**Гражданская оборона**

**Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)**

27 декабря 1990 год – создание корпуса спасателей – МЧС России

18 апреля 1992 год – правительство приняло и утвердило положение о российской системе предупреждений и действий в ЧС (РСЧС)

5 ноября 1995 год – эта система была преобразована в единую государственную систему предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)

Федеральный закон №68 21 декабря 1994 года о защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера

Задачи:

* Основная – проведение единой государственной политики
* Разработка и внедрение законов
* Обеспечение готовности к действиям при ЧС
* Подготовка населения к действиям при ЧС
* Проведении всевозможных экспертиз

Цели:

* Основная - Объединение усилий центральных и региональных органов, представительной и исполнительной власти
* Предупреждение возникновения и развития ЧС
* Снижение размера ущербы и потерь от ЧС
* Ликвидация ЧС и их последствий

Система РСЧС состоит из:

* Федерального уровня (НЦУКС)
* Регионального уровня (ЦУКС)
* Муниципального уровня (ЕДДС)
* Объектового уровня (ДДС)

Каждый уровень РСЧС имеет:

* Координирующие органы
* Постоянно действующие органы управления
* Органы повседневного управления
* Силы и средства
* Средства связи, средства оповещения, информационное обеспечение, финансы и материальные средства

3 режима функционирования РСЧС:

* Режим повседневной деятельности (при отсутствии угрозы возникновения ЧС на территориях, акваториях, объектах)
* Режим повышенной готовности (при ухудшении обстановки, тобиш при угрозе возникновения ЧС)
* Режим ЧС (при возникновении ЧС, либо в период ликвидации ЧС)

**Классификация ЧС природного, техногенного, социальной, экологического характера**

ЧС – нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории. Обусловлена аварией, катастрофой, стихийным или экологическим буйствуем.

Классификация:

* По природе возникновения (природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные)
* По масштабам распространения (локальные, объектовые, местные, региональные, национальные, глобальные)
* По причине возникновения (преднамеренные или нет)
* По скорости ЧС (взрывные, внезапные, скоротечные, плавные)
* По возможности предотвращения (неизбежные – природные, предотвращаемые, антропогенные - человеком)
* По ведомственной принадлежности (строительство, лес и тд)
* К природным относятся ЧС, происхождение которых связано с проявлением стихийных явлений природы
* Техногенные – связано с техническими объектами
* Экологические ЧС считаются значительно нарушения природной среды, угрожающие жизнедеятельности человека
* К биологическим относят массовые заболевания людей, животных, растений
* Социальное ЧС – события, происходящие в обществе: терроризм, война и тд
* Антропогенные ЧС – следствия ошибочных действий людей

По масштабу:

* Локальные – одна промышленная установка
* Объектовый – Не выходят за рамки предприятия
* Местный – город, район, поселок и тд
* Региональный – несколько областей, республик, округов, регионов
* Национальные – несколько экономических регионов, округов, но не за пределами страны
* Глобальные – несколько республик, краёв, областей и ряд определённых стран

ЧС природного происхождения

Геологические (землетрясения, обвалы), метеорологические (бури), космические, гидрологические, природные пожары, биологические

ЧС техногенного характера

* Аварии на радиационно опасных объектах
* Аварии на химически опасных объектах
* Аварии на объектах коммунального хозяйства
* Аварии на транспорте
* Аварии на гидротехнических сооружениях
* Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах

ЧС социального характера

* Международный терроризм
* Волны

Причины возникновения ЧС

* Внутренняя (сложность технологии, квалификация недостаточна, недоработка конструкции, износ оборудования, низкая трудовая и технологическая дисциплина
* Внешняя (стихийные бедствия, внезапное прекращение подачи электричества или газа, войны/терроризм)

Стадии развития

* Накопление отрицательных (-) эффектов
* Период развития катастрофы
* Экстремальная (выделяется основная доля энергии)
* Период затухания
* Ликвидация последствий

**Нормативно правовая база РФ по защите населения в ЧС**

* Конституция РФ
* Федеральный закон о защите населений и территорий от ЧС природного и техногенного характера (1994)
* Федеральный закон (ФЗ) о безопасности (2010)
* ФЗ о пожарной безопасности (1994)
* ФЗ технический регламент о требованиях пожарной безопасности (2008)
* ФЗ о гражданской обороне
* ФЗ о противодействии терроризму (2006)

**Защита населения при авариях на производственных пожаро- и взрывоопасных объектах**

ПВОО – пожаро и взрыво опасные объекты

Это предприятия на которых производят, хранят или транспортируют взрывоопасные материалы или материалы при определенных условиях:

* Нефтеперерабатывающие заводы, нефте- газопроводы
* Цеха приготовления, транспортировки угля, сахарной пудры, древесной муки
* Лесопильные/деревоперерабатывающие производства, столярные производства
* Металлургические заводы
* Металлообрабатывающие цеха

