Агентство по гражданской обороне, чрезвычайным ситуациям и пожарной безопасности красноярского края

**Краевое государственное казённое учреждение**

**«Противопожарная охрана Красноярского края»**

**(КГКУ «Противопожарная охрана Красноярского края»)**

6**60013 г. Красноярск, ул. Тамбовская, д. 11,**

**Тел.: (391) 235-93-40 E-mail: priem@kgkuppo.ru**

**ОГРН 1062466003820; ИНН/КПП 2466136280/246201001**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ**

**НАСТАВНИКОВ ДРУЖИН ЮНЫХ ПОЖАРНЫХ**

**(ДЕТСКИХ АКТИВОВ)**

(в рамках реализации проекта «ПРО пожары нужно знать!»)

Красноярск - 2025

**Пояснительная записка**

В настоящее время процесс формирования знаний, умений и навыков по безопасности жизнедеятельности является непрерывным и длится на протяжении всей жизни человека.

Так, статья 25 Федерального закона № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»от 21.12.1994 предусматриваетобязательное обучение обучающихся мерам пожарной безопасности» в образовательных организациях.

Чем доступнее будут изложены соответствующие знания, тем лучше они усвоятся детьми. Так, проект «ПРО пожары нужно знать!» направлен на повышение культуры пожарной безопасности школьников, через организацию интерактивных занятий, что позволит в доступной познавательной форме достичь необходимых результатов обучения.

Одной из задач данного проекта является создание дружин юных пожарных (ДЮП) либо детских активов в школах, которые будут закреплены за наставником из числа педагогов образовательного учреждения. Команды ДЮП (детские активы) под руководством наставников будут осуществлять профилактическую работу по пожарной безопасности в рамках своей школы. Данная профилактическая работа предполагает, как подготовку ДЮП (детских активов), так и подготовку наставников.

Цель программы – повышение уровня знаний по профилактике пожаров среди педагогов образовательных учреждений, задействованных в реализации проекта, в качестве наставников ДЮП (детских активов).

Задачи:

- обучить мерам, правилам и практическим навыкам в области пожарной безопасности и умению действовать при пожаре;

- способствовать развитию организаторских и лидерских качеств;

- сформировать у наставников активную гражданскую позицию с целью вовлечения школьников в пропагандистскую и профилактическую работу по пожарной безопасности.

Планируемые результаты:

- формирование основ организации профилактической работы по пожарной безопасности в образовательном учреждении совместно со школьниками, входящими в ДЮП (детский актив), в рамках реализации проекта.

Программа подготовки наставников ДЮП (детских активов) содержит:

- теоретические занятия, соответствующие программе подготовки детских активов, которые позволят наставникам более углубленно изучить необходимый материал и использовать его в профилактической в работе с детскими активами;

- практические занятия по использованию макетов пожарного оборудования и технических средств; данные макеты и технические средства необходимы наставникам для организации пожарно-профилактической работы в образовательном учреждении совместно с ДЮП (детскими активами);

- дополнительную нормативно-правовую и методическую литературу, интернет-ресурсы.

Программа предусматривает обсуждение на учебно-методическом сборе основных тем, дальнейшую самоподготовку наставников по данным темам и консультации (при необходимости) с работниками КГКУ «Противопожарная охрана Красноярского края» по содержанию программы, а также проведение практических занятий по использованию макетов пожарного оборудования и технических средств, в рамках сбора.

**Учебно-тематический план программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы занятий** | **Количество учебных часов** |
| 1 | Пожарная охрана как основная часть системы пожарной безопасности | 1 |
| 2 | Общее понятие о горении. Треугольник огня. Причины и опасные факторы пожара | 1 |
| 3 | Пожарная техника и оборудование.  Экскурсия в Пожарную часть. | 1 |
| 4 | Формы и методы профилактической работы по пожарной безопасности с населением, в том числе с детьми | 1 |
| 5 | Возможности профилактической работы по пожарной безопасности при использовании социальных сетей (сайтов учреждений).  Подготовка командами ДЮП (детскими активами) материалов о проводимой профилактической работе по пожарной безопасности, для размещения на сайтах школ, в социальных сетях | 2 |
| 6 | Уголки пожарной безопасности. Инструкция о мерах пожарной безопасности | 1 |
| 7 | Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией при пожаре.  Практическое занятие по работе с действующим макетом охранно-пожарной сигнализации | 2 |
| 8 | Организация практических тренировок по эвакуации при пожаре. Действия в случае возникновения пожара | 2 |
| 9 | Первичные средства пожаротушения.  Практическое занятие по использованию макетов огнетушителей (порошкового ОП-4, углекислотного ОУ-2) | 2 |
| 10 | Нормативно-правовая и методическая литература, интернет-ресурсы | 1 |
| ИТОГО: | | 14 |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

