



Безопасность жизнедеятельности



Санкт-Петербург
2014

Раздел 1. Общие вопросы безопасности жизнедеятельности

Тема 1. Сведения о чрезвычайных ситуациях

1.1. Чрезвычайные ситуации природного характера



Вид занятия: лекция.
Время: 2 часа.

Целевая установка занятия:

- ознакомить обучающихся с учебной дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности» и ее рабочей программой;
- изучить основные понятия, цель, принципы, объект исследования и основную задачу БЖД;
- уяснить критерии классификации и рассмотреть основные виды чрезвычайных ситуаций;
- охарактеризовать ЧС природного характера;
- определить способы защиты от природных ЧС.

Основные вопросы и планируемое время:

Введение – 10 мин.

Безопасность жизнедеятельности как учебная дисциплина – 25 мин.

Классификация ЧС – 15 мин.

Характеристика природных ЧС – 15 мин.

Защита от природных ЧС – 15 мин.

Заключение – 10 мин.



Применяемые материально-технические средства обеспечения и наглядные пособия

ТСО:

1. РС.
2. Проектор.
3. Приложения (презентация слайдов в Power Point, Электронное обучение по курсу «Безопасность жизнедеятельности»).

Методическое пособие

Безопасность жизнедеятельности (базовый уровень). Программа, методические указания по изучению предмета и контрольное задание для студентов среднего профессионального образования Минсвязи России / сост. Г.А. Савельева.

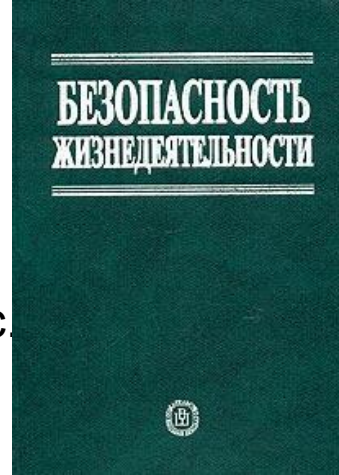


Литература:

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. - М: Академия, 2012. – 320с.
2. Белов С.В., Ильницкая А.В., Козьяков А.Ф. Безопасность жизнедеятельности: учебник. - М: Высшая школа, 2008. – 616с.
3. Степанов, И.О. Безопасность жизнедеятельности / И.О. Степанов, О.В. Мурашов, С.А. Игнатьков, Г.П. Артюнина. – Учебник. - Псков: ПГПУ им. С.М. Кирова, 2010 г. – 271с.

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 21.12.1994г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
2. Федеральный закон от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
3. Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003г. № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».



ВВЕДЕНИЕ

В 1965 году в СССР был введен предмет “Охрана труда” в ВУЗах. Кроме того, читались такие курсы как “Охрана окружающей среды”, “Гражданская оборона”. Это стало предпосылкой для создания единого учения в настоящее время.

В начале 90-х годов XX века появилась новая учебная дисциплина – “Безопасность жизнедеятельности”. Её основная цель – выработка общих правил, закономерностей безопасности.

Исходной точкой в ней является определение категории “безопасность”. Она традиционно понимается как “положение, при котором не угрожает опасность кому-чему-нибудь”. То есть смысловое содержание данной категории предельно просто – это отсутствие опасности.

В Законе РФ «О безопасности» говорится, что под безопасностью понимается “состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз”.

Под жизненно важными интересами понимается совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности,

общества и государства.

1) Безопасность жизнедеятельности
как учебная дисциплина



Объект изучения дисциплины – комплекс явлений и процессов в системе “Человек – Окружающая среда”, негативно действующих на человека и среду обитания.

Цель изучения – получение знаний о методах и средствах обеспечения безопасности и комфортных условиях деятельности человека на всех стадиях жизненного цикла.

Ключевые термины

Жизнедеятельность – сложный биологический процесс, происходящий в организме человека, позволяющий сохранить здоровье и работоспособность.

Безопасность жизнедеятельности – это состояние окружающей среды, при котором с определенной вероятностью исключено причинение вреда существованию человека.

Окружающая среда – это среда обитания, оказывающая постоянное воздействие на здоровье человека посредством материальных факторов: физических, химических, биологических, психофизических.

Опасность – явления, процессы, объекты, свойства объектов, которые в определенных условиях способны наносить вред жизнедеятельности человека. Сама опасность обусловлена неоднородностью системы “Человек - Окружающая среда” и возникает, когда их характеристики не совпадают.

Опасности окружающего нас мира условно разделены на три четко выраженные группы:

- природные;
- техногенные;
- социальные.

Признаки опасности:

- угроза для жизни;
- возможность нанесения ущерба здоровью;
- возможность нарушения нормального функционирования экологических систем.

Источники формирования опасности:

- сам человек, его труд, деятельность, средства труда;
- окружающая среда;
- явления и процессы, возникающие в результате взаимодействия человека с окружающей средой.

Средства обеспечения БЖД:

- средства коллективной защиты (СКЗ);
- средства индивидуальной защиты (СИЗ).



