

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2**

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ИТОГОВЫЙ ПРОЕКТ

НА ТЕМУ

«Пожарная безопасность в школе и дома»

Выполнил:

Паньшин Данил Дмитриевич
ученик 9 класса МБОУ СОШ № 2

Руководитель проекта:

Котова Татьяна Андреевна
учитель ОБЖ высшей кв.категории

с.Южаково
2020 г.

Оглавление

Введение.....	3
ГЛАВА I . Пожарная безопасность в школе.	
1.1 Основы пожарной безопасности.....	5
1.2.Знаки пожарной безопасности.....	7
ГЛАВА II . Пожарная безопасность дома.	
2.1. Источники возникновения пожаров.....	9
2.2. Средства пожаротушения в быту.....	11
2.3. Оказание первой помощи пострадавшим при пожаре.....	16
Заключение.....	20
Литература.....	21
Приложения.....	22

Введение

Пожары на нашей планете возникают ежедневно. Всегда где-нибудь и что-нибудь обязательно горит: огромные массивы леса, большие предприятия, различные учреждения, жилые дома, мусорные свалки. Причины пожаров могут быть самыми разными и неожиданными. Явления космического масштаба (метеориты), природные (извержение вулкана) и погодные (гроза) явления способствуют возникновению очагов возгорания в любой части планеты. Но большинство пожаров – дело рук человеческих. Пожары причиняют огромный ущерб. Во многих случаях они сопровождаются не только разрушением зданий, оборудования, инженерных коммуникаций, но и гибелью людей. В связи с этим **актуальным** сегодня стала охрана пожарной безопасности и получение знаний по пожарной безопасности.

Проблема: Человек привык видеть опасность возникновения пожара от открытых источников огня: искр, костра, непотушенного окурка и так далее, но он не придаёт значение тому, что его окружает столько опасных электроприборов – возможных источников загорания. Не удивительно, что часть пожаров происходит по причине забывчивости и беспечности. Статистика показывает, что наибольшее количество пожаров происходит в живом секторе и виновниками данного несчастья, являются сами жильцы.

Гипотеза: от личного поведения каждого человека зависит пожарная безопасность в школе и в быту.

Предмет исследования: Пожарная безопасность.

Объект исследования: Пожарная безопасность в школе и дома.

Цель работы: изучить правила пожарной безопасности в школе и в быту, сформировать индивидуальную культуру безопасного поведения.

Задачи:

Определившись с темой проекта и составив план работы:

1. Изучить имеющиеся литературные источники по данному вопросу;
2. Выяснить, какие факторы пожара могут быть самыми опасными;
3. Узнать, что такое пожарная безопасность;
4. Провести анкетирование учащихся 9 класса на тему «Знаете ли вы правила пожарной безопасности?»;

5. Обработать и проанализировать полученные результаты;
6. Изучить правила оказания помощи пострадавшим при пожарах;
7. Сформировать представление о личности безопасного типа;
8. Подготовить проект к защите.

Методы исследования: сравнение, анализ статистики, анкетирование, изучение СМИ, литературы и интернет - ресурсов.

Ожидаемый результат:

1. Понимание, насколько важно знать хотя бы самые главные правила пожарной безопасности, ведь, несмотря на развитую цивилизацию, на высокоскоростное развитие различных инновационных технологий, люди все же еще не придумали новую окружающую среду, которая была бы полностью защищена от возможных пожаров. Любое здание, помещение, в котором мы находимся, может за считанные секунды превратиться в пылающий костер огромных размеров, а после – в кучу пепла. Чтобы защититься от пожара, необходимо всем помнить о важных правилах. В первую очередь о таких правилах нельзя забывать курящим людям, родителям маленьких детей. Ведь случайно брошенный окурок или положенная под руку детям коробочка со спичками могут стать причиной трагедии.
2. Публикация проекта на тему «Пожарная безопасность в школе и дома» на сайте МБОУ СОШ № 2.

Глава I. Пожарная безопасность в школе.

1.1. Основы пожарной безопасности

Ситуация в нашей стране такова, что в последний год именно пожарная безопасность стала одной из самых животрепещущих тем, которые особенно волнуют осознанных родителей. Неудивительно, что самые строгие требования тут же стали предъявлять именно к школам, ведь в школах дети самых разных возрастов проводят по семь – десять часов ежедневно в течение рабочей недели.

Комплекс мер по обеспечению пожарной безопасности включает в себя организацию внешнего и внутреннего пространства школы, а также обучение сотрудников и учащихся основам безопасного поведения, которое поможет предотвратить пожар или избежать неприятных последствий для жизни и здоровья, если пожар все-таки возникнет.

Требования к современным школам

Перед началом каждого учебного года специальная комиссия должна проверить, все ли противопожарные меры соблюдены администрацией школы. Требования к зданию школы, к внутренним помещениям и прилегающей территории существует немало. Вот основные:

1. Прилегающая территория должна быть чистой, сухая листва должна постоянно убираться и вывозиться с территории. Разжигание костров, а также курение на территории школы должно быть строго запрещено.
2. Дороги и подъезды к зданию всегда должны быть свободными, чтобы в случае пожара спасательные службы могли беспрепятственно подъехать к школе.
3. В многоэтажных зданиях кабинеты, в которых обучаются ученики младшей школы, должны располагаться не выше второго этажа.
4. Эвакуационные выходы должны сопровождаться указательными знаками, проход к ним должен быть всегда открыт. Расстановка мебели не должна препятствовать доступу к эвакуационным выходам или пожарным объектам.
5. Все двери должны быть оснащены исправными доводчиками.
6. В зависимости от общей площади школы высчитывается количество огнетушителей. Они должны быть установлены на всех этажах здания.
7. Все здание должно быть оснащено звуковой сигнализацией.

