

ПРОЕКТ

(В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПО ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ)

«ОПАСНЫЕ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА»



Подготовили: Пивоварова Е.В.

ученики 4 класса

март-май 2018г.

ВВЕДЕНИЕ

Человечество постоянно сталкивается с множеством различных природных явлений. На Земле ежегодно происходят землетрясения, извержения вулканов, наводнения, тропические циклоны, ураганы, тайфуны, смерчи, сильные ливни, грозы, лесные пожары, эпидемии и другие явления.

Природные явления неизбежны, так как они связаны с естественными процессами, происходящими на Земле в её географической оболочке. Опасность же природных явлений для жизнедеятельности человека зависит от интенсивности их проявления и мощности в каждом конкретном случае, а также от готовности человека обеспечить свою безопасность в опасных природных ситуациях

В Федеральном законе РФ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» чрезвычайная ситуация определяется как «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 или нарушения условий жизнедеятельности людей».

Цель проекта: изучение и классификация опасных и чрезвычайных ситуаций природного характера.

Задачи проекта.

1. Выполнить анализ литературных источников и Интернет-ресурсов по теме проекта.
2. Закрепить, расширить, углубить и систематизировать знания о чрезвычайных ситуациях.
3. Подготовить реферат и мультимедийную презентацию для защиты проекта.

Участники проекта: ученики 4 класса

Сроки реализации проекта: март – май 2018г..

Этапы реализации проекта.

№	Этап выполнения проекта	Сроки выполнения
1.	Разработка темы проекта. Формулировка цели, постановка задач проекта. Распределение задач по последовательности исполнения	Март 2018 г.
2.	Анализ литературных источников и Интернет-ресурсов по теме проекта. Разработка структуры реферата и презентации. Написание реферата: введения, основной части, выводов и заключения.	Март - апрель 2018 г.
3.	Защита рефератов.	Апрель 2018г.
4.	Подготовка мультимедийной презентации для защиты проекта.	Апрель 2018 г.
5.	Защита презентаций. Итоговый классный час.	Май 2018 г.

Место проведения презентации проекта: МБОУ Сосновская СОШ

Оснащение для реализации и презентации проекта:

- Интернет-ресурсы;
- справочная и электронная литература;
- мультимедийный проектор (или интерактивная доска);
- персональный компьютер (или ноутбук).

I этап .

Учитель вместе с детьми выбрали тему проекта: «Опасные и чрезвычайные ситуации природного характера.» Затем определили цели и поставили перед собой задачи. Далее ребята распределили между собой темы рефератов и презентаций.

II этап.

Анализ литературных источников и интернет-ресурсов по теме проекта
Разработка структуры реферата и презентации.

ГЛАВА 1. ОПАСНЫЕ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

1.1. Чрезвычайная ситуация

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определённой территории или акватории, 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 нарушение условий жизнедеятельности людей.

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определённой территории или акватории, сложившейся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечёт за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Природные чрезвычайные ситуации различают по масштабам и характеру источника возникновения, они характеризуются значительным поражением и гибелью людей, а также уничтожением материальных ценностей.

1.2. Стихийное бедствие.

Стихийное бедствие – это природное явление (землетрясение, наводнение, оползень, снежная лавина, сель, ураган, пожар и др.), носящее чрезвычайный характер и приводящее к нарушению нормальной деятельности населения, гибели людей, разрушению и уничтожению материальных ценностей.

Стихийные бедствия могут возникать как независимо друг от друга, так и во взаимодействии: одно из них может повлечь за собой другое. Некоторые из них часто возникают в результате не всегда разумной деятельности человека (например, лесные и торфяные пожары).

К стихийным бедствиям относятся опасные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного и другого происхождения.

За последние 20 лет XX века от стихийных бедствий в мире пострадало в общей сложности более 800 млн. человек (свыше 40 млн. человек в год), погибло более 140 тыс. человек, а ежегодный материальный ущерб составил более 100 млрд. долларов.