Принципы БЖД:

- ориентирующие (характеризуют общее направление поиска);
- организующие (-+- организацию рабочего дня);
- управленческие (-+- контроль за соблюдением норм, ответственность);
- технические (направлены на реализацию защитных средств технических устройств).

Этапы решения конкретных задач безопасности:

- идентификация (подробный анализ) опасностей, присущих каждой конкретной деятельности;
- разработка мероприятий по защите человека и среды обитания от выявленных опасностей;
- разработка мер ликвидации;
- устранение последствий реализации опасности.



2) Классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС)



Чрезвычайными ситуациями (ЧС) называют «обстоятельства, возникающие в результате аварий, катастроф, стихийных бедствий, диверсий или иных факторов, при которых наблюдаются резкие отклонения протекающих явлений и процессов от нормальных, что оказывает отрицательное воздействие на жизнеобеспечение, экономику, социальную сферу и природную среду».



В соответствии со ст. 1 ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» чрезвычайной ситуацией является "обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушения условий жизнедеятельности людей".

Чрезвычайная ситуация характеризуется:

- социально-экологическим и экономическим ущербом;
- необходимостью защиты населения от воздействия вредных для здоровья факторов (химически агрессивных веществ, радиоактивных веществ, микроорганизмов, переохлаждения или перегрева, травмирующих и психогенных факторов);
- проведением спасательных, неотложных медицинских и эвакуационных работ;
- ликвидацией негативных последствий случившегося.



Чрезвычайная ситуация (ЧС) - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате

аварии,

опасного
природного
явления,

катастрофы,

стихийного или
иного
бедствия,

**Могут
повлечь
или
повлекли**

Человеческие
жертвы

ущерб здоровью
людей

ущерб окружающей
природной среде

значительные
материальные потери

нарушение условий
жизнедеятельности
людей.



Основные причины возникновения ЧС:

- внутренние: сложность технологий, недостаточная квалификация персонала, проектно-конструкторские недоработки, физический и моральный износ оборудования, низкая трудовая и технологическая дисциплина;
- внешние: стихийные бедствия, неожиданное прекращение подачи электроэнергии, газа, технологических продуктов, терроризм, войны и локальные конфликты.

Чрезвычайные ситуации могут произойти при следующих обстоятельствах:

наличие источника риска (давление, взрывчатые вещества, радиоактивные вещества);
действие факторов риска (выброс газа, взрыв, возгорание);
нахождение в очагах поражения людей, сельскохозяйственных животных и угодий.





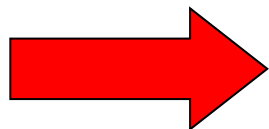
Анализ причин и хода развития чрезвычайных ситуаций различного характера выявил их общую черту – стадийность.

Стадии (периоды) развития ЧС:

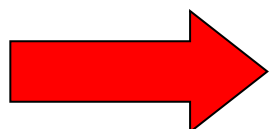
- накопление отрицательных эффектов, приводящих к аварии;
 - период развития катастрофы;
- экстремальный период, при котором выделяется основная доля энергии;
 - период затухания;
- период ликвидации последствий.

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

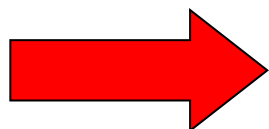
КЛАССИФИЦИРУЮТ



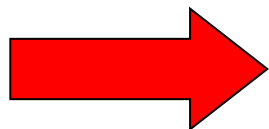
по природе возникновения



по масштабам распространения
последствий



по причине возникновения



по скорости развития



по возможности
предотвращения ЧС



природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные;

- по масштабам распространения последствий – локальные, объектовые, местные, национальные, региональные, глобальные;
- по причине возникновения – преднамеренные и непреднамеренные (стихийные);
- по скорости развития – взрывные, внезапные, скоротечные, плавные;
 - по возможности предотвращения ЧС – неизбежные (природные), предотвращаемые (техногенные, социальные), антропогенные.

Классификация ЧС :



Чрезвычайные ситуации



По числу пострадавших ЧС :

- малые – пострадавших 25 – 100 человек, из которых 10-15 нуждаются в госпитализации;
- средние – соответственно 101 – 1000 человек, из которых 51-250 нуждаются в госпитализации;
- большие – 1000 и более, из которых более 250 нуждаются в госпитализации.

Чрезвычайные ситуации мирного времени можно разделить на пять групп:

- сопровождающиеся выбросами опасных веществ в окружающую среду;
- связанные с возникновением пожаров, взрывов и их последствий;
- на транспортных коммуникациях;
- военно-политического характера;
- вызванные стихийными бедствиями.



Катастрофа несколько более узкое понятие, чем ЧС, но их часто употребляют как синонимы.

Под катастрофой понимают чрезвычайную ситуацию (ЧС), вызванную силами природы или деятельностью человека, повлёкшую за собой гибель людей или какие-либо непоправимые последствия в истории того или иного объекта, и для ликвидации последствий которой требуется привлечение сил и средств извне района бедствия.

