Чрезвычайные ситуации мирного времени

ВВЕДЕНИЕ.

Современный человек на протяжении своей жизни находится в различных средах: социальной, производственной, местной (городской, сельской), бытовой, природной и др.

Человек и среда его обитания образуют систему, состоящую из множества взаимодействующих элементов, имеющую упорядоченность в определенных границах и обладающую специфическими свойствами. Такое взаимодействие определяется множеством факторов и оказывает влияние как на самого человека, так и на соответствующую среду его обитания. Это влияние может быть, с одной стороны, положительным, с другой – одновременно и отрицательным (негативным).

Негативные воздействия факторов природной среды проявляются главным образом в чрезвычайных ситуациях. Эти ситуации могут быть следствием как стихийных бедствий, так и производственной деятельности человека. В целях локализации и ликвидации негативных воздействий, возникающих в чрезвычайных ситуациях, создаются специальные службы, разрабатываются правовые основы и создаются материальные средства для их деятельности. Большое значение имеет обучение населения правилам поведения в таких ситуациях, а также подготовка специальных кадров в области безопасности жизнедеятельности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЧС.

*ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ –* это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, а также значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности.

ЧС классифицируются по характеру источника и по масштабам.

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО МАСШТАБАМ.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование ЧС | Количество пострадавших человек | Нарушены условия жизнедеятельности (человек) | Размер материального ущерба, (мрот) мин. размер оплаты труда | Границы зон распространения поражающего фактора (ПФ) | Кто, какими силами и средствами осуществляет ликвидацию ЧС |
| 1 | Локальные | Менее 10 | > 100 | 1000 | Зона ЧС не выходит за пределы территории объекта производства. Или социального назначения | Силами и средствами организации (предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно правовой формы) |
| 2 | Местные | 11 - 50 | 101 – 300 | 1001 - 5000 | Зона ЧС не выходит за пределы нас. пункта, города, района | Силами и сред. органов местного самоуправления |
| 3 | Территориальные | 51 - 500 | 301 - 500 | 5001 – 0,5 млн. | В пределах субъекта РФ | Силами и сред. органов испол. власти субъекта РФ |
| 4 | Региональные | 51 - 500 | 501 - 1000 | 0,5 млн. – 5 млн. | В пределах двух субъектов РФ | Силами и сред. органов испол- нит. власти субъектов РФ, оказавшихся в зоне ЧС |
| 5 | Федеральные | Более 500 | > 1000 | более 5 млн. | Зона ЧС выходит за пределы более чем двух субъектов РФ | Силами и сред. органов испол-нит. власти субъектов РФ, оказавшихся в зоне ЧС |
| 6 | Трансграничные |  |  |  | ПФ ЧС выходят за пределы РФ, либо ЧС за рубежом затрагивает территорию РФ | Ликвидация ЧС осуществляется по решению правительства РФ в соответст-вии с нормами международного права и межд. договорами РФ |

КЛАССИФИКАЦИЯ ЧС ПО ХАРАКТЕРУ ИСТОЧНИКА.

По характеру источника чрезвычайные ситуации делятся на техногенные и природные.

*3.1.ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС.*

ЧС техногенного характера, которые могут возникнуть в мирное время – это промышленные аварии с выбросом опасных отравляющих химических веществ (ОХВ); пожары и взрывы, аварии на транспорте: железнодорожном, автомобильном, морском и речном, а также в метрополитене.

В зависимости от масштаба, чрезвычайные происшествия (ЧП) делятся *на аварии*, при которых наблюдаются разрушения технических систем, сооружений, транспортных средств, но нет человеческих жертв, и *катастрофы,* при которых наблюдается не только разрушение материальных ценностей, но и гибель людей.

Независимо от происхождения катастроф, для характеристики их последствий применяются критерии:

* число погибших во время катастрофы;
* число раненных (погибших от ран, ставших инвалидами);
* индивидуальное и общественное потрясение;
* отдаленные физические и психические последствия;
* экономические последствия;
* материальный ущерб.