Разрушительная сила стихийных бедствий огромна, но не безгранична. При соответствующих мерах по их прогнозированию, предотвращению, своевременном оповещении населения об их приближении, своевременном принятии мер защиты и решительной борьбе с ними губительных последствий вполне можно избежать или свести их к минимуму.

ГЛАВА 2. КЛАССИФИКАЦИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ И ПРОЦЕССОВ

Стихийные бедствия, опасные природные явления 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, опасному природному явлению присущи свои особенности, характер поражений, объем и масштабы разрушений, величина бедствий и человеческих потерь. Каждое по-своему накладывает отпечаток на окружающую среду.

Чрезвычайные ситуации природного характера в зависимости от причин их возникновения подразделяются на

2.1. Опасные и чрезвычайные ситуации геологического характера.

Опасное геологическое явление — событие геологического происхождения или результат геологических процессов, возникающих в земной коре под действием различных природных или геодинамических факторов» или их сочетаний.

Данное явление может оказать поражающие воздействия на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

Наиболее распространенными геологическими явлениями являются землетрясения, вулканические извержения, обвалы, оползни..

Землетрясене — это подземные толчки и колебания земной поверхности, вызванные геофизическими или космическими причинами.

Различают землетрясения тектонические, вулканические и вызванные падением на Землю космических тел. В недрах Земли под действием глубинных тектонических сил возникают напряжения, слои подземных пород деформируются, сжимаются в складки. С наступлением критических перегрузок смещаются и рвутся, образуя разломы земной коры. Разрыв совершается мгновенным толчком или серией толчков, имеющих характер удара. Очаги землетрясений возникают в основном на глубине 20-30 км.

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.

Оползни могут происходить на всех склонах, однако на глинистых грунтах они случаются намного чаще, для этого достаточно избыточного увлажнения пород, поэтому большей частью они сходят в весенне-летний период.

Естественной причиной образования оползней является увеличение крутизны склонов, подмыв их оснований речными водами, избыточное увлажнение различных пород, сейсмические толчки и ряд других факторов. Искусственной причиной — разрушение склонов дорожными выемками, чрезмерным выносом грунта, вырубкой леса, неразумным ведением сельского хозяйства на склонах.

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.

Причиной возникновения селя являются: интенсивные и продолжительные ливни, быстрое таяние снега или ледников, прорыв водоемов, землетрясения и извержения вулканов, а также обрушение в русло рек большого количества рыхлого грунта.

Обладая большой массой и высокой скоростью передвижения, сели разрушают здания, дороги, гидротехнические и другие сооружения, выводят из строя линии связи и электропередач, уничтожают сады, заливают пахотные земли, приводят к гибели людей и животных

В последние годы к естественным причинам формирования селей добавились техногенные факторы: нарушение правил и норм работы горнодобывающих предприятий; взрывы при прокладке дорог и строительстве других сооружений; неправильное ведение

сельскохозяйственных работ, вырубки леса и нарушение почвенно-растительного покрова.

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

Обвалы природного происхождения наблюдаются в горах, на морских берегах и обрывах речных долин. Они происходят в результате ослабления связанности горных пород под воздействием процессов выветривания, подмыва, растворения и действия сил тяжести. Образованию обвалов способствуют геологическое строение местности, наличие на склонах трещин и зон дробления горных пород.

Чаще всего (до 80%) современные обвалы образуются при неправильном проведении работ, при строительстве и горных разработках.

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.

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.

Чаще всего вулканы образуются в местах соединения тектонических плит Земли. Они могут возникать не только на суше, но и на морском дне. Вулканы бывают потухшими, уснувшими, действующими. Всего на суше насчитывается почти 1000 «спящих» и 522 действующих вулкана.

В опасной близости от активных вулканов проживает около 7% населения Земли. В результате извержения вулканов в XX -м веке погибло более 40 тысяч человек.

Основными поражающими факторами при извержении вулкана являются раскаленная лава, газы, дым, пар, горячая вода, пепел, обломки горных пород, взрывная волна и грязекаменные потоки.

2.2. Опасные и чрезвычайные ситуации космического характера.