Признаки катастроф:

- а) внезапность;
- б) серьезная угроза здоровью и жизни отдельных групп населения и даже всего общества;
- в) нарушение привычного уклада жизни;
- г) нарушение целостности окружающей среды.



3) Характеристика природных ЧС

4) Защита от природных ЧС

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Землетрясения, наводнения, лесные и торфяные пожары, селевые потоки и оползни, бури, ураганы, смерчи, снежные заносы и обледенения – все это природные чрезвычайные ситуации, и они всегда будут спутниками человеческой жизни.

Стихийные бедствия – разрушительное природное и (или) природно-антропогенное явление или процесс значительного масштаба, в результате которого может возникнуть или возникла угроза жизни и здоровью людей, произойти разрушение или уничтожение материальных ценностей и компонентов окружающей природной среды.



Классификация природных ЧС



Оползень – это отрыв и скользящее смещение массы земляных, горных пород вниз под действием собственного веса. Оползни происходят чаще всего по берегам рек, водоемов и на горных склонах.

При возникновении оползня необходимо, во-первых, предупредить население, а, во-вторых, по мере осложнения обстановки организовать эвакуацию населения в безопасные районы.



Сель (селевый поток) – это стремительный поток большой разрушительной силы, состоящий из смеси воды, песка и камней внезапно возникающий в бассейнах горных рек в результате интенсивных дождей или бурного таяния снега.

Сель характеризуется резким подъемом уровня воды в горных реках и кратковременностью действия (в среднем от одного до трех часов).





Для организации надежной защиты населения первостепенное значение имеет четко организованная система оповещения и предупреждения. При этом заранее предусматриваются маршруты, по которым население эвакуируется в более возвышенные места. Туда же, если позволяет время, угоняется скот и выводится техника. В большинстве случаев население об опасности селевого потока может быть предупреждено всего лишь за десятки минут и реже за 1-2 часа и более. Приближение такого потока можно слышать по характерному звуку перекатывающихся и соударяющихся друг с другом валунов и осколков камней, напоминающих грохот приближающегося с большой скоростью поезда.

Обвал (горный обвал) – отрыв и катастрофическое падение больших масс горных пород, их опрокидывание, дробление и скатывание на крутых и обрывистых склонах.

При заблаговременной эвакуации надо:

- убрать в дом наиболее ценное имущество;
- вещи, которые нельзя взять с собой, укрыть от воздействия влаги и грязи;

двери, окна, вентиляционные и другие отверстия плотно закрыть;

электричество, газ, водопровод выключить;

легковоспламеняющиеся вещества вынести из дома в отдаленные ямы или отдельно стоящие погреба (подвалы).

Для проведения экстренной эвакуации необходимо знать безопасные ближайшие места – это склоны гор и возвышенностей.



Лавина (снежная лавина) – это быстрое, внезапно возникающее движение снега и (или) льда вниз по крутым склонам гор под воздействием силы тяжести и представляющее угрозу жизни и здоровью людей, наносящее ущерб объектам экономики и окружающей среде. Снежные лавины являются разновидностью оползней.

**Основные факторы,
влияющие на сход
лавин:**

- количество выпавшего снега;
- характеристики склона – крутизна, длина склона и наличие растительности;
- сила ветра;
- температурные условия;
- интенсивность снегопада.



Если вы попали в лавину необходимо:

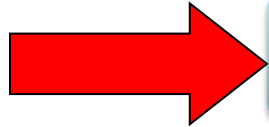
- максимально быстро двигаться к укрытию (скале, большому камню), за которым можно спрятаться;
 - закрепиться за снег с помощью ледоруба, ножа, лыжной палки;
 - принять позу наименьшего сопротивления снегу;
 - сбросить рюкзак и лыжи;
- закрыть лицо шарфом или воротником свитера, защитить рот и нос ладонями;
- при остановке лавины максимально расширить пространство возле лица и груди;
- постоянно разрушать образующуюся от дыхания ледяную корку;
- определить, где верх, где низ, например, выпустив изо рта слюну;
- прислушиваться к звукам на поверхности, чтобы дать сигнал товарищам;
- при отсутствии помощи откапываться самостоятельно, сразу же утрамбовывая вынутый снег и ни в коем случае не поддаваться панике.



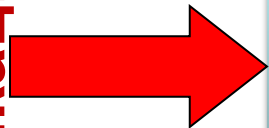
Землетрясение – это подземные толчки и колебания земной поверхности, возникающие в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии Земли и передающиеся на большие расстояния в виде упругих колебаний.