1. **ПОЖАРНАЯ ОХРАНА КАК ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

**СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Основной целью проекта «ПРО пожары нужно знать!» является повышение культуры пожарной безопасности школьников.

Пожарная безопасность является важнейшей обязанностью каждого члена общества и проводится в общегосударственном масштабе (органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации).

В настоящее время пожарная безопасность рассматривается не просто как перечень правил и ограничений, это целая культура, которая включает в себя осознанное отношение к окружающему миру, понимание рисков и умение действовать в экстремальных ситуациях.

Формирование культуры пожарной безопасности невозможно в отрыве от практических занятий (практические тренировки по эвакуации из здания, использование первичных средств пожаротушения). И именно на этом этапе необходимо включение в данный процесс специалистов и работников пожарной охраны, которые в доступной форме помогут освоить жизненно необходимые знания.

Пожарная охрана представляет собой совокупность организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ.

На территории России официально существуют и действуют следующие виды пожарной охраны:

**Государственная.** Включает в себя федеральную противопожарную службу и противопожарную службу субъектов Российской Федерации (МЧС России, КГКУ «Противопожарная охрана Красноярского края»).

**Муниципальная.** Является дополнительным звеном государственной противопожарной службы и создаётся органами местного самоуправления на территории муниципальных образований.

**Ведомственная.** Некоторые ведомственные и государственные структуры имеют право создавать собственные подразделения пожарных. Как правило, на предприятиях повышенной опасности организуются собственные пожарные команды. Необходимо их создание на объектах, удаленных от мест дислокации частей пожарной охраны и при отсутствии соответствующей инфраструктуры (Ведомственная пожарная охрана ГУФСИН).

**Частная.** Создаётся физическими лицами и оказывает услуги в области пожарной безопасности на коммерческой основе. Работа выполняется на основе договоров с заинтересованными организациями. Деятельность разрешена при наличии лицензии, выдаваемой территориальным органом МЧС России (ООО «Частная пожарная охрана «Феникс», г. Красноярск).

**Добровольная.** Совокупность сил и средств общественных объединений пожарной охраны, созданных по инициативе граждан и юридических лиц для участия на добровольной основе в деятельности по предупреждению и тушению пожаров (РОУ ПО «Добровольная пожарная команда Красноярского края», учредителем которой является Красноярское региональное отделение Всероссийского добровольного пожарного общества). Добровольные пожарные подразделения создаются в тех местах и на предприятиях, где нет иных видов пожарной охраны. Обычно добровольные подразделения создаются в зонах высокой пожарной опасности, например, в лесной зоне в жаркое лето.

Все из представленных видов пожарной охраны занимаются профилактикой и тушением пожаров, проведением аварийно-спасательных работ на соответствующей территории. В настоящее время большое внимание уделяется профилактике пожаров, формированию культуры пожарной безопасности.

Первые меры по профилактике пожаров были приняты в 1434 году - Великим князем Московским Василием II был издан указ строить кузнечные и гончарные мастерские на удалении от жилья.

При Иване III в 1472 году началось становление постоянной пожарно-сторожевой службы. А в 1547 году издан Указ царя Ивана IV об установлении в Москве на крышах домов бочек и кадей с водой, а также о наличии в каждом доме противопожарного инвентаря.

В 1649 году был издан Указ царя Алексея Михайловича Романова «О градском благочинии. Это был первый в истории России нормативный документ, установивший строгий порядок при тушении пожаров в Москве. В документе были заложены основы профессиональной пожарной охраны, введено постоянное дежурство, а пожарным дозорам было предоставлено право наказывать жителей столицы за нарушения правил обращения с огнем.