Опасное космическое явление — событие космического происхождения, оказывающее или могущее оказать поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду. Такими космическими явлениями могут быть падения на Землю космических тел, опасные виды космических излучений, изменения интенсивности излучения Солнца, воздействие гравитационных полей Луны на биологический мир планеты Земля и др.

В настоящее время известны около 300 космических тел, которые могут пересечь орбиту Земли. Это в основном астероиды размером от 1 до 1000 км.

Падение на землю космических тел могут вызвать гибель людей, разрушения объектов экономики, иногда тяжелые экологические последствия. При столкновении метеоритов, астероидов и комет с Землей возможны землетрясения. За историю Земли известны столкновения с космическими телами диаметром от 2 до 100 км, которых было более 10. Мелкие космические «пришельцы» выпадают на поверхность Земли постоянно в большом количестве, часть из них сгорает в атмосфере, остальные ежегодно увеличивают массу планеты на 3-5 млн. тонн.

Из космических видов излучений особую опасность представляют электромагнитные излучения, так как они не задерживаются магнитным полем Земли. К счастью, источники таких излучений наблюдаются вне пределов Галактики.

2.3. Опасные и чрезвычайные ситуации метеорологического характера.

Чрезвычайные ситуации, связанные с опасными и неблагоприятными метеорологическими явлениями: сильный ветер (включая шквалы и смерчи), сильные пылевые бури, крупный град, ливень, налипание мокрого снега и сложные отложения (слой льда, изморози, мокрого снега), сильные метели, снегопад, гололед, мороз, жара, туман.

Опасные метеорологические явления — природные процессы и явления, возникающие в атмосфере под действием различных природных факторов

или их сочетаний, оказывающие или могущие оказать поражающее воздействие на людей, животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду.

2.3.1. Опасные ветры

Сильный ветер — это движение воздуха относительно земной поверхности со скоростью свыше 14 м/с. При дальнейшем усилении ветра возникают бури, ураганы, шквалы, смерчи.

Буря — движение воздуха относительно земной поверхности со скоростью от 14 до 32 м/с. Длительность бури может быть от нескольких часов до нескольких суток, ширина фронта - от десятков до нескольких сотен километров. При бурях обычно разрушаются линии связи, повреждаются линии электропередач, ломаются ветви деревьев, иногда деревья вырываются с корнем, срываются трубы и черепица с крыш. Бури вызывают значительные материальные потери, иногда человеческие жертвы и гибель животных. Бури наносят большой ущерб природной среде.

Ураган - ветер разрушительной силы и значительной продолжительности, скорость которого превышает 32 м/с. Он, как правило, появляется внезапно и является одной из самых мощных сил стихии. Ураган несет в себе колоссальную энергию: количество энергии, выделяемое средним по мощности ураганом в течение одного часа, равно энергии ядерного взрыва мощностью 36 Мт. Ураганы наносят природе большой экологический ущерб, так как для самовосстановления отдельных экологических систем требуются десятилетия.

Вихрь - атмосферное образование вращательным движением воздуха вокруг вертикальной или наклонной оси. Вертикальный вихрь возникает при безоблачном небе, растет снизу вверх и движется самостоятельно. Он много слабее смерча и поднимает в воздух только легкие предметы.

Смерч - сильный маломасштабный атмосферный вихрь диаметром до 1000 м, в котором воздух вращается со скоростью 100 м/с, обладающий большой разрушительной силой. Он возникает в грозовом облаке и затем распространяется в виде гигантского черного рукава или хобота, разреженного внутри. Смерч часто сопровождается грозой, градом и ливнями, вырывает с корнями деревья, опрокидывает автомобили, поворачивает дома вокруг своей оси, поднимает в воздух на большую высоту крупные предметы и даже целые озера.

Шквал - это внезапное кратковременное усиление ветра до опасной скорости 14 м/с, сопровождающееся изменением его направления, ростом атмосферного давления и обычно похолоданием. Шквалы обычно возникают в мощных кучево-дождевых и под ними, перемещаются узкой полосой шириной до 50-70 км. Они являются частью атмосферного вихря с горизонтальной осью, могут сменять друг друга в течение нескольких часов, хотя каждый длится считанные минуты. Шквалы представляют опасность из-за своей внезапности.