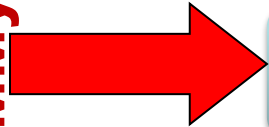
Основные причины травматизма и гибели людей при землетрясении:



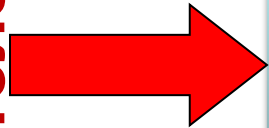
разрушение зданий и сооружений



**падение обломков строительных
конструкций и мебели,
различных предметов и битых стекол**



**зависание и падение разорванных
электропроводов**



**пожары, вызванные утечкой газа из
поврежденных труб и замыканием
электросетей**



**неконтролируемые действия людей в
результате паники**

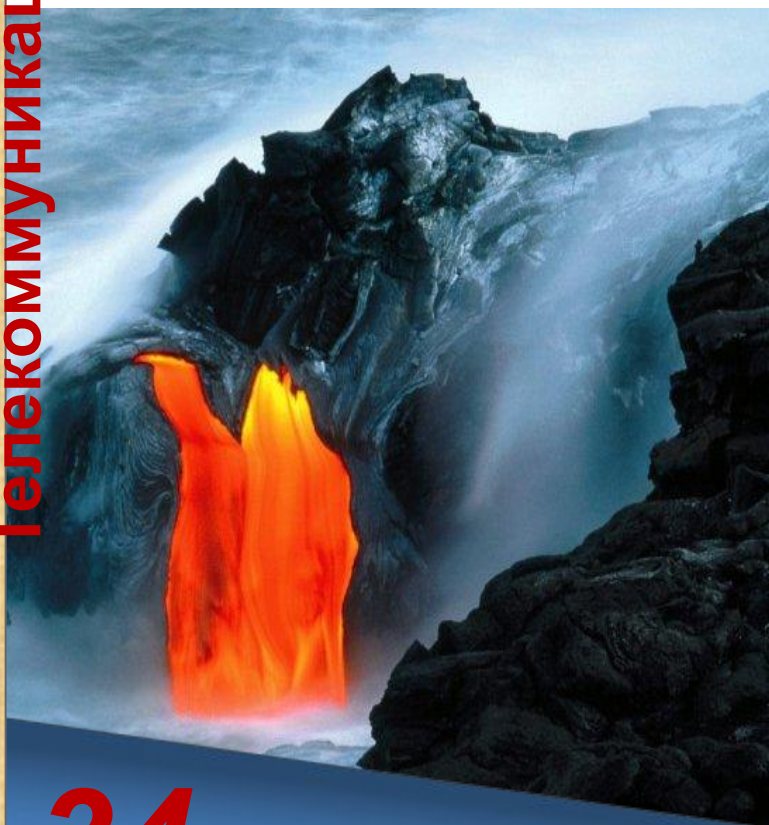
Если вы оказались в завале, необходимо:

- не поддаваться панике;
 - помнить о действиях спасательных служб;
 - постараться определиться в пространстве;
 - при длительном пребывании в завале не зажигайте огонь, чтобы избежать взрыва или воспламенения от возможной утечки газа, постарайтесь найти воду;
- подавайте сигналы о себе (стучите железом о железо: по батарее, трубам и т.п.).



Вулкан – геологическое образование, возникающее над каналами или трещинами в земной коре, по которым на поверхность Земли и в атмосферу извергаются раскаленная лава, пепел, горячие газы, пары воды, обломки горных пород.

Вулканы бывают потухшими, уснувшими, действующими. Всего на суше насчитывается почти 1000 «спящих» и 522 действующих вулкана.



Лава – это раскаленная жидкая или очень вязкая масса, изливающаяся на поверхность Земли при извержении вулканов. Температура лавы может достигать 1200°C и более. Лава образует лавовые потоки с высокой текучестью. Потоки раскаленной лавы достигают толщины 4-5 метров, скорость их движения может достигать от нескольких метров до 50 - 80 км/час. Лава может растекаться на десятки километров от вулкана (20 – 80 км.), поражая площадь в сотни квадратных километров. Вместе с лавой выбрасываются газы и вулканический пепел на высоту 15-20 км и на расстояние до 40 км и более.



Основные способы борьбы с извержениями вулканов:

- охлаждение лавы водой;
- сооружение искусственных каналов для отвода лавы и грязекаменных потоков;
- сооружение защитных плотин;
- своевременная эвакуация населения из опасных зон;
- умение оказать первую помощь пострадавшим.

Ураган – это ветер разрушительной силы и значительной продолжительности. Ураган возникает внезапно в областях с резким перепадом атмосферного давления. Скорость урагана достигает 30 м/с и более.

По своему пагубному воздействию ураган может сравниться с землетрясением. Это объясняется тем, что ураганы несут в себе колоссальную энергию, ее количество, выделяемое средним по мощности ураганом в течение одного часа, можно сравнить с энергией ядерного взрыва.



Буря – разновидность урагана. Скорость ветра при буре не много меньше скорости урагана (до 25-30 м/с). Убытки и разрушения от бурь существенно меньше, чем от ураганов. Иногда сильную бурю называют штормом.



Смерч – это сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью до 100 м/с, обладающий большой разрушительной силой (в США носит название торнадо).

На территории России смерчи отмечаются в Центральном районе, Поволжье, Урале, Сибири, Забайкалье, Кавказском побережье.



Основными видами поражения людей при ураганах, бурях и смерчах являются закрытые травмы различных областей тела, ушибы, переломы, сотрясения головного мозга, ранения, сопровождающиеся кровотечением.