К сожалению, количество аварий во всех сферах производственной деятельности неуклонно растет. Это происходит в связи с широким использованием новых технологий и материалов, нетрадиционных источников энергии, массовым применением опасных веществ в промышленности и сельском хозяйстве.

Современные сложные производства проектируются с высокой степенью надежности. Однако, чем больше производственных объектов, тем больше вероятность ежегодной аварии на одном из них. Абсолютной безаварийности не существует.

Все чаще аварии принимают катастрофический характер с уничтожением объектов и тяжелыми экологическими последствиями (например – Чернобыль). Анализ таких ситуаций показывает, что независимо от производства, в подавляющем большинстве случаев они имеют одинаковые стадии развития.

На первой из них аварии обычно предшествует возникновение или накопление дефектов в оборудовании, или отклонений от нормального ведения процесса, которые сами по себе не представляют угрозы, но создают для этого предпосылки. Поэтому еще возможно предотвращение аварии.

На второй стадии происходит какое-либо инициирующее событие, обычно неожиданное. Как правило, в этот период у операторов обычно не бывает ни времени, ни средств для эффективных действий.

Собственно авария происходит на третьей стадии, как следствие двух предыдущих.

Основные причины аварий:

* просчеты при проектировании и недостаточный уровень безопасности современных зданий;
* некачественное строительство или отступление от проекта;
* непродуманное размещение производства;
* нарушение требований технологического процесса из-за недостаточной подготовки или недисциплинированности и халатности персонала.

В зависимости от вида производства, аварии и катастрофы на промышленных объектах и транспорте могут сопровождаться взрывами, выходом ОХВ, выбросом радиоактивных веществ, возникновением пожаров и т.п.

*3.1.1. Радиационно – опасные объекты*.

К радиационно-опасным объектам относятся атомные электростанции и реакторы, предприятия радиохимической промышленности, объекты по переработке и захоронению радиоактивных отходов и т.д.

В 26 странах мира на АЭС насчитывается 430 энергоблоков (строится еще 48). Они вырабатывают электроэнергии: во Франции –75%, в Швеции – 51%, в Японии – 40%, в США – 24%, в России – 12%. У нас работает 9 АЭС, имеющих 29 блоков.

При авариях или катастрофах на объектах атомной энергетики образуется очаг радиоактивного заражения (территория, на которой произошло радиоактивное заражение окружающей среды, повлекшее поражение людей, животных, растительного мира на длительное врем).

Очаг поражения делится на зоны: Г \\ В \\ 1 \\ 2 \\ 3

Зона Г – чрезвычайно опасного заражения Р > 250 рад/ч;

Зона В – опасного заражения Р > 30 рад/ч;

1 зона - зона отчуждения 30 км Р > 20 мР/ч или D > 40 бер/год;

2 зона - зона отселения Р = 5-20 мР/ч или D = 10-40 бер/год;

3 зона - зона жесткого радиоактивного контроля Р < 5 мР/ч или D не превышает 10

бер/год.

Услышав сообщение об опасности радиоактивного заражения, необходимо:

1. Принять противорадиационный препарат из индивидуальной аптечки (йодистый калий).

2. Надеть средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, ватно-марлевые повязки) взрослым и детям.

Загерметезировать квартиру ( заклеить окна, вентиляционные отверстия, уплотнить стыки).

Надеть куртки, брюки, комбинезоны, плащи из прорезиненной или плотной ткани.

Укрыть продукты питания в герметичной таре.

Автобусы и другие крытые машины подавать непосредственно к подъездам.

Опасность, возникающая во время аварий на РОО, связана с выходом радиоактивных веществ в окружающую среду.

*Радиоактивность –* это способность ядер некоторых элементов к самопроизвольному распаду.

Распад (превращение) ядер атомов под воздействием условий, созданных человеком, называется искусственной радиацией.