Однако, данный Указ подразумевал участие всего населения в тушении пожаров. На тревожные звуки сбегалось много людей, но спасти жизнь и имущество удавалось редко. Это было связано с низким профессионализмом, неорганизованностью и отсутствием четкого алгоритма действий. Из оборудования были только ведра с водой, лопаты и песок. Этого было недостаточно, чтобы потушить серьезное возгорание. Ситуация оставалась неизменной на протяжении трех столетий.

В 19 веке всех граждан освободили от обязательной явки на пожар. Были созданы специальные команды из числа военнослужащих. Срок службы на тот момент составлял 25 лет. На протяжении этого срока, они исправно выполняли свои обязанности и боролись с огненной стихией. Началось строительство конных депо. Столица была разделена на отдельные участки, которые обслуживала отдельная команда. Таким образом, уровень пожаротушения заметно возрос. Эффективность тушения увеличилась.

В течение нескольких лет был разработан специальный устав, который регламентировал порядок организации пожарных частей в Российских городах. Так, первая попытка организовать борьбу с пожарами в   
г. Красноярске была предпринята в 1812 году. Из Красноярской градской Думы были выделены средства на изготовление заливной машины на случай тушения пожаров. В 1833 году встречаются первые упоминания о создании в городе пожарных частей.

К концу 19 века, в целях оперативного реагирования стал использоваться телефон. Для личного состава была установлена специальная форма одежды и первые средства защиты от огня. Но, городские пожарные оставались всё же небоеспособные, и не могли самостоятельно решать вопросы тушения возникающих пожаров. Ведущую роль выполняла дружина общества (Рис. 1). Так, в Канском уезде в 1914 году в каждом из следующих сёл насчитывалось по одной дружине – в с. Абанском, Иланском, Ирбейском, Рыбинском, Тасеевском.



Рисунок 1. Пожарные добровольцы Енисейской губернии

17 апреля 1918 года В.И. Ленин подписал указ, в котором были прописаны меры по развитию службы и четкие положения по тушению. Эта дата считалась днем пожарной охраны вплоть до 1999 года.

В 1926 году появился государственный пожарный надзор. Данная служба существует, по сей день и занимается предупреждением пожаров. Все промышленные предприятия и важные объекты подлежали обязательному пожарному обследованию. Появились противопожарные нормы, которым должны были соответствовать все производственные организации.

Указом президента Российской Федерации от 30 апреля 1999 года №539 установлен День пожарной охраны России. В 2025 году Пожарной охране исполняется 376 лет.

В настоящее время противопожарная служба входит в состав Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. В каждом муниципальном образовании имеются подразделения, которые работают в режиме постоянной готовности.

1. **ОБЩЕЕ ПОНТИЕ О ГОРЕНИИ. ТРЕУГОЛЬНИК ОГНЯ.**

**ПРИЧИНЫ И ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА**

**Горение** – это физико-химический процесс превращения горючих веществ и материалов в продукты сгорания, сопровождающийся интенсивным выделением тепла, дыма и световым излучением.

Горение возникает при наличии трёх составляющих:

- горючего вещества;

- окислителя;

- источника зажигания, воспламенения;

**Классический треугольник пожара (горения)** — это три составляющие, обязательные условия, необходимые как для проведения управляемого, регулируемого сжигания веществ для нужд человека, так и возникновения неконтролируемого природного или техногенного явления, называемого **пожаром** (Рис. 2).



**Кислород** является природным окислителем и содержится в воздухе, которым мы дышим. Он необходим для поддержания условий горения. На большой высоте, в горах, кислорода в воздухе содержится меньше, поэтому горение там происходит медленнее.

Рисунок 2. Пожарный треугольник

**Горючее вещество (топливо)** это тот материал, который загорается под действием кислорода при наличии источника зажигания (например, дерево, сухая трава, лаки, краски, нефтепродукты).

**Источник зажигания (тепло**) - средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения при наличии горючего вещества и кислорода — это то, что запускает химическую реакцию (процесс горения), например, искры, открытое пламя.

Пожарная ситуация возникает в том случае, если все три элемента треугольника соединяются. Надо сказать, что треугольник возникновения огня – это лишь упрощенное, схематичное представление о базовых факторах, принципах возникновения пламени, развития процесса горения.