Ответственные за пожарную безопасность в школе:

В первую очередь за соблюдение мер пожарной безопасности во всей школе отвечает директор. При этом, разумеется, любая система работает

более слаженно, если ею руководит не один человек, а целая команда. Директор может назначить ответственного за пожарную безопасность из числа сотрудников. Важно доверить эту должность человеку, который работает в отрасли как минимум три года, дополнительным плюсом будет наличие технического образования. Ответственному необходимо пройти соответствующее обучение, чтобы разбираться во всех требованиях как к помещениям школы, так и к сотрудникам учреждения. Пройти обучение по пожарно-техническому минимуму (ПТМ) можно и после назначения на должность, но перед переходом к основным обязанностям. Обучение необходимо пройти в специальном учреждении, имеющем лицензию. Каждые пять лет ответственный за пожарную безопасность школы должен проходить переквалификацию с постоянным повышением уровня.

После прохождения обучения ответственный за пожарную безопасность приступает к своим обязанностям: он следит за соблюдением соответствующих мер во всей школе. О правильном оснащении школьных кабинетов самым необходимым ответственному за ПБ должны сообщать классные руководители, за которыми закреплены определенные школьные кабинеты. [1, с.22]

Еще одна важная часть работы ответственного за ПБ – ведение документации. Этот сотрудник должен следить за тем, чтобы все необходимые документы были в наличии. Например, отчеты о проведении плановых инструктажей или документы, подтверждающие наличие и исправность противопожарных объектов. После каждого проведенного мероприятия, связанного с пожарной безопасностью, ответственный за ПБ составляет отчет, к концу учебного года должны быть представлены отчеты о всех проведенных мероприятиях. Полный перечень документов, которые должны быть в образовательном учреждении, можно найти в федеральном законе о пожарной безопасности. (Приложение № 2)

Важно, что потребовать доступ к этим документам могут не только члены пожарной комиссии, но и, например, представители родительского комитета. Ведь родителям очень важно знать, что школа, в которой их дети проводят так много времени, максимально безопасна.

Обучение школьников

По данным МЧС, в течение 2018 года в массовых пожарах погибло не менее 300 детей. Да, не все из этих пожаров возникали и разгорались в школах. Но именно в школе ребенок узнает основы пожарной безопасности, следовать которым продолжает и во внеучебное время. Вот почему мероприятия по обучению школьников пожарной безопасности так важны.

Обучение основам пожарной безопасности должно осуществляться в соответствии с возрастом в рамках такой школьной дисциплины, как ОБЖ. В начальной школе дети могут читать стихи о том, как «лисички взяли спички, к морю синему пошли, море синее зажгли», и под руководством учителя узнавать, какие неосторожные действия могут привести к возгоранию. На данном этапе важнее всего закрепить у детей понимание, что в случае обнаружения пожара нужно незамедлительно обратиться к взрослым. Ученики средней школы уже готовы к получению более комплексной информации. На этой ступени дети учатся различать горючие и легковоспламеняющиеся вещества, правильно обращаться с электроприборами и пользоваться огнетушителями. Ученики среднего школьного возраста во время уроков ОБЖ должны узнать, как действовать в такой опасной ситуации, чтобы сохранить собственную жизнь и здоровье. Старшеклассники же получают множество практических навыков по работе с огнем и помощи не только себе, но и ближнему. [1, с.23]

Для эффективной работы с детьми учитель ОБЖ при проведении уроков, посвященных пожарной безопасности, может использовать совершенно разные формы предоставления информации: таблицы, фильмы, книги и т. д. Тему пожарной безопасности также стоит поднимать классному руководителю – хотя бы единожды во время учебного года. Многие школы регулярно приглашают с открытыми лекциями для детей представителей МЧС и пожарных служб.

1.2. Знаки пожарной безопасности.

Знаки пожарной безопасности предназначены для предотвращения пожаров, регулирования поведения людей, выполнения ими определенных действий при пожаре и для обеспечения пожарной безопасности на производствах. Применение противопожарных знаков безопасности обязательно для всех организаций на территории Российской Федерации независимо от их организационно-правовых форм.

Основные виды противопожарных знаков и знаков пожарной безопасности.

Запрещающие знаки

Эти знаки предназначены для запрещения определенных действий. Запрещающие знаки представляют собой круг белого цвета с красной каймой по контуру и символическим изображением черного цвета на внутреннем поле, перечеркнутом слева сверху направо вниз красной полосой под углом 45 градусов. (Приложение №1)

Предупреждающие знаки

Эти знаки предназначены для предупреждения о возможной опасности. Предупреждающие знаки представляют собой треугольник желтого цвета с черной каймой по контуру и символическим изображением черного цвета на внутреннем поле.

Предписывающие знаки

Предписывающие знаки предназначены для выдачи команды на обязательное исполнение тех или иных действий. Они представляют собой круг синего цвета с символическим изображением белого цвета на внутреннем поле.

Указательные знаки для средств противопожарной защиты

Указательные знаки для средств противопожарной защиты предназначены для обозначения местонахождения пожарных постов, пожарных кранов, гидрантов, огнетушителей, пунктов извещения о пожаре и других средств активной защиты от пожара. Они представляют собой квадрат красного цвета или квадрат белого цвета с красной каймой с символическим изображением белого или красного цвета на внутреннем поле. (Приложение № 1)

Указательные знаки для целей эвакуации

Указательные знаки для целей эвакуации применяются для обозначения направления путей эвакуации и эвакуационных выходов. Они представляют собой квадрат или прямоугольник зеленого цвета с символическим изображением или надписью белого цвета на внутреннем поле.

Глава II. Пожарная безопасность дома.

2.1. Источники возникновения пожаров.

Чтобы улучшить противопожарные мероприятия на предприятии или в быту, нужно точно знать, какие основные причины возникновения пожаров. Таким образом, удастся создать наилучшую систему, позволяющую на ранних сроках выявить пожар и предпринять все методы защиты: приобрести все нужные противопожарные средства, провести профилактическую беду с персоналом предприятия и жителями города. Но перед тем, как разобраться в основных причинах возгорания, нужно узнать о классах пожаров, а их несколько.

Классификация пожаров

По внешним признакам горения пожары можно разделить на несколько типов:

- Наружные.
- Внутренние.
- Внутренние и наружные одновременно.
- Открытые.
- Скрытые.