Самым безопасным местом во время бури, урагана или смерча являются убежища, подвалы и погреба.

Действия при получении информации о надвигающемся урагане, буре или смерче – следует внимательно выслушать инструкции органа управления по делам ГОЧС, в которых будет сообщено предполагаемое время, сила урагана и рекомендации по правилам поведения.

Если ураган или смерч застал вас на открытой местности – лучше всего найти любое естественное углубление в земле (канаву, яму, овраг или любую выемку), лечь на дно углубления и плотно прижаться к земле. Покинуть транспорт (не зависимо от того, в каком бы вы не находились) и укрыться в ближайшем подвале, убежище или углублении. Принять меры по защите от ливневых осадков и крупного града, т.к. ураганы ими часто сопровождаются.

Не рекомендуется:

- находиться на мостах, а также в непосредственной близости от объектов, использующих в своем производстве ядовитые сильнодействующие и легковоспламеняющиеся вещества;
- укрываться под отдельно стоящими деревьями, столбами, близко подходить к опорам линий электропередач;
- находиться вблизи зданий, с которых порывами ветра сдувает черепицу, шифер и другие предметы;
- если ветер утих, не рекомендуется выходить на улицу сразу (через несколько минут порывы ветра могут возобновиться).

Гроза – атмосферное явление, связанное с развитием мощных кучево-дождевых облаков, которое сопровождается многократными электрическими разрядами между облаками и земной поверхностью, громом, сильным дождем, нередко градом. Согласно статистике, в мире ежедневно случается 40 тысяч гроз, каждую секунду сверкает 117 молний.





Во время грозы нельзя:

- укрываться возле одиноких деревьев или деревьев, выступающих над другими;
- прислоняться или прикасаться к скалам и отвесным стенам;
 - останавливаться на опушках леса, больших полянах;
- идти или останавливаться возле водоемов и в местах, где течет вода;
 - прятаться под скальными навесами;
- бегать, суетиться, передвигаться плотной группой;
 - находиться в мокрой одежде и обуви;
 - оставаться на возвышенностях;
 - находиться возле водотоков, в расщелинах и трещинах.

Снежная буря – одна из разновидностей урагана, характеризуется значительными скоростями ветра, что способствует перемещению по воздуху огромных масс снега, имеет сравнительно узкую полосу действия (до нескольких десятков километров). Во время бури резко ухудшается видимость, может прерваться транспортное сообщение как внутригородское, так и междугородное. Продолжительность бури колеблется от нескольких часов до нескольких суток.



YAHOOEURLU



В критических ситуациях допустимо полностью зарыться в сухой снег, для чего надеть на себя все теплые вещи, сесть спиной к ветру, укрыться полиэтиленовой пленкой или спальным мешком, взять в руки длинную палку и позволить снегу заметать себя. Постоянно расчищать палкой вентиляционное отверстие и расширять объемы образовавшейся снежной капсулы, чтобы иметь возможность выбраться из снежного заноса. Внутри образовавшегося укрытия следует выложить стрелку-ориентир.