2.3.2. Грозы, молнии и другие опасные атмосферные явления

Гроза - атмосферное явление, связанное с развитием мощных кучево-дождевых облаков, сопровождающееся многократными электрическими разрядами между облаками и земной поверхностью, звуковыми явлениями, сильными осадками, нередко с градом.

Молнии представляют собой гигантский электрический искровой разряд в атмосфере, проявляющийся обычно яркой вспышкой света и сопровождающийся громом. Чаще молнии возникают в кучевых дождевых облаках, иногда - в слоисто-дождевых облаках и смерчах. Они могут проходить в самих облаках, ударять в землю, а иногда (один случай из 100) может проходить разряд от земли к облаку. Большинство молний линейные, но наблюдаются и шаровые. Молния характеризуется токами в десятки тысяч ампер, скоростью 10 м/с, температурой более 25 000°С и длительностью от десятых до сотых долей секунды.

Шаровая молния нередко образуется вслед за ударом линейной молнии и обладает большой удельной энергией. Длительность существования шаровой молнии составляет от нескольких секунд до минут, а ее исчезновение может сопровождаться взрывом. Шаровая молния может проникнуть в помещение не только через открытое окно, форточку, но и через ничтожную щель или пробить стекло. Молнии могут быть причиной пожаров, разрушений, тяжелых поражений и гибели людей, животных.

Ливень — кратковременные атмосферные осадки большой интенсивности, обычно в виде дождя или мокрого снега.

Гололед - слой плотного льда, образующийся на земной поверхности и на предметах при намерзании переохлажденных капель дождя или тумана. Во время гололеда обычно происходят многочисленные дорожно-транспортные происшествия, а пешеходы получают различные травмы и увечья при падении.

Туман - скопление продуктов конденсации в виде капель или кристаллов, взвешенных в воздухе, непосредственно над поверхностью земли. Данное явление сопровождается значительным ухудшением видимости. Прекращение авиаперелетов из-за тумана наносит значительный экономический ущерб.

2.4. Опасные и чрезвычайные ситуации гидрологического характера.

Опасное гидрологическое явление — событие гидрологического происхождения или результат гидрологических процессов. Возникает под воздействием различных природных или гидродинамических факторов или их сочетаний, оказывающих поражающее воздействие на людей, сельскохозяйственных животных и растения, объекты экономики и окружающую природную среду. К опасным гидрологическим явлениям следует отнести наводнения, половодья, паводки, за топления и т.п.

Наводнение - это значительное затопление водой местности, городов, населенных пунктов, сельскохозяйственных объектов, наносящее им ущерб.

Природными причинами являются: формирование половодий и паводков, продолжительные дожди и ливни, снеготаяние, в результате чего может происходить затопление значительных территорий.

Антропогенные причины наводнений - хозяйственная деятельность человека в речных бассейнах и руслах, строительство плотин и дамб без учета возможных наводнений, строительство дорог без учета движения сточных вод и др.

Как правило, наводнениям предшествуют **половодья** и **паводки** которые вызывают затопление территории и образуют зону затопления.

Паводок – фаза водного режима реки, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризующаяся интенсивным, обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды, и вызываемая дождями или снеготаянием во время оттепелей. Следующие один за другим паводки могут вызвать половодье.

Катастрофический паводок – значительный паводок, возникающий в результате интенсивного таяния снега, ледников, а также обильных дождей, образующий сильное наводнение, в результате которого произошла массовая гибель населения, сельскохозяйственных животных и растений, повреждение или уничтожение материальных ценностей, а также был нанесен ущерб

окружающей среде. Термин паводок катастрофический применяют также к половодью, вызывающему такие же последствия.

Зона катастрофического затопления - зона затопления, при которой произошла гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, повреждены или уничтожены материальные ценности, а также нанесен ущерб окружающей природной среде.