К наружным относят те пожары, которые можно оценить визуально. Чаще всего этот класс бывает при горении зданий, складских помещений, нефтепродуктов в резервуаре, на открытых технологических установках, лесных массивах и так далее. Наружные пожары всегда бывают только открытыми. (Приложение № 5)

К внутренним относят пожары, произошедшие внутри здания, а они могут быть как открытыми, так и закрытыми. Открытые пожары можно оценить при визуальном осмотре, к примеру, во время горения имущества в зданиях, оборудования, материалов и другие. Скрытые пожары чаще всего прячутся в пустотах строительных конструкций, вентиляции, торфяных залежах. При этом признаки горения можно обнаружить, они часто выходят через щели, но оценить, насколько силен пожар, очень трудно. К тому же такой вид пожара непредсказуем и может резко изменить свое направление.

Причины возникновения пожаров.

Пожары в быту или на производстве могут возникнуть по разного рода причинам – это могут быть как социальные факторы, так и техногенные или природные. Основные причины возникновения пожаров приведены ниже:

1. Человек сам обращается легкомысленно с огнем в быту и на природе.
2. Не соблюдались меры предосторожности при работе с приборами и оборудованием.
3. Самовозгорание предметов, если оставить их в подходящей среде, к примеру, пропитанная огнеопасным средством ветошь, оставленная на солнце.
4. Взрывы опасных компонентов в быту или на производстве.
5. Возникновение пожара по природным причинам – молния, гроза.
6. Умышленный поджог.
7. Изношенное и сломанное оборудование.
8. Не соблюдаются меры безопасности, что и приводит к пожару.
9. Неправильный монтаж отопительных приборов, электрических и газовых.

Факторы, которые влияют на основные причины возникновения пожаров на производстве и в быту:

1. Открытый огонь – костер, горелка и другие.
2. Поступление компонентов, которые способствуют возгоранию – кислород, тепло и другие.
3. Человеческий фактор – халатность, безответственное отношение к противопожарной безопасности.

По каким причинам происходит возгорание в бытовых условиях.

Основные причины возникновения пожаров в быту – это чаще всего недосмотр самого человека, но бывают и другие:

1. Халатное обращение с огнем – курение в постели или неправильное использование огня при приготовлении пищи.
2. Вышедшая из строя электрическая проводка.
3. Использование электрических приборов, неприспособленных под отечественную электрическую сеть.
4. Пожар из-за неправильного применения электросварочного оборудования в быту.
5. Игры детей со спичками.
6. Компании, проводящие разного рода работы, которые сопряжены с возгоранием. [3]

2.2.Средства пожаротушения.

В настоящее время пожарная техника включает первичные средства тушения, пожарные машины, стационарные установки пожаротушения и средства пожарной связи.

Первичные средства пожаротушения - средства пожаротушения, используемые для борьбы с пожаром в начальной стадии его развития.

Первичные средства пожаротушения предназначены для использования работниками организаций, личным составом подразделений пожарной охраны и иными лицами в целях борьбы с пожарами и подразделяются на следующие типы:

- переносные и передвижные огнетушители;
- пожарные краны и средства обеспечения их использования;
- пожарный инвентарь;
- покрывала для изоляции очага возгорания;
- генераторные огнетушители аэрозольные переносные.

ОГНЕТУШИТЕЛИ

Огнетушители – это устройства для тушения очага пожара за счет выпуска запасенного огнетушащего вещества.

Классификация огнетушителей происходит в зависимости от вида, характеристик, размера и назначения прибора. Представленные на сегодняшний день огнетушители можно подразделить на группы, основываясь на их характеристиках. Они делятся по размеру, по способу срабатывания и по типу применяемого огнетушащего вещества.

Огнетушители бывают следующих размеров:

- передвижные – баллоны большого объема, которые для их мобильности устанавливаются на специальную тележку. Применяются они на больших производственных и рабочих площадях.
- переносные – наиболее распространенный вид. Они бывают разных объемов и видов. Применяются в помещениях разной площади и назначения.
- компактные – предназначены специально для использования в автомобиле. Их размер позволяет добраться в труднодоступные места транспортного средства, где работа обычным бытовым огнетушителем невозможна. Также на многих из них есть специальные крепления для удобной фиксации в салоне машины.

Представленные на сегодняшний день огнетушители можно подразделить на группы, основываясь на их характеристиках. Они делятся по размеру, по способу срабатывания и по типу применяемого огнетушащего вещества.

Все огнетушители по способу срабатывания можно разделить на несколько категорий:

- ручные – приходят в действие с помощью человека, при нажатии на соответствующий рычаг;
- автоматические (самосрабатывающие огнетушители) – срабатывают без присутствия человека, когда окружающая температура превышает заданную норму, используются в местах повышенной пожароопасности;
- комбинированные – сочетают в себе функции ручных и автоматических.

В зависимости от класса возможного возгорания огнетушители делятся на предотвращающие разные классы пожара:

- класс А – возгорание твердых горючих веществ;
- класс В – возгорание жидких горючих веществ;
- класс С – возгорание газообразных горючих веществ;
- класс Д – возгорание металлов и веществ, в состав которых они входят;
- класс Е – возгорание электроустановок, которые находятся под напряжением.

Огнетушители по виду применяемого огнетушащего вещества подразделяются на:

- водные (ОВ),
- воздушно-пенные (ОВП),
- воздушно-эмульсионные (ОВЭ)
- порошковые (ОП)
- газовые (углекислотные (ОУ) и хладоновые (ОХ)).

Огнетушители наиболее массовые и доступные средства пожаротушения. Их рекомендуют для тушения загораний на рабочих местах в технологических процессах ряда производств, в жилых помещениях, в общественных и промышленных сооружениях, на транспорте и т.д..

В номенклатуре основных средств пожарной техники огнетушители по объему производств занимают более 45 - 50%.

Эффективность их применения очень высокая. Средняя площадь пожаров на объектах, оснащенных огнетушителями в 7,5 - 9,5 раз меньше, чем площади пожаров на объектах, где они отсутствуют. При этом в 8 - 10 раз снижаются и потери от пожара. [2]

ПОЖАРНЫЕ КРАНЫ И СРЕДСТВА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Пожарные краны (ПК) – это комплект для тушения пожара, устанавливаемый на внутреннем противопожарном водопроводе. ПК устанавливаются в жилых, административных, хозяйственных и промышленных, бытовых зданиях.