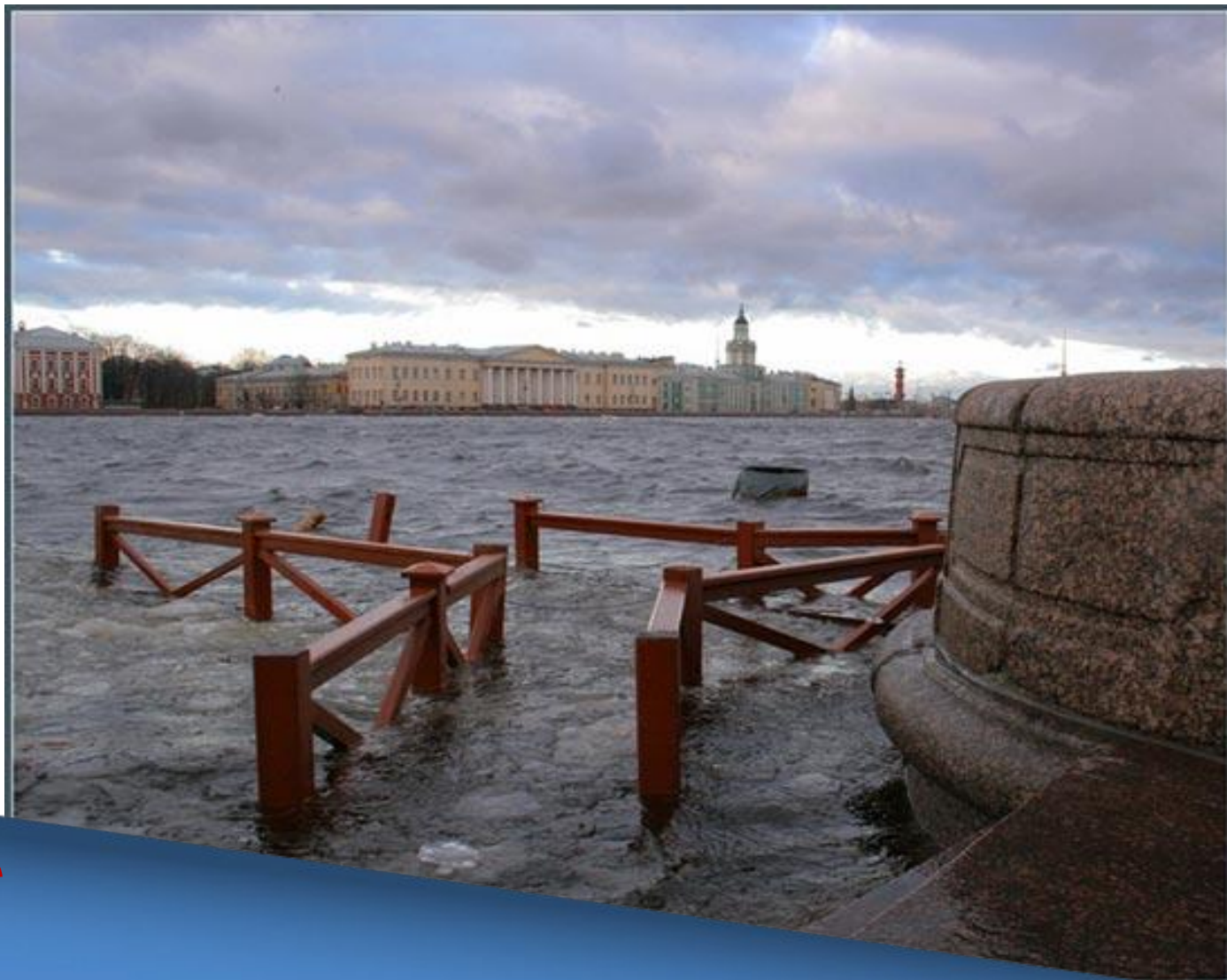
Наводнения – это значительные затопления местности, возникающие в результате подъема уровня воды в реке, в водохранилище или в озере. Причинами наводнений являются обильные осадки, интенсивное таяние снега, прорыв или разрушение дамб и плотин. Наводнения сопровождаются человеческими жертвами и значительным материальным ущербом.

По повторяемости и площади распространения, наводнения занимают первое место в ряду стихийных бедствий, по количеству человеческих жертв и материальному ущербу наводнения занимают второе место после землетрясений. Ни в настоящем, ни в ближайшем будущем предотвратить их целиком не представляется возможным.

Наводнения можно только ослабить или локализовать.