2.4.1. Морские гидрологические опасные явления:

- тропические циклоны (тайфуны);
- цунами – гигантские морские волны, возникающие в результате сдвига вверх или вниз протяжённых участков морского дна при сильных подводных и прибрежных землетрясениях.
- сильное волнение (5 баллов и более);
- сильное колебание уровня моря;
- ранний ледяной покров;
- напор льдов, интенсивный дрейф льдов;
- непроходимый (труднопроходимый) лед;
- обледенение судов и портовых сооружений;
- отрыв прибрежных льдов.

2.5. Опасные и чрезвычайные ситуации биологического характера.

2.5.1. Природные пожары

Природный пожар — неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде. Пожары возникают как по вине человека, так и в результате самовозгорания от Солнца или от удара молний. Природные пожары:

- лесные пожары;
- пожары степных и хлебных массивов;

- торфяные пожары;
- подземные пожары горючих ископаемых.

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. Основная часть пройденной огнем площади приходится на районы Сибири и Дальнего Востока. В этих районах лесной пожар является лесообразовательным фактором, определяющим структуру и динамику лесного фонда.

Важнейшей характеристикой лесного пожара является скорость его распространения, которая определяется скоростью продвижения его кромки, т.е. полосы горения по контуру пожара.

Лесные пожары в зависимости от сферы распространения огня, подразделяются на низовые, верховые и подземные (торфяные).

Статистика показывает, что 80 % возгораний происходит по вине человека и только около 20 % - по вине Природы.

2.5.2. Инфекционные заболевания людей и животных.

К опасным, а иногда и чрезвычайным ситуациям относятся инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных и диких животных, массовое поражение сельскохозяйственных растений и лесных массивов болезнями или вредителями

Инфекционная заболеваемость людей:

- единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний;
- групповые случаи опасных инфекционных заболеваний;
- эпидемическая вспышка опасных инфекционных заболеваний;
- эпидемия (массовое и прогрессирующее распространение инфекционного заболевания в пределах определенной территории, значительно превышающее обычно регистрируемый уровень заболеваемости за аналогичный период)
- инфекционные заболевания людей невыявленной этиологии.

К особо опасным инфекциям относятся натуральная оспа, чума и холера.

Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных:

- единичные случаи экзотических и особо опасных инфекционных заболеваний;
- инфекционные заболевания не выявленной этиологии и др.

2.5.3. Поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.

- **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 прогрессирующая болезнь сельскохозяйственных растений невыявленной этиологии;
- массовое распространение вредителей растений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВЫВОДЫ

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.

При стихийных бедствиях, авариях и катастрофах жизнь человека подвергается огромной опасности и требует сосредоточения всех его духовных и физических сил, осмысленного и хладнокровного применения знаний и умений по действию в той или иной чрезвычайной ситуации. Знание причин возникновения и характера стихийных бедствий позволяет при заблаговременном принятии мер защиты, при разумном поведении населения в значительной мере снизить все виды потерь.

Одна из главных проблем, которая сегодня выходит на первый план – правильное прогнозирование возникновения и развития стихийных бедствий, заблаговременное предупреждение как органов власти, так и населения о приближающейся опасности.

Очень важны и крайне необходимы работы по всемерной локализации стихийных бедствий с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи пострадавшим. Там, где им противостоят высокая организованность, четкие и продуманные мероприятия федеральных и местных органов власти, подразделений и частей МЧС, специализированных

сил и средств других министерств и ведомств в сочетании с умелыми действиями населения, более эффективно осуществляются мероприятия по ликвидации их последствий.

III этап.

Защита рефератов.



IV этап.

Подготовка презентаций для защиты проекта.

V этап.

Защита презентаций. Итоговый классный час.





«Чтобы преодолеть опасность, надо знать, чем грозит она и как ее преодолеть».

Цели урока: проверить знания учащихся по теме: «Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера»; способствовать выявлению творческих способностей учащихся при анализе ситуации и составлении плана выхода из нее; способствовать воспитанию чувства уверенности в себе в экстремальной ситуации и ответственности за жизнь других людей; способствовать формированию сплоченности коллектива.

Форма проведения: игровая.

Организационный момент. Объявить тему и цели занятия.

Ход урока.

Вступительное слово учителя.

