираторов правила пользования ими. Противогазы ГП-5, ГП-7. Простейшие средства защиты органов дыхания и кожи, их защитные свойства, порядок изготовления и пользования. Правила хранения СИЗ, выдачи, подгонки, пользования.</p> <p><i>Тема 16.</i> Особенности защиты детей. Обязанности взрослого населения по ее организации. Обязанности взрослого населения по защите детей. Действия родителей по защите детей. Защита детей при нахождении их дома, на улице, в учебном заведении и в детском дошкольном учреждении. Особенности размещения детей в убежищах и укрытиях. Эвакуация детей из городов, организация посадки на транспорт, правила поведения в пути и в местах размещения. Особенности устройства детских противогазов (ПЦФ-7, ПДФ-Ш, ПДФ-Ш2, ПДФ2-Д) и камеры защитной детской (КЗД). Подбор и подготовка маски противогаза на ребенка. Надевание противогаза, респиратора, противопыльной тканевой маски и ватно-марлевой повязки на ребенка. Особенности применения аптечки индивидуальной (АИ-2) и индивидуального противохимического пакета (ИПП-8) для защиты детей. Особенности защиты детей при действиях по сигналу оповещения о чрезвычайных</p>	Практическое занятие, беседа	

<i>№ п/п</i>	<i>Срок проведения занятий</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Номер и наименование темы</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Кто проводит</i>
			ситуациях и в очагах поражения (зонах заражения). Отыскание детей в горящих и задымленных зданиях.		
10.		30 мин.	<p><i>Тема 10.</i> Порядок заполнения защитных сооружений и пребывания в них. Порядок эвакуации из защитных сооружений. Особенности использования защитных сооружений при авариях на радиационно и химически опасных объектах. Соблюдение в защитных сооружениях установленного режима и порядка. Выполнение распоряжений коменданта (старшего) и дежурных по убежищу или укрытию. Порядок приема пищи в защитных сооружениях. Порядок выхода из убежищ или укрытий на зараженную поверхность. Особенности использования защитных сооружений при авариях химически опасных объектах.</p> <p><i>Тема 15.</i> Оказание само- и взаимопомощи при ранениях, кровотечениях, переломах, ожогах. Основы ухода за больными. Первая помощь при ранениях и кровотечениях. Приемы и способы остановки кровотечения. Применение табельных и подручных средств. Правила и приемы наложения повязок на раны и обожженные участки тела при помощи индивидуального перевязочного пакета, бинтов, марли и подручного материала. Помощь при переломах, ушибах и вывихах. Приемы и способы обеспечения иммобилизации (достижения неподвижности суставов и т.д.) с применением табельных, подручных средств. Помощь при ожогах и обморожениях. Ожоги от светового излучения. Оказание помощи при шоке, обмороке, поражении электрическим током, тепловом и солнечном ударах. Помощь утопающему. Способы проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Основы ухода за больными.</p>	Практическое занятие, беседа	
11.		30 мин.	<p><i>Тема 11.</i> Повышение защитных свойств дома (квартиры) от проникновения радиоактивной пыли и АХОВ. Обеспечение своевременного получения сигналов, команд, распоряжений административных органов, управлений по делам ГОЧС. Проведение работ по защите от</p>	Беседа	

№ п/п	Срок проведения занятий	Кол-во часов	Номер и наименование темы	Вид занятий	Кто проводит
			<p>проникновения радиоактивной пыли и аэрозолей. Заделывание щелей в дверях и окнах, установка уплотнителей. Усиление защитных свойств помещений от радиоактивных излучений и АХОВ. Заделывание оконных проемов. Подготовка квартиры в противопожарном отношении.</p> <p><i>Тема 14.</i> Медицинские средства индивидуальной защиты населения. Индивидуальный перевязочный пакет. Его назначение, порядок вскрытия и правила пользования. Практическая работа с перевязочным пакетом. Аптечка индивидуальная (АИ-2). Содержание аптечки. Предназначение и порядок применения в зонах радиоактивного загрязнения, химического и бактериологического заражения. Практическая работа с аптечкой.</p> <p>Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, ИПП-10). Его назначение и порядок пользования им. Практическая работа с индивидуальным противохимическим пакетом. Использование подручных средств при отсутствии ИПП-8. Организация хранения и выдачи медицинских средств индивидуальной защиты.</p>		
12.		30 мин.	<p><i>Тема 12.</i> Защита населения путем эвакуации. Порядок проведения эвакуации. Эвакуация, ее цели. Принципы и способы эвакуации. Эвакуационные органы. Отработка порядка оповещения о начале эвакуации. Подготовка людей к следованию в загородную зону: подготовка вещей, документов, продуктов питания и воды. Работы, которые необходимо выполнить в квартире (доме) перед убытием. Знакомство со сборным эвакуационным пунктом (СЭП) и порядком его работы. Особенности эвакуации комбинированным способом. Построение пешеходных колонн. Правила поведения на маршруте движения и приемном эвакуационном пункте. Защита людей и медицинское обеспечение в ходе эвакуации, расселение и трудоустройство в местах размещения. Экстренная эвакуация, порядок ее проведения.</p> <p><i>Тема 13.</i> Выполнение противопожарных мероприятий. Локализация и тушение</p>	Беседа	