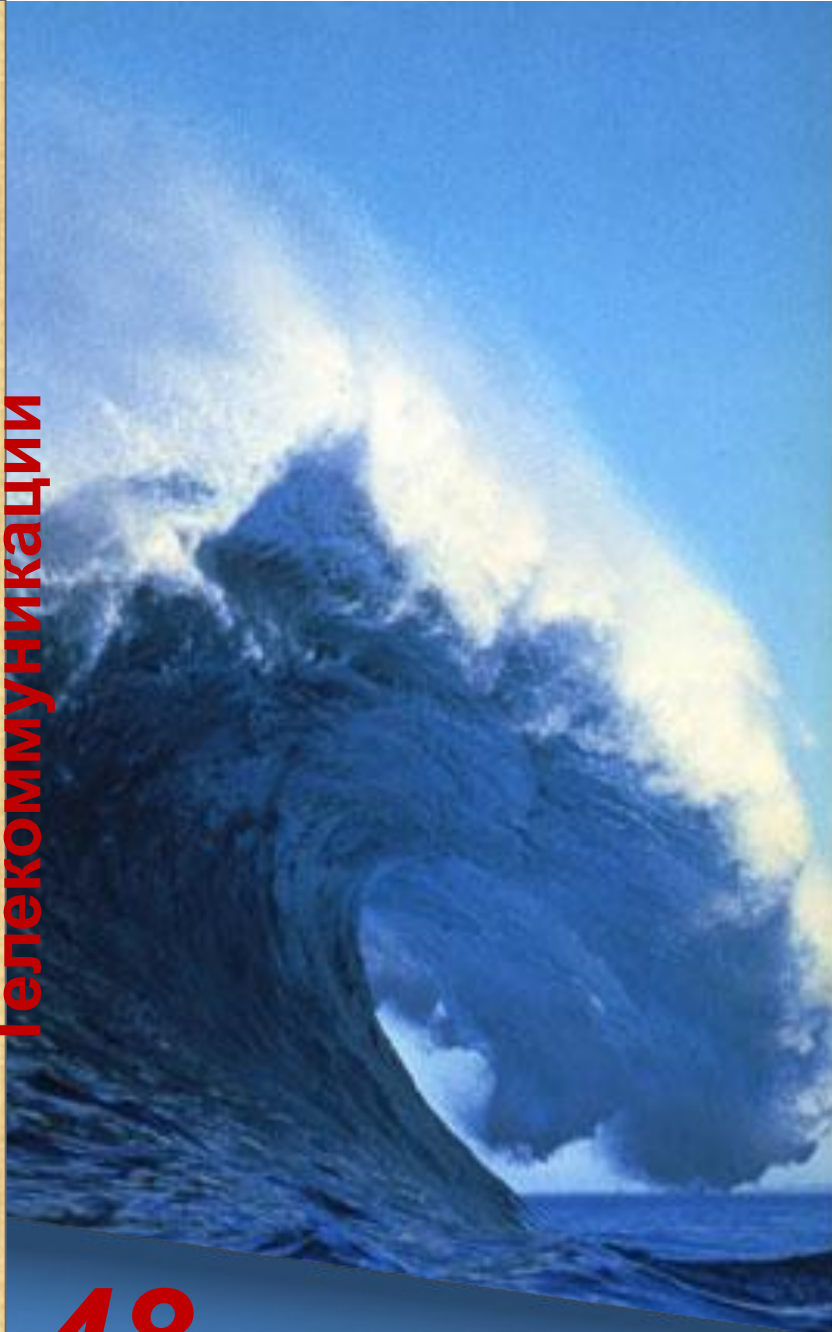


Если вы все же оказались в воде, то плывите к ближайшему незатопленному участку не против течения, а под углом к нему. Для этого используйте все предметы, способные удержать вас на воде: бревна, доски, обломки деревьев и т.п. В местах с большим количеством водорослей или травы избегайте резких движений, чтобы не запутаться.



К тонущему человеку подплывать лучше со спины. Приблизившись, взять его за голову, руки, плечи или воротник, повернуть его лицом вверх и плыть к берегу, работая свободной рукой и ногами. Если при оказании помощи утопающему вы используете лодку, то вытаскивать человека из воды лучше всего со стороны кормы. В том случае если лодка отсутствует, то можно воспользоваться подручными средствами – бочками, бревнами, деревянными щитами и дверями, автомобильными камерами и другими предметами, способными удержать человека на плаву.





Цунами – гигантские морские волны, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяжённых участков морского дна при сильных подводных и прибрежных землетрясениях.

Скорость распространения цунами от 50 до 1000 км/ч; высота в области возникновения – от 0,1 до 5 м, у побережья – от 10 до 50 м и более.

Известно около 1000 случаев цунами, из них более 100 – с катастрофическими последствиями, вызвавших полное уничтожение, смыв сооружений и почвенно-растительного покрова (например, в 1933 у берегов Японии, 1952 на Камчатке и др.). 80% цунами возникают на периферии Тихого океана, включая западный склон Курило-Камчатского жёлоба.



Мероприятия по частичной защите от цунами: создание искусственных береговых сооружений (волнорезов, молов и насыпей), посадка лесных полос вдоль берегов океана. В США, Японии и России созданы службы предупреждения населения о приближении цунами, основанные на опережающей регистрации землетрясений береговыми сейсмографами.

Пожар – неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Примерно 80 % всех пожаров возникает по вине человека из-за нарушения мер пожарной безопасности при обращении с огнем, а также в результате использования неисправной техники. Бывает, что пожары возникают в результате удара молнии во время грозы.



Природный пожар – неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде.



Лесной пожар – самопроизвольное или спровоцированное человеком возгорание в лесных экосистемах.

На территории лесного фонда России ежегодно регистрируется от 10 до 30 тыс. Лесных пожаров, нередко принимающих характер стихийных бедствий.

Самым простым и вместе с тем достаточно эффективным способом тушения слабых и средних пожаров является захлестывание кромки пожара. Для этого используют пучки ветвей длиной 1-2 м. или небольшие деревья преимущественно лиственных пород. Группа из 3-5 человек за 40-50 минут способна погасить захлестыванием кромку пожара протяженностью до 1000 метров.





При обнаружении пожара следует:

- не метаться и не поддаваться панике;
- проанализировать обстановку, определить путь эвакуации, для чего подняться на возвышенную точку на местности или забраться на высокое дерево и внимательно осмотреться по сторонам. Выявить границы очага пожара, направление и примерную скорость его распространения;
- укрываться от пожара следует на голых островах и отмелях, расположенных посреди больших озер, на оголенных участках болот, на скальных вершинах хребтов, расположенных выше уровня леса, на ледниках;
- уходить от пожара необходимо в наветренную сторону (то есть идти на ветер), в направлении, перпендикулярном распространению огня, стараясь обойти очаг пожара сбоку, чтобы выйти ему в тыл.

Инфекция – внедрение и размножение в организме человека или животного болезнетворных микроорганизмов.

Инфекционные болезни отличаются от всех других заболеваний тем, что они вызываются определенным, живым возбудителем, передаются от зараженного организма здоровому и способны к массовому (эпидемическому) распространению.

Любое инфекционное заболевание возникает в результате проникновения в организм человека болезнетворных организмов – бактерий, вирусов, риккетсий, спирохет, а также грибов и простейших.