В комплект пожарного крана входят:

- шкаф пожарный;
- запорная арматура (клапан пожарный запорный с вентилем);
- соединительная головка;
- пожарный рукав;
- ствол пожарный.

Также в пожарном шкафу может находиться огнетушитель и другие противопожарные средства. В этом случае используют секционный шкаф с отдельными полками.

Шкафы с кранами размещают в доступных и отапливаемых местах. Устанавливают в коридорах, фойе, на лестничных площадках, вестибюлях общественных зданий. Поскольку устройство контактирует с водой, нельзя допускать его промерзания.

Пожарный кран внутреннего противопожарного водоснабжения предназначен для тушения водой:

- твёрдых горючих веществ (класс пожара А);
- электроустановок, электротокосприемников, электроустановочной арматуры и наружной электропроводки, находящихся без напряжения;
- загоревшейся одежды на человеке.

С помощью пожарного крана (при наличии других, более совершенных средств пожаротушения) не рекомендуется тушить:

- вещества, горение которых может происходить без доступа воздуха (алюминий, магний и их сплавы, натрий, калий, термит, целлулоид и т.п.);
- электронное оборудование (компьютеры, оборудование и т.п.);
- ценные предметы (документы, мебель и т.п.).

С помощью пожарного крана запрещается тушить:

- жидкие горючие вещества (класс пожара В);
- газообразные горючие вещества (класс пожара С);

- электроустановки, электротокосприёмники, электроустановочную арматуру и наружную электропроводку, находящиеся под напряжением, так как вода является проводником электрического тока;
- вещества, вступающие с водой в химическую реакцию, в результате которой выделяются горючие газы или образуется высокая температура, что, в свою очередь, может привести к воспламенению (кремнистое железо, карбид кальция, калий, гидросернистый натрий, перекись калия, перекись натрия, сернистый натрий, негашеная известь, щелочные металлы и т.п.).

ПОЖАРНЫЙ ИНВЕНТАРЬ

Пожарный инвентарь – предназначен для тушения пожара на ранней стадии.

В зависимости от назначения пожарный инвентарь можно разделить на три основные группы: инструменты для разрушения горящих конструкций, для устранения очага возгорания, средства для тушения пожара. Все они размещаются на специально приспособленных щитах в доступном месте.

В зависимости от особенности объекта противопожарные щиты могут комплектоваться следующим пожарным инвентарем и пожарным инструментом:

- Лом;
- Багор;
- Крюк с деревянной рукояткой;
- Ведро;
- Комплект для резки электропроводов (ножницы, диэлектрические боты и коврик);
- Покрывало для изоляции очага возгорания (кошма);
- Лопата штыковая;
- Лопата совковая;
- Вилы;
- Тележка для перевозки оборудования;
- Емкость для хранения воды объемом (0,2 куб. метра или 0,02 куб. метра);
- Ящик с песком 0,5 куб. метра;
- Насос ручной;
- Рукав Ду 18-20 длиной 5 метров;
- Защитный экран 1,4 x 2 метра;
- Стойки для подвески экранов.

ПОКРЫВАЛА ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ОЧАГА ВОЗГОРАНИЯ (КОШМА)

Среди средств тушения возгораний одним из наиболее простых и недорогих является кошма противопожарная. Ее накидывают на горящий объект, перекрывают поступление кислорода, и огонь гаснет. Некоторые виды пожара тушить водой запрещено, поэтому кошма становится важным инструментом в борьбе с пламенем на начальных стадиях.

Данный противопожарный инвентарь получил несколько названий обозначающих одно и то же:

- Покрывало для изоляции очага возгорания;
- Противопожарное полотно;
- Кошма;
- Пожарное покрывало.

Противопожарную кошму делают из асбестовой, стекловолоконной ткани, войлока или брезента. Она представляет собой прямоугольный кусок полотна, на котором могут быть предусмотрены ручки для удобного вытягивания из чехла. Ручки пришиты с одной стороны на расстоянии около 60 см.

Можно выделить несколько главных свойств противопожарной кошмы из минерального волокна, позволяющих применять ее для борьбы с пламенем:

- не горит;
- не проводит электричества;
- не испускает ядовитых канцерогенных паров;
- отличается механической прочностью;
- устойчиво к действию химикатов.

Покрывало для изоляции очага возгорания должны иметь размер не менее одного метра шириной и одного метра длиной.

В помещениях, где применяются и (или) хранятся легковоспламеняющиеся и (или) горючие жидкости, размеры полотен должны быть не менее 2 x 1,5 метра.

Полотна хранятся в водонепроницаемых закрывающихся футлярах (чехлах, упаковках), позволяющих быстро применить эти средства в случае пожара. [2]

С помощью термостойкого противопожарного полотнища тушат горюче-смазочные материалы, электроустановки под напряжением до 1000 В, горючие жидкости, твердые быстро воспламеняющиеся предметы и вещества. Все эти возгорания относятся к категориям А, В, Е.

Кошмой невозможно погасить пожар, вызванный процессами, происходящими без участия кислорода. К ним относятся пожары классов С, D, F (когда горят газы, металлы, радиоактивные вещества).

Кошму удобно применять, когда под рукой нет других средств тушения пожара. Надо всего лишь достать ее из чехла, расправить и накинуть на человека или предмет. Весь процесс занимает не более 5 секунд времени.

Держать противопожарное полотно необходимо за ручки и располагать так, чтобы оно находилось перед горящим объектом. Если пожар случился на улице, открытой местности, то подходить необходимо с той стороны, откуда дует ветер (наветренной), и накрывать огонь движением от себя. Противопожарной кошмой можно сбить пламя, если накрыть его не удается.

После применения полотно осматривают. Если есть разрывы, прожженные участки, оторваны ручки, то повторно использовать ее нельзя. Запрещено повторно использовать противопожарное покрывало, если им тушили жидкие маслянистые вещества. Они пропитывают ткань, что сводит на нет противопожарные свойства. [3]

2.3.Оказание первой помощи пострадавшим при пожаре.