Чтобы вдруг не настигла стихия,
Не накрыла внезапно беда,
Мы должны принять меры такие,
Чтоб опор был готов ей всегда!

Для победы решенья ищите,
Пред стихией нельзя отступить,
Солидарность с гражданской защитой
Вам поможет с бедой совладать.

Сегодня мы проверим знания, которые вы получили на уроках ОБЖ. Учащиеся делятся на две команды, каждая команда выбирает себе капитана. Игра состоит из пяти геймов. В ходе игры команды получают баллы за каждый гейм и та команда, которая наберет больше очков, станет победителем.

Гейм 1. «Кто первый...»

Вопросы для команд (отвечает та команда, участник которой первым поднял руку).
Правильный ответ – 1 балл.

1. Что приходит перед цунами на берег? (внезапный отлив, быстрое понижение уровня воды и сильная воздушная волна).
2. При каком стихийном бедствии возможна эвакуация даже с животными? (при наводнении)
3. Чем отличаются низовые пожары от верховых и какие опаснее? (низовой пожар распространяется по нижним ярусам лесной растительности, а верховой охватывает весь полог леса, поэтому более опасен).
4. Что такое эпицентр? (участок земли, находящийся под очагом землетрясения).
5. Что называют первоочередными работами в зоне ЧС? (аварийно-спасательные).
6. Отрыв и падение массы горных пород называют... (обвал).
7. Какие виды наводнений преобладают на реках России? (половодья и паводки).
8. Какие из видов ЧС техногенного характера имеют наиболее серьезные прогнозируемые последствия? (аварии с выбросом химически опасных веществ, пожары, радиационные аварии).
9. Каковы основные параметры оползня? (скорость его движения, мощность и масштаб).
10. Что является следствием снежных бурь? (прекращение движения транспорта, гибель животных и даже людей).

Гейм 2. Конкурс капитанов.

По тестовым листам выбрать правильные ответы:

1. Где больше всего выпадает осадков?
а) в Индии
б) в России
в) в Бразилии
2. Может ли землетрясение быть сильным, но небольшим по разрушениям?
а) нет
б) иногда
в) да
3. Цунами – это:
а) сильная волна
б) речное землетрясение
в) «волна в гавани»
4. Где зафиксировано большее число землетрясений?
а) в Китае
б) в Японии
в) в Америке

Практическое задание: кто из капитанов быстрее наденет противогаз.

Гейм 3. «Заморочки из бочки»

Команды по очереди достают бочонки с номерами и отвечают на вопросы. За каждый правильный ответ – 2 балла. При отсутствии ответа одной команды отвечает команда соперница.

1. Назовите пути передачи инфекции и хотя бы по одному названию болезни, характерного для данного пути (обстоятельный ответ)
2. Чем печально знаменита дата 26 апреля 1986 года? (авария на Чернобыльской АЭС).
3. Как действовать в случае возгорания одежды на человеке? (обстоятельный ответ)
4. Какие виды возгораний запрещено тушить не только водой, но и пенным огнетушителем? (электроустановки, электропровода).

Гейм 4. «Гонка за лидером»

Вопросы для первой команды:

1. Способ остановки венозного кровотечения – это (наложение жгута или закрутки)
2. Кто последним покидает корабль при кораблекрушении? (капитан)
3. Какой важнейший прибор на судне? (компас)
4. Токсичные вещества называют... (яды)
5. Затопление водой большой территории называют ... (наводнением)
6. Ветер с большим количеством снега – это (буран)
7. Нарушение целостности кости называют ... (переломом)
8. Для чего предназначен противогаз? (для защиты органов дыхания от вредных примесей)

Вопросы для второй команды:

1. Первая помощь при пищевом отравлении – это (промывание желудка)
2. Организованный вывоз населения из зоны ЧС (эвакуация)
3. Нагромождение льдин, вызывающее подъем воды называют (затор)
4. Кто первым покидает судно во время кораблекрушения? (крысы)
5. Что такое респиратор? (индивидуальное средство защиты органов дыхания от вредных примесей)
6. Первая помощь при капиллярном кровотечении (промыть рану, наложить повязку)
7. Простейший способ очистки воды (кипячение, фильтрование)
8. Нарушение целостности кожи (рана)