Характеристика радиоактивных излучений.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид излучения | Состав | Проникающая способность | Ионизирующая способность | Защита |
| альфа | поток ядер гелия | 10 см в воздухе | 30000 пар ионов на 1 см пути | лист писчей бумаги |
| бета | Поток электронов | 20 м в воздухе | 70 пар ионов на 1 см пути | летняя одежда наполовину задерживает |
| гамма | электромагнитное излучение | сотни метров | несколько пар ионов на 1 см пути | не задерживается |
| нейтронное | Поток нейтронов | несколько километров | Несколько тысяч пар ионов на 1 см пути, кроме того, вызывает наведенную активность | задерживается материалами из углеводородов |

Рассматривая ионизирующую и проникающую способность, можно сделать выводы:

1. Альфа – излучение опасно при попадании во внутрь организма.

2. Защитой от гамма и нейтронного излучения могут быть убежища, противорадиационные укрытия, простейшие укрытия.

Радиоактивное загрязнение (заражение).

Радиоактивное загрязнение (заражение) местности происходит в двух случаях: при взрывах ядерных боеприпасов или при аварии на объектах ядерной энергетики.

При ядерном взрыве преобладают радионуклиды с коротким периодом полураспада. Поэтому происходит быстрый спад уровней радиации. При авариях на АЭС характерно, во-первых, радиоактивное заражение атмосферы и местности легколетучими радионуклидами (йод, цезий, стронций), а во-вторых, цезий и стронций обладают длительным периодом полураспада. Поэтому резкого спада уровней радиации нет. При ядерном взрыве главную опасность представляет внешнее облучение (90 – 95% от общей дозы). При авариях на АЭС значительная часть продуктов деления ядерного топлива находится в парообразном и аэрозольном состоянии. Доза внешнего облучения здесь составляет 15%, а внутреннего – 85%.

*3.1.2.* *Опасные химические вещества (ОХВ).*

*Опасными химическими веществами* называются токсичные химические вещества, применяемые в промышленности и в сельском хозяйстве, которые при разливе или выбросе загрязняют окружающую среду и могут привести к гибели или поражению людей, животных и растений.

Крупными запасами ядовитых веществ обладают предприятия химической, целлюлозно-бумажной, оборонной, нефтеперерабатывающей промышленности, черной и цветной металлургии.

Значительные их количества сосредоточены на объектах пищевой, мясомолочной промышленности, холодильниках, торговых базах.

На предприятиях создаются запасы ОХВ, обеспечивающие трехсуточную работу. Их хранение осуществляется на специальных складах в емкостях повышенной прочности. Для каждой группы емкостей по периметру оборудуется замкнутая земляная обваловка или ограждающая стенка их несгорающих или антикоррозийных материалов.

Наиболее распространенные ОХВ – хлор, аммиак, сероводород, синильная кислота, фосген и др. В большинстве случаев при обычных условиях ОХВ находятся в газообразном или жидком состояниях. Однако, газообразные ОХВ обычно сжижают. При авариях жидкость переходит в газообразное состояние, образуя зоны поражения различной площади и концентрации в зависимости от приземного ветра. Зоны поражения иногда достигают десятки километров.

Хлор.

Газ желто-зеленого цвета с резким, раздражающим специфическим запахом. Сжижается при –34 С. В 2,5 раза тяжелее воздуха. Скапливается в низких местах, затекает в подвалы, тоннели, движется в приземных слоях атмосферы. Пары раздражающе действуют на слизистую оболочку, кожу, дыхательные пути и глаза. При соприкосновении вызывает ожоги. Воздействие на организм характеризуется загрудинной болью, сухим кашлем, рвотой, нарушением координации, одышкой, резью в глазах, слезотечением. При длительном дыхании возможен смертельный исход.

Первая помощь:

Вывести или вынести пострадавшего из зоны поражения;

Снять загрязненную одежду и обувь;

Дать обильное питье;

Промыть глаза и лицо водой;

В случае попадания ядовитых веществ внутрь, вызвать рвоту или сделать промывание желудка;

Если человек перестал дышать. Сделать искусственное дыхание методом “изо рта в рот”;

Дать дышать кислородом и обеспечить покой;

Для эвакуации использовать верхние этажи высоких зданий

Население эвакуируется в направлении, перпендикулярном направлению ветра.

Хлор обнаруживается с помощью ВПХР (войсковой прибор химической разведки) индикаторными трубками с тремя зелеными кольцами.