Не всегда человеку, оказавшемуся в беде, может быть немедленно оказана помощь квалифицированными врачами.

Первые ваши действия, если человек получил травму — это вызвать врачей, если, конечно, это возможно. Но до прибытия врачей нужно продержаться некоторое время. Первую помощь может оказывать любой человек. От правильности действий по оказанию первой помощи иногда зависит, выживет ли человек или погибнет. Статистика показывает, что 90% погибших при несчастных случаях могли бы выжить, если бы им была своевременно и квалифицированно оказана первая медицинская помощь. Поэтому настоятельно рекомендуем Вам ознакомиться с приведенной в этой статье информацией — она может спасти чью-то жизнь.(Приложение № 3)

Первая помощь при ожоге

Ожог – повреждение тканей организма, вызванное действием высокой температуры или действием некоторых химических веществ (щелочей, кислот, солей тяжёлых металлов и др.). Различают 4 степени ожога: покраснение кожи, образование пузырей, омертвление всей толщи кожи, обугливание тканей. Тяжесть ожога определяется величиной площади и глубиной повреждения тканей. Чем больше площадь и глубже повреждение тканей, тем тяжелее течение ожога.

Действия при термическом ожоге

- устранили причину ожога, обеспечьте безопасность пострадавшего и свою собственную;

- удалите остатки сгоревшей одежды (не отрывайте плотно прилипшие части одежды с пораженных мест);
- по возможности охладите обожженный участок тела под проточной водой в течение 10-15 минут. Нельзя прикладывать к ожогу лед.
- закройте пораженный участок стерильной или чистой повязкой, используя ее в качестве покрывала – она должна лишь касаться тела. Ни в коем случае не используйте вату, так как она прилипнет к пораженному участку
- обильно напоите пострадавшего солевой минеральной водой или содово-соленым раствором (1 чайная ложка соли и 1 чайная ложка соды на 1 литр воды);
- дайте пострадавшему любые обезболивающие таблетированные средства, 1-2 таб. Нельзя давать пострадавшему алкоголь;
- при ожогах конечностей проведите иммобилизацию (временное обездвижение пораженного участка тела);
- при ожогах глаз промывайте их водой 5-10 минут;
- в холодное время согрейте пострадавшего.

Нельзя при ожоге использовать масла и мази. Нельзя вскрывать пузыри, так как таким образом можно занести инфекцию.

Существует множество классификаций ожогов, большая часть из них основана на клиническом течении и тактике врача при той или иной ожоговой травме. Две наиболее распространённые и наглядные классификации – по глубине поражения и по типу повреждения.

Клинико-морфологическая классификация

Ожог первой степени. Поражается верхний слой ороговевающего эпителия. Проявляется покраснением кожи, небольшим отёком и болью. Через 2-4 дня происходит выздоровление. Погибший эпителий слущивается, следов поражения не остаётся.

Ожог второй степени. Повреждается ороговевающий эпителий до росткового слоя. Формируются небольшие пузыри с серозным содержимым. Полностью заживают за счёт регенерации из сохранившегося росткового слоя за 1-2 недели.

Ожог третьей степени. Поражаются все слои эпидермиса и дерма.

Третья А степень. Частично поражается дерма, дном раны служит неповреждённая часть дермы с оставшимися эпителиальными элементами (сальными, потовыми железами, волосными фолликулами). Возможно самостоятельное восстановление поверхности кожи, если ожог не осложнится инфекцией и не произойдёт вторичного углубления раны.

Третья Б степень. Тотальная гибель кожи до подкожно-жировой клетчатки.

Ожог четвертой степени. Гибель подлежащих тканей, обугливание мышц, костей, подкожно-жировой клетчатки. (Приложение № 4)

Первая помощь при отравлении угарным газом

Угарный газ — это ядовитый газ, невидимый и не имеющий запаха. Человек может погибнуть от него в течение нескольких минут. Токсическое действие угарного газа основано на том, что, попадая в организм человека, он связывается с гемоглобином крови прочнее и в 200—300 раз быстрее, чем кислород, блокируя процессы транспортировки кислорода и блокируя передачу кислорода тканевым клеткам, что приводит к кислородному голоданию.

Угарный газ входит в состав дыма при пожаре и является одним из наиболее токсичных продуктов горения.

Симптомы отравления угарным газом: головная боль, удушье, стук в висках, головокружение, боли в груди, сухой кашель, тошнота, рвота, зрительные и слуховые галлюцинации, повышение артериального давления, двигательный паралич, потеря сознания, судороги

Действия при отравлении угарным газом

- При отравлении угарным газом нужно вызвать врача
- В легких случаях отравления нужно дать пострадавшему понюхать нашатырный спирт на ватке, выпить кофе или крепкий чай
- Чтобы помочь тем, кто потерял сознание, нужно вынести их на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, облить голову холодной водой. Можно влить в рот воды с несколькими каплями нашатырного спирта.
- Если угоревший дышит тяжело, с усилиями, сделайте искусственную вентиляцию легких. Продолжайте, пока пострадавший не придёт в чувство.
- Уложите пострадавшего в постель в незадымленном помещении, напоите чёрным кофе, согрейте грелками.
- Удерживайте внимание пострадавшего, заставьте его говорить (петь, считать). Не позволяйте ему забыться в течение часа.

Первая помощь при тепловом ударе

Тепловой удар — перегревание тела при одновременной низкой его теплоотдаче.

Симптомы

- общая слабость, холодный мелкий пот, прежде всего над верхней губой, в носогубной складке, на лице, резкая бледность, головная боль, тошнота, учащение и ослабление пульса, учащенное и поверхностное дыхание, расширение зрачков, оглушенность, неуверенность движений, шаткая походка, временами обморочные состояния, повышение температуры тела до 39-40°C.

Тепловой удар тяжелой степени, как правило, развивается внезапно. Лицо гиперимировано (покраснело), позже – бледно-синюшное. Наблюдаются случаи изменения сознания (от легкой степени до его потери), судороги, бред, галлюцинации, повышение температуры тела до 41-42°C, случаи внезапной смерти.