**Огнеупорность здания 5 групп. Классификация пожаров**

* Массовые
* Отдельные

Правила безопасного поведения

* Сообщить в пожарную охрану
* Оповещение
* Открытие запасных выходов
* Первичное средство тушения пожара
* Не допустить распространения
* Остановка производства
* Пожарные расчёты

Причины

* Внутренние (оборудование)
* Внешние (стихийное бедствие)

Поражающие факторы

* Основные (огонь, высокая t)
* Вторичные (утечка вредных/ядовитых веществ, уничтожение имущества водой)

Классификация материалов

* Несгораемые
* Трудносгораемые (тлеют только при наличии огня)
* Сгораемые (горят даже, если нет огня

Меры предотвращения пожаров на производственных объектах

* Организационные – правильная эксплуатация оборудования
* Технические – проведение противопожарных на стадии строительства
* Режимные меры – курение в определенных местах
* Эксплуатационные меры – своевременный осмотр оборудования

**Классификация аварий на транспорте: Автомобильные, железнодорожные, аварии на воздушном транспорте, на водном транспорте**

Авария – это повреждение машины (либо тс, зданий) (и больше ничего эта авария за собой не несет)

Катастрофа – авария, повлекшая за собой человеческие жертвы либо ущерб здоровью человека, разрушение либо уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшее к серьезному ущербу окружающей среды

Причины аварий (авто):

* Человеческий фактор (халатное отношение, ошибочное действие, стаж вождения)
* Нарушение технологий производства, либо правил эксплуатации (дорожное покрытие, тс)
* Нарушение правил техники безопасности
* Стихийное бедствие
* Износ оборудования
* Нарушение правил ПДД

Причины аварий (железнодорожный транспорт):

* Человеческий фактор (квалификация, самонадеянность)
* Исправность техники (износ техники, электронный сбой)
* При аварии обязанность лежит на проводнике

Причины аварий (на воздушном транспорте)

* Погодные условия
* Терроризм
* Птицы

**Признаки неблагоприятной экологической обстановки. Воздействие негативных факторов среды на здоровье человека. Правила безопасности поведения**

Неблагоприятные факторы:

* Загрязнение воздеха, почвы, воды
* Электроволны
* Шум

**Терроризм. Экстремизм**

Терроризм - идеология насилия и практика воздействия на принятие решений органами гос. Власти, устрашение населения

Включает в себя: вербовка людей, взятие в заложники, взрывы, похищение, угрозы, нападение, отравление

Классификация:

* Политический
* Религиозный
* Криминальный (заказные)
* Межнациональный
* Кибертерроризм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид ОМП | Действие ОМП | Признаки применения | Поражающие факторы | Действие и защита населения |
| Ядерное оружие | Действие ядерного оружия основано на использовании энергии взрыва ядерного взрывного устройства, высвобождающейся в результате неуправляемой цепной реакцией деления тяжелых ядер или реакции термоядерного синтеза | Яркая вспышка, громоподобный звук, ядерный гриб | Ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, электромагнитный импульс | Защита от ударной волны: укрытие в канавах, оврагах, погребах  От светового излучения может защитить любая преграда, создающая тень  От радиации – противорадиационные укрытия |
| Химическое оружие | Основано на отравляющих свойствах некоторых химических вещества, которые представляют собой химические соединения, которые при применении могут наносить поражение незащищенной живой силе или снизить ее боеспособность | Темные полосы за самолетами, маслянистые пятна на грунте, листьях, зданиях. Изменение естественного окраса растительности, раздражение носоглотки, глаз, тяжесть в груди | Отравляющие вещества (Аэрозольные, газообразные). БТХВ: пар, аэрозоль, капли | Использование противогазов, ОЗК, противорадиационные укрытия, немедленно покинуть зону поражения |
| Биологическое оружие | Поражающее действие основано на применении разнообразных болезнетворных микроорганизмов, которые в состоянии вызвать массовые заболевания и привести к гибели людей, животных и растений | Глухой звук боеприпаса, образование облака дыма, капли жидкости на поверхностях, скопления насекомых и грызунов, массовое заболевание людей и животных | Болезнетворные микроорганизмы и вырабатываемые некоторыми бактериями токсины | Использование СИЗ, укрытие в ближайшем защищенном сооружении, истреблять переносчиков инфекции: крыс, мышей, блох и т.д. Соблюдать правила личной гигиены |

Оказание первой медицинской помощи. Переломы костей конечностей, транспортировка, иммобилизация

Перелом – полное или частичное повреждение кости, которое вызван внешним воздействием