Гейм 5. «Блиц-опрос»

1. Как действовать по сигналу «Внимание всем»?
 - а) надеть средства защиты и покинуть помещение
 - б) включить радио и прослушать информацию
 - в) быстро направиться в убежище

2. При аварии на химически опасном объекте произошла утечка хлора, вам угрожает опасность оказаться в зоне заражения. Вы живете на первом этаже 9-этажного дома. Как вы поступите?
- а) укроетесь в подвале
 - б) подниметесь на верхний этаж
 - в) останетесь в своей квартире
3. Пары какого из перечисленных веществ являются наиболее токсичными?
- а) пары хлора
 - б) пары аммиака
 - в) пары ртути
4. Воздействие какого поражающего фактора ядерного взрыва ожжет вызвать ожоги кожи, поражение глаз человека и пожары?
- а) воздействие светового излучения
 - б) воздействие проникающей радиации
 - в) электромагнитный импульс
5. Что такое дезактивация?
- а) удаление радиоактивных веществ с поверхности одежды
 - б) уничтожение отравляющих веществ
 - в) уничтожение болезнетворных микробов во внешней среде
6. При аварии с утечкой аммиака в качестве средств индивидуальной защиты вы решили применить ватно-марлевую повязку. Чем вы ее смочите?
- а) 2% раствором нашатырного спирта
 - б) 2% раствором уксусной кислоты
 - в) раствором соды
7. Что относится к индивидуальным средствам защиты органов дыхания?
- а) специальный костюм
 - б) противогаз, респиратор, противопыльная повязка
 - в) убежище, противорадиационное укрытие
8. При аварии на химически опасном объекте вам угрожает опасность оказаться в зоне заражения. В каком направлении следует покинуть эту зону?
- а) по направлению ветра
 - б) на встречу ветру
 - в) перпендикулярно направлению ветра

Вопросы для всех ребят в виде теста

1. Если случится пожар, как ты будешь действовать?
- А) позвоню по телефону 01 (3 балла)
 - Б) позову на помощь (2 балла)
 - В) убегу, никому не скажу (0 баллов)

2. Если комната начала пополняться густым едким дымом?
А) открою окно и дверь (0 баллов)
Б) буду продвигаться к выходу (2 балла)
В) закрою нос и рот мокрым платком и буду продвигаться к выходу, прижимаясь к полу (3 балла)
3. Если загорелась электропроводка
А) буду тушить водой или огнетушителем (0 баллов)
Б) выкручу пробки, затем буду тушить (3 балла)
В) буду звать на помощь (2 балла)
4. Если при приготовлении пищи загорелся жир на сковороде?
А) накрою сковородку мокрым полотенцем (3 балла)
Б) буду тушить водой (0 баллов)
В) вынесу горящую сковородку на улицу (1 балл)
5. Если при зажигании газовой плиты газ не загорается, и спичка погасла?
А) достану вторую спичку, и буду зажигать газ (0 баллов)
Б) перекрою газ (2 балла)
В) перекрою газ и позову взрослых (3 балла)
6. Если на тебе загорелась одежда?
А) побегу и постараюсь сорвать одежду (0 баллов)
Б) остановлюсь, упаду и покачусь сбивая пламя (3 балла)
В) завернусь в одеяло (2 балла)
7. Если ты увидел, что около леса горит прошлогодняя трава?
А) пройду мимо (0 баллов)
Б) постараюсь потушить, забросать землей (3 балла)
В) сообщу об этом взрослым (2 балла)

За набранные ответы выставляется оценка:

21 балл – 5

15-20 баллов – 4

10-14 баллов - 3

Ниже 10 баллов - 2

Подведение итогов. Награждение победителей

Литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для вузов / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, А.Л. Михайлов, А.В. Старостенко и др. – СПб: Питер, 2005.
2. Гостюшин А. Энциклопедия экстремальных ситуаций. – М.: Зеркало, 1994.

3. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)- официальный сайт: mchs.gov.ru