Действия при тепловом ударе

- пострадавшего быстро перенесите в тихое прохладное помещение или в тень, положите на спину, подложите под голову подушку или сложенное одеяло, освободите от одежды, мешающей нормальному дыханию;
- дайте пострадавшему холодную (лучше минеральную) воду, крепкий чай, кофе, на голову наложите компресс из смоченного в холодной воде полотенца или салфетки, протрите тело холодной водой;
- при наличии ожогов обработайте их;
- при отсутствии сознания, обеспечьте проходимость верхних дыхательных путей. [2]

Заключение.

В ходе работы над проектом достигнута поставленная цель. Доказано: каждому нужно знать правила пожарной безопасности. Также я выполнил все задачи, поставленные перед собой в самом начале проекта. А самое главное – осознал, нежно формировать в себе индивидуальную культуру безопасного поведения.

Оказалось, мои знания в области пожарной безопасности были недостаточными, поэтому данный проект позволил мне получить новые знания в области пожарной безопасности. Изучены причины и виды пожаров, средства пожаротушения, правила оказания первой помощи пострадавшим при пожарах. (Приложения № 6 и № 7)

Дети являются самыми незащищенными от пожаров, так как в основном они не имеют необходимых знаний и навыков в пожарной безопасности. И поэтому как в школе, так и дома они должны изучать правила пожарной безопасности. Гипотезу свою мы подтвердили, так как в ходе проекта пришли к выводу, что от имеющихся знаний и поведения каждого человека зависит пожарная безопасность в школе и в быту.

Литература

1. Бариев Э.Р. Пожарная безопасность и предупреждение чрезвычайных ситуаций: Словарь терминов и определений. М.: Просвещение, 2004. – 200 с.
2. Википедия. Пожар [Электронный ресурс] — Режим доступа: / <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.2.
3. Какие существуют причины возникновения пожаров? [Электронный ресурс] — Режим доступа: /<http://www.genon.ru/GetAnswer.aspx?qid=c5e3f298-9109-436b-938b-e536da5c631c>, свободный. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
4. Максимчук Л.В. Что должны знать дети о пожарной безопасности. - М.: Центр педагогического образования, 2008
5. Шорыгина Т.А. Беседы о правилах пожарной безопасности. – М.: Сфера, 2013. – 64

Приложения

Приложение № 1	Знаки пожарной безопасности	стр.23
Приложение № 2	Перечень обязательной документации в образовательной организации по пожарной безопасности	стр.24
Приложение № 3	Памятка «Первая помощь при ожогах и отравлениях угарным газом»	стр.25
Приложение № 4	Степени ожогов	стр.26
Приложение № 5	Памятка «Как вести себя при пожаре»	стр.27
Приложение № 6	Анкета «Знаете ли вы правила пожарной безопасности?»	стр.28
Приложение № 7	Результаты анкетирования «Знаете ли вы правила пожарной безопасности?»	стр.29

Знаки пожарной безопасности

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Согласно ГОСТу 12.4.026-2001 знаки безопасности предназначены для регулирования поведения человека в целях предотвращения пожара, выполнения определенных действий при пожаре и для обеспечения безопасности на производстве, а также для обозначения мест нахождения средств противопожарной защиты, средств оповещения. Применение знаков безопасности обязательно для всех организаций на территории Российской Федерации независимо от их организационно-правовых форм.

ЗНАКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

					
F 01-01 Направляющая стрелка	F 01-02 Направляющая стрелка под углом 45°	F 02 Пожарный кран	F 03 Пожарный лестница	F 04 Огнетушитель	F 05 Телефон для использования при пожаре. За 100 м число телефонный прямой связи (с телефонной станцией)

					
F 06 Место размещения нескольких средств противопожарной защиты	F 07 Пожарный водосточник	F 08 Пожарный водоструйный знак	F 09 Пожарный лестница	F 10 Кнопка включения устройств (систем) пожарной безопасности	F 11 Звуковой оповещатель пожарной тревоги

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ ЗНАКИ

			
P 01 Запрещается курить	P 02 Запрещается пользоваться открытым огнем и курить	P 04 Запрещается греться у огня	P 12 Запрещается применять открытый огонь

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ

		
W 01 Пожароопасно (легковоспламеняющиеся вещества)	W 02 Взрывоопасно	W 11 Радиоактивно

ЭВАКУАЦИОННЫЕ ЗНАКИ

													
E 01-01 Выход двери (универсальный)	E 01-02 Выход двери (универсальный)	E 02-01 Направляющая стрелка	E 02-02 Направляющая стрелка под углом 45°	E 12 Направление эвакуационного и запасного выхода на лестнице вниз	E 14 Направление эвакуационного и запасного выхода на лестнице вниз	E 15 Направление эвакуационного и запасного выхода на лестнице вверх	E 16 Направление эвакуационного и запасного выхода на лестнице вверх	E 17 Двери должны быть закрыты	E 18 Открыть дверь от себя	E 19 Открыть дверь на себя	E 20 Для информации двигаться	E 21 Путь (место) сбора	E 22 Путь (место) выхода

												
E 03 Направление эвакуационного выхода направо	E 04 Направление эвакуационного выхода налево	E 05 Направление эвакуационного выхода направо вверх	E 06 Направление эвакуационного выхода налево вверх	E 07 Направление эвакуационного выхода направо вниз	E 08 Направление эвакуационного выхода налево вниз	E 09 Указатель двери эвакуационного выхода (универсальный)	E 10 Указатель двери эвакуационного выхода (универсальный)	E 11 Направление эвакуационного выхода (прямое)	E 12 Направление эвакуационного выхода (прямое)	E 13 Направление эвакуационного выхода (прямое)	E 22 Направление выхода	E 22 Направление выхода

Знаки пожарной безопасности

						
F01-01 Направляющая стрелка	F01-02 Направляющая стрелка под углом 45°	F02 Пожарный кран	F03 Пожарный лестница	F04 Огнетушитель	F05 Телефон для использования при пожаре (в том числе телефон прямой связи с пожарной охраной)	F06 Место размещения нескольких средств противопожарной защиты