Для дегазации газообразного хлора используют распыленный раствор кальцинированной соды или воду, чтобы осадить газ. Место разлива заливают аммиачной водой, известковым молоком, раствором кальцинированной соды или каустика.

Защита – противогазы ГП-5, ГП-7 и детские ПДФ-2Д, ПДФ-2Ш.

Аммиак.

Бесцветный газ с запахом нашатырного спирта, почти в 2 раза легче воздуха. Сжижается при –34 С. С воздухом образует взрывоопасные смеси. Хорошо растворяется в воде. 10% раствор аммиака поступает в продажу под названием нашатырный спирт. Он применяется в медицине и домашнем хозяйстве (при стирке белья, выведении пятен). Жидкий аммиак применяется как хладагент в холодильных установках.

Вызывает поражение дыхательных путей. Признаки поражения: насморк, кашель, частота пульса, удушье. Пары сильно раздражают слизистые оболочки и кожные покровы, вызывают жжение, покраснение и зуд кожи, резь в глазах слезотечение. Возможны ожоги с пузырьками и язвами.

Первая помощь:

Надеть ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 5% раствором лимонной кислоты, или противогаз с дополнительным патроном ДПГ-3;

Вывести или вынести из зоны поражения, транспортировать в лежачем состоянии;

Дать подышать теплыми водяными парами 10% раствора ментола в хлороформе;

Слизистые и глаза промывать не менее 15 минут водой или 2% раствором борной кислоты.

Наличие и концентрацию аммиака в воздухе можно определить с помощью универсального газоанализатора УГ-2.

Место разлива дегазируют слабым раствором кислоты и промывают большим количеством воды. В газообразном состоянии аммиак нейтрализуют распылением воды с поливомоечных пожарных машин и авторазливочных станций.

Ртуть.

Жидкий тяжелый металл. Очень опасен при попадании внутрь организма. Пары при вдыхании высокотоксичные, вызывают тяжелые поражения. При разливе в помещении нужно открыть окна, исключить распространение паров в другие помещения.

Необходимо:

Быстро покинуть опасное место и вызвать специалистов;

Сменить одежду, прополоскать рот 0,25% раствором марганца, принять душ, почистить зубы;

Если разбился градусник, ртуть можно собрать медицинской грушей, место протереть влажной тряпкой, тщательно вымыть руки;

Пролитую ртуть собрать (капельки удалить медной пластинкой).

При сборке ртути запрещается использовать пылесос. Категорически запрещается выбрасывать собранную ртуть в канализацию или мусоропровод.

*3.1.3.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.

Высота и скорость волны прорыва зависят от размеров разрушения гидросооружения и разности высот в верхнем и нижнем бьефах. Для равнинных районов скорость движения волны прорыва колеблется от 3 до 25 км/час, в горных местностях доходит до 100 км/час.

Значительные участки местности через 15 – 30 минут обычно оказываются затопленными слоем воды толщиной от 0,5 до 10 м и более. Время, в течение которого территории могут находиться под водой, колеблется от нескольких часов до нескольких суток.

По каждому гидроузлу имеются схемы и карты, где показаны границы зоны затопления и дается характеристика волны прорыва. В этой зоне запрещено строительство жилья и предприятий.

В случае прорыва плотины для оповещения населения используются все средства: сирены, радио, телевидение, телефон и средства громкоговорящей связи. Получив сигнал, надо немедленно эвакуироваться на ближайшие возвышенные участки. В безопасном месте находиться до тех пор, пока не спадет вода или не будет получено сообщение о том, что опасность миновала.

При возвращении на прежние места остерегаться оборванных проводов. Не употреблять продукты, которые находились в контакте с водными потоками. Воду из открытых колодцев не брать. Прежде, чем войти в дом, надо внимательно осмотреть его и убедиться, что нет опасности разрушения. Перед входом в здание обязательно проветрить его. Спичками не пользоваться – возможно присутствие газа. Принять все меры для просушивания здания, полов и стен. Убрать весь влажный мусор.

*3.1.4. Аварии на транспорте.*

Аварии на железнодорожном транспорте.