Пути проникновения возбудителей инфекционных заболеваний в организм человека:

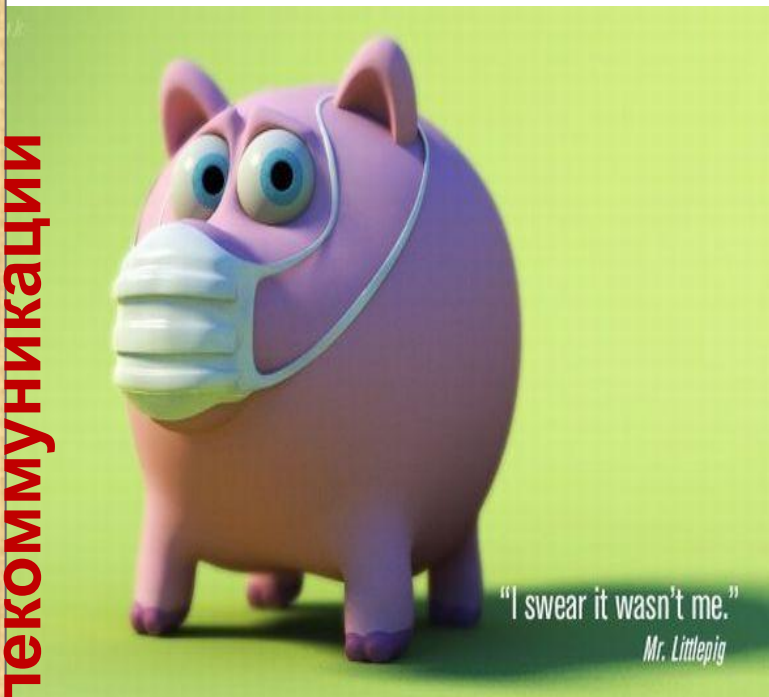
- с воздухом через пищеварительный тракт;
- через слизистые оболочки рта, носа, глаз;
- через поврежденные кожные покровы;
- через поврежденную кожу в результате укусов зараженных кровососущих насекомых.



Характерные инфекционные болезни и механизм передачи инфекции

Группы заболеваний	Наименование основных заболеваний	Локализация возбудителя	Пути передачи инфекции
Инфекции Дыхательных путей	Грипп и острые респираторные заболевания. Ангина. Дифтерия. Корь. Коклюш. Туберкулез. Натуральная оспа	Верхние дыхательные пути	Воздушно-капельный
Кишечные инфекции	Дизентерия. Брюшной тиф. Паратифы. Холера. Инфекционный гепатит. Полиомиелит	Кишечник	Через продукты питания, воду, почву, грязные руки, бытовые предметы, мух
Кровяные инфекции	Малярия. Сыпной и возвратный тифы. Клещевой энцефалит. Чума. Туляремия	Кровеносная система.	Через укусы кровососущих переносчиков – комаров, клещей, блох, вшей, moskitov
Инфекции наружных покровов	Трахома. Чесотка. Сибирская язва. Столбняк	Кожа. Слизистые оболочки	Преимущественно контактный путь

Эпидемия – массовое и прогрессирующее распространение инфекционного заболевания в пределах определенной территории, значительно превышающее обычно регистрируемый уровень заболеваемости за аналогичный период.



Эпизоотия – одновременное прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определенного региона распространение инфекционной болезни среди большого числа одного или многих видов сельскохозяйственных животных, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.

Эпифитотия – массовое, прогрессирующее во времени и пространстве инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений и резкое увеличение численности вредителей растений, сопровождающееся массовой гибелью сельскохозяйственных культур и снижением их продуктивности.

Дезинфекция – это комплекс специальных мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей инфекционных и паразитарных болезней в окружающей среде физическими, химическими и биологическими методами и средствами. Различают дезинфекцию профилактическую, текущую и заключительную.

Все работы по дезинфекции проводят обязательно в средствах индивидуальной защиты (противогазы, респираторы, резиновые перчатки, сапоги, передники), при строгом соблюдении мер безопасности.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Общими признаками ЧС являются:

- а) внезапность;
- б) серьезная угроза здоровью и жизни отдельных групп населения и даже всего общества;
- в) нарушение привычного уклада жизни;
- г) нарушение целостности окружающей среды.

Главное в условиях ЧС – не поддаваться панике, действовать грамотно, уверенно и разумно, помнить о действиях спасательных служб, не допускать самому и удерживать других от неразумных поступков, оказывать помощь пострадавшим.

Следует помнить, что чрезвычайные ситуации могут сопровождаться различными инфекционными заболеваниями, которыми можно заразиться, употребляя в пищу грязную и зараженную воду, продукты питания и т.д.

Контрольные вопросы

1. Чем характеризуется чрезвычайная ситуация?
2. По каким критериям классифицируют ЧС?
3. Дайте определение понятию «природная чрезвычайная ситуация».
4. Назовите виды ЧС природного характера.
5. Какими путями возбудители инфекционных заболеваний проникают в организм человека?

Задание на самоподготовку

1. Изучить понятие риска.
2. Определить формулу величины риска.
3. Уяснить понятие системы безопасности.
4. Подготовить доклад по теме: «Законы, факторы, нагоны».