Использовать только вместе с другими знаками пожарной безопасности для указания направления движения к месту нахождения (размещения) средства противопожарной защиты

				
F07 Пожарный водосточник	F08 Пожарный водоструйный знак	F09 Пожарный лестница	F10 Кнопка включения устройств (систем) пожарной безопасности	F11 Звуковой оповещатель пожарной тревоги

В местах нахождения пожарного водосточника или пирса для пожарных машин

В местах нахождения пожарного водоструйного знака

У мест нахождения подземных пожарных гидрантов. На знак должны быть цифры, обозначающие расстояние от знака до гидранта в метрах

В местах ручного пуска устройств пожарной сигнализации, пожаротушения и (или) систем противоподымной защиты. В местах (пунктах) подачи сигнала пожарной тревоги

В местах нахождения звукового оповещателя или совместно со знаком F 10 «Кнопка включения устройств (систем) пожарной автоматики»

**Перечень обязательной документации
в образовательной организации
по пожарной безопасности**

- Инструкция по технике безопасности. Инструктаж проводится регулярно и для всех без исключения учеников;
- Инструкция по технике безопасности в библиотеке, музее образовательного учреждения;
- Инструкция «О действиях сотрудников школы при пожаре в дневное и ночное время». (Сотрудники отвечают за дневное время; охранники – за ночное);
- Инструкции по технике безопасности в разных кабинетах: технология, химия, физика, столовая;
- Приказ о назначении ответственного лица за пожарную безопасность;
- Приказ о проведении инструктажей, утверждение готовой программы по проведению лекций;
- Приказ о проведении практических тренировок по эвакуации. Организация данного мероприятия возлагается на ответственного лицо;
- Противопожарные инструктажи. Создаются программы вводного, первичного и повторного противопожарного инструктажа;
- Планы проведения тренировок по эвакуации. Должна быть справка о результатах проведения этого мероприятия.
- Положение по пожарной безопасности
- Журнал противопожарного инструктажа на рабочем месте
- План мероприятий по пожарной безопасности в школе
- Приказ об установлении противопожарного режима

**Памятка
«Первая помощь при ожогах и отравлениях угарным газом»**

Ожог.	
	<p>Шаг1 — охладите обожженный участок проточной водой При ожоге не удаляйте остатки сторевшей одежды (не отрывайте плотно прилипшие части одежды с пораженных мест). По возможности охладите обожженный участок проточной водой.</p>
	<p>Шаг2 — закройте пораженный участок стерильной или чистой повязкой Пузыри ни в коем случае нельзя прокалывать: они предохраняют ожоговую поверхность от инфекции. Закройте пораженный участок стерильной или чистой повязкой. Обожженную кожу не следует, как это нередко делают, смазывать жиром, растворами бриллиантового зеленого («зеленки») или крепким раствором марганцовки.</p>
	<p>Шаг3 — Дайте пострадавшему обильное питье и обезболивающее Обильно напоите пострадавшего солевой минеральной водой или содово-соленым раствором (1 чайная ложка соли и 1 чайная ложка соды на 1 литр воды). Дайте пострадавшему любые обезболивающие таблетированные средства.</p>
Отравление угарным газом	
	<p>Шаг 1. Если пострадавший потерял сознание, нужно вынести его на свежий воздух, освободить от стесняющей дыхание одежды, облить голову холодной водой. Следите за тем, чтобы голова находилась ниже уровня ног.</p>

	<p>Шаг 2. Если угоревший дышит тяжело, с усилиями, начните искусственную вентиляцию легких. Продолжайте, пока пострадавший не придёт в чувство.</p>
	<p>Шаг 3. Дайте пострадавшему кофе или крепкий чай В легких случаях отравления нужно дать пострадавшему понюхать нашатырный спирт на ватке, выпить кофе или крепкий чай.</p>

Приложение № 4

Степени ожогов.

Степени ожогов



I степень
Покраснение кожных покровов



II степень
Образование пузырей на коже



III степень
Обугливание кожных покровов и подлежащих тканей (до кости)



IV степень
Обугливание кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей вплоть до костей.

1. Повреждения рогового слоя клеток кожи. Незначительный отек и жгучие боли, быстро проходящие.

2. Обожженная кожа – интенсивно красного цвета. Пузыри наполнены прозрачной жидкостью. Резкая боль.

3. Повреждения более глубоких слоев кожи. Образуются пузыри и корочки-струпья.

4. Обугливание кожи, подкожной клетчатки и подлежащих тканей вплоть до костей.

ПАМЯТКА «КАК ВЕСТИ СЕБЯ ПРИ ПОЖАРЕ»

Для сохранения жизни себе и своим близким каждый человек должен знать основные правила поведения при пожаре:

1. При запахе дыма немедленно звонить по телефону 01.
2. Если возможно, покиньте помещение, закрыв окна и двери; если нет—выходите на балкон, либо стойте возле окна.
3. Если очаг возгорания небольшой, попытайтесь справиться с ним самостоятельно: водой, песком, огнетушителем, любой плотной тканью, землей из цветочных горшков.
4. При небольшой задымленности в подъезде продвигайтесь к выходу на четвереньках, ползком, держась за стены, при этом, если возможно, прикройте органы дыхания тканью, если нет—задержите как можно дольше дыхание.

ОЧЕНЬ ОПАСНО, поэтому НЕЛЬЗЯ:

1. Выходить в сильно задымленный коридор, подъезд, поскольку дым очень токсичен, а горячий воздух может обжечь легкие.
2. Разбивать и открывать в горящем помещении окна, т.к. при доступе свежего воздуха огонь разгорится еще сильнее.
3. Пользоваться во время пожара лифтом.
4. Спускаться вниз по лестничному маршу, держаться за перила — они нередко ведут в тупик.
5. Прыгать из окон. Каждый второй прыжок с 3 этажа и выше — смертелен.
6. Проходить сквозь горящее помещение, если нет уверенности, что вы сможете проскочить его за несколько секунд.

ЗАПОМНИТЕ!

За 15 минут выгорает полностью 3-комнатная квартира;

Смертельная доза угарного газа для человека — 4-5 минут нахождения в задымленном помещении.