Чрезвычайные ситуации на железной дороге могут быть вызваны столкновением поездов, их сходом с рельсов, пожарами и взрывами.

При возгорании непосредственную опасность для пассажиров представляют огонь и дым, а также удары о конструкции вагонов, что может привести к ушибам, переломам или гибели людей.

Для уменьшения последствий возможной аварии пассажиры должны строго соблюдать правила поведения в поездах.

Аварии в метрополитене.

Чрезвычайные ситуации на станциях, в тоннелях, в вагонах метрополитена возникают в результате столкновения и схода с рельсов поездов, пожаров и взрывов, разрушения несущих конструкций эскалаторов, обнаружения в вагонах и на станциях посторонних предметов, которые могут быть отнесены к категории взрывоопасных, самовозгорающихся и токсичных веществ, а также в результате падения пассажиров с платформы на пути.

Аварии на автомобильном транспорте.

Автомобильный транспорт является источником повышенной опасности, а безопасность участников движения во многом зависит непосредственно от них самих.

Одним из правил безопасности является неукоснительное выполнение требований дорожных знаков. Если же вопреки принимаемым мерам не удается избежать дорожно-транспортного происшествия, то необходимо управлять машиной до последней возможности, принимая все меры для того, чтобы уйти от удара со встречным автомобилем, т.е. свернуть в кювет, кустарник или забор. Если же это неосуществимо – перевести лобовой удар в скользящий боковой. При этом нужно упереться ногами в пол, голову наклонить вперед между рук., напрягая все мышцы, упереться руками в рулевое колесо или переднюю панель.

Пассажир, находящийся на заднем сидении, должен закрыть голову руками и завалиться набок. Если рядом ребенок, крепко прижать его, накрыть собой и также упасть набок. Наиболее опасное место – переднее сидение, поэтому детям до 12 лет запрещается сидеть на нем.

Как правило, после удара двери заклинивает, и выходить приходится через окно. Машина, упавшая в воду, может некоторое время держаться на плаву. Выбираться из нее нужно через открытое окно. Оказав первую помощь, необходимо вызвать “скорую помощь” и ГИБДД.

Аварии на морском и речном транспорте.

Ежегодно в мире происходит около 8 тыс. кораблекрушений, при которых гибнет свыше 2 тыс. человек.

При кораблекрушении по распоряжению капитана спасательная команда осуществляет посадку пассажиров в шлюпки и на плоты в следующей последовательности: вначале женщины и дети, раненые и старики, а затем – здоровые мужчины. В шлюпки загружается также питьевая вода, лекарства, продовольствие, одеяла и др.

Все плавучие средства со спасенными должны держаться вместе и, если есть возможность, плыть к берегу или к трассе прохождения пассажирских судов. Необходимо организовать дежурство по наблюдению за горизонтом, воздухом; пищу и воду расходовать экономно; нужно помнить, что человек без воды может прожить от трех до десяти суток, тогда как без пищи – более месяца.

Аварии на авиационном транспорте.

Безопасность полета зависит не только от экипажа, но и от пассажиров.

Пассажиры обязаны занимать места согласно номерам, указанным в авиабилетах. Садиться в кресло следует так, чтобы в случае аварии не травмировать ноги. Для этого ноги необходимо упереть в пол, выдвинув их как можно дальше, но не под расположенное впереди кресло.

Заняв свое место, пассажир должен выяснить, где находятся аварийные выходы, медицинская аптечка, огнетушители и другое вспомогательное оборудование.

Если полет будет проходить над водой, то следует до взлета узнать, где находится спасательный жилет и как им пользоваться.

При взлете и посадке пассажир должен пристегнуть ремни безопасности. При аварийной посадке самолета эвакуация осуществляется через аварийные выходы по надувным трапам. Покинув самолет, следует быстро оказать помощь пострадавшим и не оставаться вблизи самолета.

*3.2. ПРИРОДНЫЕ ЧС.*

*3.2.1. Землетрясения*.