<i>№ п/п</i>	<i>Срок проведения занятий</i>	<i>Кол- во часов</i>	<i>Номер и наименование темы</i>	<i>Вид занятий</i>	<i>Кто проводит</i>
			<p>пожаров. Противопожарные профилактические мероприятия в доме (квартире), жилом секторе и на производстве. Создание запасов огнетушащих средств (воды, песка, огнетушителей). Уменьшение возможности возникновения пожаров во дворах. Тренировка в обращении с огнетушителями. Соблюдение правил обращения с электронагревательными приборами, газовыми и электрическими плитами. Локализация и тушение пожаров. Создание противопожарных полос. Взаимодействие при тушении пожаров с привлекаемыми силами и средствами противопожарных отрядов, а также отрядами ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>		

Приложение № 6
к Постановлению
от «07» июня 2018г. № 75

РАСПОРЯДОК и МЕСТО
работы учебно-консультационного пункта по ГОЧС

Понедельник	с 15.00 до 15:30
Вторник	
Среда	с 08.00 до 08:30
Пятница	

Учебно-консультационный пункт по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций размещается для проведения плановых мероприятий по адресу: п. Ключи. ул. Березовая д.8 (помещение библиотеки).

Руководитель УПК ГО ЧС _____

(фамилия) (подпись)

Состав
Учебно - консультационного пункта
по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям

1. Шашкова Ю.Н.- Руководитель У КП ГОЧС
2. Николаенко Светлана Михайловна-консультант УПК ГОЧС;
3. Попова Валентина Александровна- консультант УПК ГОЧС;
4. Мурашкина Екатерина Васильевна- консультант УПК ГОЧС;
5. Гейлер Виктор Иванович - консультант УПК ЧС ГОЧС;
6. Яценко Оксана Анатольевна- консультант УПК ЧС ГОЧС;
7. Демиденко Ольга Ивановна - консультант по УПК ЧС ГОЧС;
8. Плеснявцев Александр Витальевич - консультант по УПК ЧС ГОЧС;

Руководитель УПК ГО ЧС _____

(фамилия)

(подпись)

ПАСПОРТ

учебно-консультационного пункта по гражданской обороне и чрезвычайным
ситуациям при администрации Ключевского сельского

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя
1.	Полное наименование	
2.	Почтовый адрес, телефон, факс	
3.	Дата создания	
4.	Принадлежность к конкретному предприятию, организации или учреждения	
5.	Фамилия, имя, отчество начальника	
6.	Фамилия, имя, отчество консультантов	
7.	Дата обучения консультантов	
8.	Общая численность неработающего населения (чел.), закрепленного за УКП ГОЧС	
9.	Наличие оборудованного класса (помещения)	
10.	Вместимость помещения УКП ГОЧС (обеспечение столами и стульями)	
11.	Дата заполнения паспорта	
12.	Подпись, должность, контактный телефон лица, ответственного за заполнение	

2. ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНОЙ БАЗЫ

2.1. РУКОВОДЯЩИЕ И ПЛАНИРУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя (имеется/не имеется)
1.	Постановление (приказ, распоряжение) главы Администрации муниципального образования о создании УКП ГОЧС на территории муниципального образования	
2.	Приказ руководителя предприятия, организации или учреждения, при котором создан УКП ГО, об организации его работы	
3.	Положение об УКП ГОЧС	
4.	План работы УКП ГОЧС на год	
5.	Распорядок дня работы УКП ГОЧС	
6.	График дежурств по УКП сотрудников предприятия, организации или учреждения и других привлекаемых для этого лиц	
7.	Расписания занятий и консультаций на год	
8.	Журнал персонального учета населения с указанием адреса, телефона, прошедшего обучение на УКП ГОЧС	
9.	Обязанности начальника и консультантов УКП по ГОЧС	
10.	Программа подготовки (с содержанием тем) неработающего населения	

11.	Методические разработки по проведению занятий согласно утвержденной программе	
12.	Планы проведения занятий	
13.	Количество и состав учебных групп	

2.2. УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА

Наименование	Значение показателя (имеется: с указанием количества /не имеется)
1. Доска (учебная)	
2. Информационно-справочные стенды:	
1) Нормативно-правовые акты по организации обучения населения в области ГОЧС; 2) Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера и стихийного бедствия; 3) Средства индивидуальной защиты; 4) Средства коллективной защиты; 5) Правила оказания первой медицинской помощи; 6) Действия по сигналам гражданской обороны; 7) Защита населения путем эвакуации; 8) Терроризм – угроза обществу; 9) Первичные средства пожаротушения.	

3. Технические средства обучения:

— телевизор	
— DVD проигрыватель или видеомэгнитофон	
— персональный компьютер или ноутбук	

4. Витринное оформление:

противогазы для взрослых	
— противогазы для детей	
— камера защитная детская КЗД-6	
— респираторы	
— дозиметры бытовые	
— огнетушители	
— ватно-марлевые повязки	
— индивидуальный противохимический пакет (ИПП)	
— перевязочный пакет индивидуальный (ППИ)	
— аптечка индивидуальная КИНГЗ	
— бинты, вата, марля и другие материалы для изготовления простейших СИЗ	

5. Учебно-методическое обеспечение:

-памятки и рекомендации по действиям в чрезвычайных ситуациях	
— учебно-методическая литература по тематике ГОЧС	
— видеофильмы по тематике ГОЧС	
— компьютерные программы	

Руководитель УПК ГО ЧС _____

(фамилия)

(подпись)