Классификация переломов основ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Виды | Признаки перелома | Первая помощь |
| Открытые | Кровотечение, видимость сломанной кости или ее обломков, боль и отек. Если повреждение было сильным, у пострадавшего может наступить травматический шок | 1) Остановить кровотечение и обработать края раны антисептиком  2) На рану в области травмы наложить стерильную повязку  3) Дать пострадавшему обезболивающее  4) Провести иммобилизацию конечности в том положение, в котором она оказалась в момент повреждение  5) Доставить пострадавшего в медицинское учреждение |
| Закрытые | Боль в месте перелома, боль усиливается при движении, отек и кровоподтеки в месте травмы, патологическая подвижность в месте травмы, изменение формы поврежденной конечности | 1) Провести иммобилизацию  2) Дать обезболивающее и приложить холод к месту травмы  3) Доставить пострадавшего в медицинское учреждение |

Иммобилизация – создание неподвижности поврежденной или больной части тела, обычно конечности или позвоночника

Основные правила иммобилизации:

1. Шина должна фиксировать суставы выше или ниже места перелома

2. При переломе бедра или плеча шина должны фиксировать 3 сустава

3. Конечность должна находиться в наименее болезненном положении

4. Шина должны быть обернута тканей мягкой материей или положена на одежду

5. Шину моделируют по здоровой стороне

**Биологическое оружие. Действие населения в очаге биологического порождения**

Биологическое оружие – оружие массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и растений. Оно способно вызывать на обширных территориях опасные массовые заболевания людей и животных, оказывать поражающее воздействие в течении длительного времени, имеет продолжительный скрытый период действия.

Биологические средства – это отобранные для боевого применения биологически агенты способные взывать у людей, животные, растений тяжелые массовые заболевания.

Патогенные организмы – возбудители инфекционных болезней.

Бактерии – одноклеточные микроорганизмы растительной природы от 8 – 10 мкм

Вирусы – обширная группа микроорганизмов, имеющих размеры от 0,08 до 0,35 мкм

Риккетсии – группа микроорганизмов, занимающая промежуточное положение между бактериями и вирусами от 0,3 до 0,5 мкм

Грибки – одно- или многоклеточные организмы растительного происхождения от 3 до 50 мкм

Очаги биологического поражения – города, населенные пункты и объекты народного хозяйства, подвергшиеся непосредственному воздействию бактериальных средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний

Заражения людей и животных происходит в результате вдыхания зараженного воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, употребления в пищу зараженных продуктов питания и воды.

Основные средства защиты населения от биологического оружия: вакциносыворотные препараты, антибиотики, сульфамидные и другие лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней. Употребимы также средства индивидуальной и коллективной защиты. Широко используются химические вещества. Своевременное и правильное применение средств индивидуальной защиты и защитных сооружений предохранит от попадания БС в органы дыхания, на кожные покровы и одежду.

В целях обеспечения эффективной защиты от биологического оружия большое значением имеет проведение противоэпидемических и санитарногигиенических мероприятий. Необходимо строгое соблюдение правил личной гигиены и санитарно-гигиенических требований к питанию и водоснабжению населения. Приготовление и прием пищи должны исключать возможность ее заражения бактериальными средствами. Различные виды посуды, применяемые при приготовлении и употреблении пищи, необходимо мыть дезинфицирующими растворами или обрабатывать кипячением.

Основными формами борьбы с эпидемиями являются обсервация и карантин:

Карантин вводится при бесспорном установлении факта применения противником биологического оружия. Делается это главным образом в тех случаях, когда примененные возбудители болезней относятся к особо опасным (чума, холера и др.). Карантинный режим предусматривает полную изоляцию очага поражения от окружающего населения.

Объекты экономики, оказавшиеся в зоне карантина и продолжающие свою производственную деятельность, переходят на особый режим работы со строгим выполнением противоэпидемических требований.

Население в зоне карантина разобщается на мелкие группы (так называемая дробная карантинизация). Людям не разрешается без крайней необходимости выходить их своих квартир. Продукты питания, вода и предметы первой необходимости доставляются им специальными командами

Обсервация - предусматривает медицинское наблюдение за очагом поражения и проведение необходимых лечебно-профилактических мероприятий. Изоляционно-ограничительные меры при обсервации менее строгие, чем при карантине.

В зонах карантина и обсервации с самого начала проведения их организуются дезинфекция, дезинсекция и дератизация.

Дезинфекция имеет целью обеззараживание объектов внешней среды, которые необходимы для нормальной деятельности и безопасного нахождения людей. Для дезинфекции применяются растворы хлорной извести и хлорамина, лизол, формалин и др. При отсутствии указанных веществ для дезинфекции помещений, оборудования, техники могут использоваться горячая вода (с мылом или содой) и пар.

Дезинсекция и дератизация — это мероприятия, связанные соответственно с уничтожением насекомых и истреблением грызунов, которые, как известно, являются переносчиками инфекционных заболеваний. Для уничтожения насекомых применяют физические (кипячение, проглаживание накаленным утюгом и др.), химические (применение дезинсектирующих средств) и комбинированные способы

После проведения дезинфекции, дезинсекции и дератизации проводится полная санитарная обработка лиц, принимавших участие в осуществлении названных мероприятий. При необходимости организуется санитарная обработка и остального населения.