Землетрясения – сейсмические явления, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии, передающиеся на большие расстояния в виде резких колебаний, приводящих к разрушению зданий, сооружений, пожарам и человеческим жертвам. Разрушительными являются землетрясения интенсивностью более 7 баллов по 12-ти бальной шкале Рихтера, опасными – свыше 5 баллов. Пятая часть территории России подвержена землетрясениям силой более 7 баллов. Землетрясение – самое страшное стихийное бедствие. Ежегодно на Земле происходит до 1500 землетрясений, до 300 из них носит разрушительный характер. В последние десятилетия наиболее разрушительные землетрясения происходили в 1988 г. в Армении, погибло 25 тысяч человек; в 1995 г. в Японии, погибло 6336 человек; в 1995 г. был полностью разрушен город Нефтегорск, из 3000 человек погибло 2000.

При землетрясениях запрещается: пользоваться лифтом, зажигать спички.

Почувствовав толчки, необходимо:

Быстро покинуть здание.

Держаться дальше от стен, заборов, столбов, не входить в здания: толчки могут повториться.

На втором и последующих этажах встать в проем входной или балконной двери, отойти от окон и занять место в углу, образованном капитальными стенами.

*3.2.2. Наводнения*.

Наводнение – временное затопление суши в результате подъема воды выше обычного (ординара).

Причины:

* обильные осадки, дожди;
* интенсивное таяние снега;
* образование заторов (льдины весной), зажоров (мелкий снег, лед осенью);
* разрушение гидротехнических сооружений;
* подземные землетрясения (вызывают гигантские волны – цунами)
* сильный нагонный ветер на морских побережьях и устьях рек, впадающих в море.

При угрозе наводнения необходимо:

* Постоянно слушать информацию об обстановке и порядке действий.
* Продовольствие, ценные вещи, одежду, обувь перенести на верхние этажи.
* Из опасных районов эвакуировать население.
* Скот перегнать на возвышенные места.

В процессе наводнения:

1.Спасти людей, где бы они ни оказались.

2. В первую очередь из зоны затопления вывезти детей.

3. Оказать срочную помощь людям, оказавшимся в воде.

*Оползни, сели.*

Оползень – это скользящее смещение масс горных пород по склону под влиянием силы тяжести. Происходят они на всех склонах, начиная с крутизны 19 , а на глинистых грунтах с 5 – 7 .

Меры безопасности:

Наблюдать за обстановкой, поведением животных, дождями.

При первых признаках оползня быстро эвакуировать людей, животных, материальные ценности.

В процессе оползня в здания не входить, к строениям не приближаться, быть в стороне от района смещения грунта.

Сель – бурный грязевой или грязекаменный поток, состоящий из смеси воды и обломков горных пород, внезапно возникающий в бассейнах горных рек.

Меры безопасности:

Получив информацию, немедленно эвакуироваться за границы зоны распространения селя.

Уходить на возвышенные места. Оказавшемуся в селевом потоке помочь всеми имеющимися средствами, выводя его по направлению движения массы с постепенным приближением к краю.

*Ураганы, циклоны, тайфуны, штормы, смерчи, бури.*

Эта ЧС вызвана движением воздушных масс с большой скоростью. Скорость ветра при урагане 30 – 40 м/с, при шторме 20 – 30 м/с, при буре 15 – 30 м/с, при тайфуне более 50 м/с. Циклоны и тайфуны сопровождаются ливневыми дождями. Смерч – вихревое движение воздуха с огромной скоростью, иногда превышающую скорость звука, имеющее вид темного столба диаметром от нескольких десятков до сотен метров. Ураганный ветер разрушает прочные и сносит легкие строения, опустошает поля, обрывает провода, валит столбы и вырывает с корнями деревья, топит суда, повреждает транспортные средства.

Получив штормовое предупреждение, необходимо:

* закрыть окна, двери, чердачные помещения;
* с балконов и лоджий убрать все, что может быть сброшено ураганом;
* выключить газ, потушить огонь в печах, подготовить фонари, свечи, лампы;
* дома занять внутреннюю комнату, подальше от окон;
* запастись водой, продуктами, держать радиоточку, телевизор, приемник включенными;
* на открытой местности укрыться в канаве, яме, овраге;
* укрыться в защитном сооружении;
* подготовить медикаменты и перевязочные материалы.