АНКЕТА

«Знаете ли вы правила пожарной безопасности?»

1. Как вызвать службу спасения по сотовому телефону:

- а) 01 – 1 б) 02 - 0 в) 112 – 2

2. Уходя из дома, оставлять включенным допускается:

- а) холодильник - 2 б) электрочайник - 1 в) утюг - 0

3. Как действовать, если случился пожар?

- а) Позвонить по телефону службы спасения, покинуть горящее помещение - 2
б) Покинуть помещение, закрыв рот и нос мокрой тканью - 1
в) Убежать, взяв с собой самое ценное - 0

4. На каком расстоянии от отопительных приборов разрешается устанавливать елку:

- а) не ближе 80 см - 0 б) не ближе 1,5 м - 1 в) не ближе 2 - 2м

5. Если комната при пожаре начала наполняться густым дымом, нужно:

- а) Открыть окно, проветрить помещение - 0
б) Покинуть помещение, защитив нос и рот мокрой тканью - 1
в) Закрывать нос и рот мокрой тканью, прижаться к полу и продвигаться к выходу, закрывая за собой двери - 2

6. Если во время телепередачи задымился телевизор, необходимо:

- а) Позвонить в службу спасения, затаив дыхание, быстро покинуть помещение - 1
б) Позвонить в службу спасения, набросить на телевизор плотную ткань - 0
в) Позвонить в службу спасения, отключить электроэнергию, набросить на телевизор плотную ткань – 2

7. Если загорелась елка, вы должны:

- а) быстро залить ее водой - 0
б) обесточить и залить водой - 2
в) накинуть на елку плотную ткань - 1

8. На каком минимальном расстоянии от жилых домов можно устраивать салюты:

- а). 15м - 0 б) 20 м - 1 в) 30 м - 2

9. Сколько секунд горит огнепроводной шнур:

- а) 3-5 сек. - 2 б) 10-12 сек. - 1 в) 15-20 сек. - 0

10. При приобретении пиротехнических изделий следует проверить наличие:

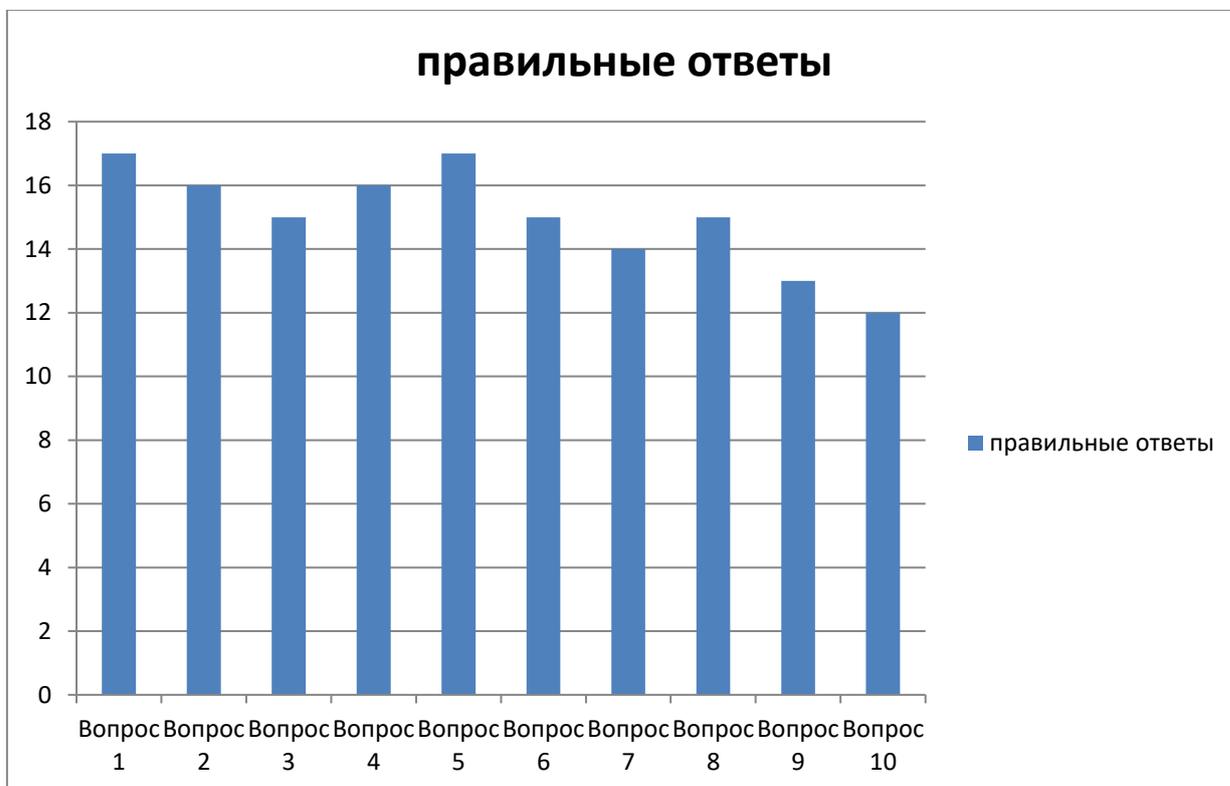
- а) упаковки - 0
б) инструкции по применению (на русском языке) - 1
в) инструкции по применению (на русском языке), информации о сроке годности - 2

Если вы набрали:

- От 0 до 9 очков - ваши дела плохи, срочно начинайте изучать правила пожарной безопасности;
- От 10 до 15 очков – вы знакомы с противопожарными навыками, но вам следует повторить их;
- 16 и более очков - вы отлично знаете правила пожарной безопасности.

Поздравляем!

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ
«Знаете ли вы правила пожарной безопасности?»



В анкетировании участвовали 17 человек из 9 класса.

2 человека из 9 класса набрали до 9 очков – результат: дела плохи, ребятам срочно нужно начинать изучать правила пожарной безопасности;

12 человек из 9 класса набрали от 10 до 15 очков – результат: они знакомы с противопожарными навыками, но им следует повторить их;

3 человека из 9 класса набрали 16 и более очков – результат: отлично знают правила пожарной безопасности.