*Снежные заносы, метели, ураганы.*

Сильные снегопады характерны для большей части России. Длятся они иногда несколько суток. Прогнозируются снежные заносы, как правило, вполне надежно и своевременно.

Получив предупреждение о буре и снежных заносах, необходимо:

Создать запасы воды, продуктов, топлива.

Репродуктор радиотрансляции, приемник, телевизор держать постоянно включенными.

Приготовить аварийное освещение, электрические фонари, свечи, керосиновые лампы.

Позаботиться о запасах кормов и воды для животных.

Утеплить помещения.

После бурана:

Принять участие в расчистке дорог и улиц от заносов.

В местах возможного схода лавин внимательно следить за предупредительными знаками.

Если буран застал вас в дороге, подать сигнал помощи, повесив на шест (антенну) ярку ткань. Периодически прогревать машину.

*3.2.6. Пожары.*

Пожар – неконтролируемы процесс горения, влекущий за собой гибель людей, уничтожение материальных ценностей. Пожары возникают стихийно (до 10%) или по воле человека (до 90%).

Причины пожаров:

Неосторожное обращение с огнем;

Молнии;

Поджоги.

Характеристикой разрушительного действия пожаров является температура горения и скорость движения пожаров. По характеру лесные пожары бывают низовыми, подземными и верховыми. При низовых пожарах огонь движется со скоростью 0,1–1 км/ч. только по надпочвенному слою, верховые – 3-10 км/ч, охватывающие кроны деревьев, и почвенные пожары возникают в толще горючего материала (торф, сланец, бурый уголь). Степной пожар возникает в сухое время года при созревании трав и хлебов. Скорость такого пожара 20-30 км/ч.

Необходимые меры при пожаре:

Захлестывание кромки пожара – самый простой и достаточно эффективные способ тушения.

Забрасывание огня рыхлым грунтом.

Выводить и вывозить людей в направлении, перпендикулярном распространению огня.

Двигаться вдоль речек, ручьев, по воде.

Рот и нос прикрывать ватно-марлевой повязкой, платком. Полотенцем.

*Инфекционные заболевания.*

Инфекционные болезни людей – это заболевания, вызванные болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от зараженного человека или животного - к здоровому. Ежегодно на Земле переносят инфекционные заболевания свыше 1 млрд. человек.

Эпидемия – это массовое распространение инфекционного заболевания людей в какой-либо местности или стране, значительно превышающее общий уровень заболеваемости.

Самые опасные заболевания ХХ века – СПИД, гепатит Б, В.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Заболевание* | *Способ распространения* | *Скрытый период (сутки)* | *Продолжительность потери работоспособности (сутки)* | *Смертность без лечения* |
| Чума | Распыление в воздухе; заражение воды, пищи, предметов домашнего обихода; искусственное заражение переносчиков. | 3 | 7 – 14 (при бубонной форме) | 100 (при легочной и септических формах) |
| Туляремия | То же | 3 – 6 | 40 – 60 | 5 - 8 до 30 |
| Сибирская язва | Распыление спор в воздухе | 2 – 3 | 7 – 14 | До 100 (при легочно-кишечной форме) |
| САП | То же | 3 | 20 – 30 (при острой форме) | 90 – 100 |
| Мелиоидоз | То же | 1 – 5 | 4 – 20 (при острой форме) | 95 – 100 |
| Холера | То же | 3 | 5 - 30 | 10 – 80 |

Профилактические меры:

Обязательно использовать индивидуальную аптечку АИ-2, таблетки олететрина, норсульфазола, тетрациклина гидрохлорида.

Повысить устойчивость организма к возбудителям инфекций с помощью предохранительных прививок.

Носить ватно-марлевые повязки, Ограничить скопления людей и их контакты.

При появлении больных необходимо:

Немедленно сообщить об этом в медицинское учреждение. Больного изолировать.

Провести дезинфекцию помещений.

Ужесточить правила личной гигиены, активно выявлять и госпитализировать больных.

В случае возникновения очага инфекционного заболевания, ввести карантин и обсервацию.