Кроме них на возникновение, распространение пожара, как в природных условиях, так и в зданиях, на территориях защищаемых объектов сильно влияют и другие факторы, в том числе атмосферные явления:

**Летняя жара**, приводящая к сильному нагреву и сушке горючих веществ, что способствует легкости их возгорания.

**Низкая температура в зимний период**, напротив, крайне затрудняет процесс воспламенения паров горючих жидкостей.

**Сильный ветер (приток воздуха)** способен превратить горение травы или кустарников в верховой пожар, развивающийся с огромной скоростью, и даже дуновение воздуха на тлеющую растопку значительно упрощает процесс розжига костра (печки).

**Легкогорючие вещества**, такие каксухая трава, хвоя, листва, мусор, древесные отходы и пыль в цехах, складах или на территориях объектов, а также наличие емкостей, розливов горюче-смазочных материалов могут служить инициаторами и катализаторами процесса горения. Чтобы зажечь их, требования к треугольнику огня достаточны – минимум топлива/горючего вещества, наличие кислорода в достаточном количестве для поддержания огня, и любой источник пламени – от горящей спички или тлеющего окурка до искры, отскочившей от раскаленного металла.

Среди причин пожаров выделяют следующие основные группы:

- Умышленные действия по уничтожению (повреждению) имущества, нанесению вреда здоровью человека при помощи огня (поджег);

- Неисправность производственного оборудования, нарушение технологического процесса производства (трение поверхностей);

- Нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования (короткое замыкание);

- Нарушение правил устройства и эксплуатации печей (отсутствие отступок от дымовой трубы);

- Нарушение правил устройства и эксплуатации теплогенерирующих агрегатов и установок (нарушение правил при монтаже теплогенерирующей установки);

- Нарушение правил устройства и эксплуатации газового оборудования (нарушение правил монтажа газового оборудования);

- Неосторожное обращение с огнём (неосторожность при курении, детская шалость с огнём, неосторожность при приготовлении пищи);

- Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств (неисправность электрооборудования транспортного средства);

- Другие причины (грозовые разряды).

Кроме выделения основных причин, выделяют опасные факторы пожара – это факторы, воздействие которых приводит к травме, отравлению или гибели человека, а также материальному ущербу.

**К** **опасным факторам пожара**, воздействующим на людей и имущество, относятся:

1) Пламя и искры. Горение всех жидких, газообразных и большинства твердых горючих веществ, которые, разлагаясь или испаряясь, выделяют газообразные продукты, сопровождается образованием пламени. Открытое пламя и искры очень опасны для человека, так как их воздействие на тело вызывает ожоги.

2) Тепловой поток (поток энергии, обусловленный её самопроизвольным, необратимым переносом в пространстве от более нагретых тел к менее нагретым).

3) Повышенная температура окружающей среды. Вдыхание нагретого воздуха приводит к поражению верхних дыхательных путей, удушью и смерти человека. При воздействии температуры свыше 100 °С человек теряет сознание и гибнет через несколько минут.

4) Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения. Под токсичностью обычно понимают степень вредного воздействия химического вещества на живой организм. При пожарах в современных зданиях, построенных с применением полимерных и синтетических материалов, на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Наиболее опасен из них оксид углерода. Он в 200 - 300 раз лучше вступает в реакцию с гемоглобином крови, чем кислород, вследствие чего у человека наступает кислородное голодание.

5) Пониженная концентрация кислорода. Чаще всего люди при пожарах гибнут не от огня и высокой температуры, а из-за понижения концентрации кислорода в воздухе и отравления токсичными продуктами горения.

6) Снижение видимости в дыму. Дым опасен не только содержащимися в нем токсичными веществами, но и снижением видимости. Это затрудняет, а порой делает практически невозможной эвакуацию людей из опасного помещения. Чтобы быстро выйти в безопасное место, люди должны четко видеть эвакуационные выходы или их указатели. При потере видимости организованное движение (особенно в незнакомом здании, на объектах с массовым пребыванием людей) нарушается, становится хаотичным, каждый движется произвольно в выбранном направлении.

К **сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара** относятся:

1) Осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества.

2) Радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества.

3) Вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества.

4) Опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара.

5) Воздействие огнетушащих веществ.

Изучение опасных факторов пожара помогают улучшить системы оповещения, разработать эффективные пути для эвакуации, выявить реальные границы огнестойкости различных материалов.

1. **ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ**

В настоящее время пожарная охрана располагает современной пожарной техникой и оборудованием. Пожарная техника включает в себя: пожарные автомобили, оборудование, спасательные устройства, ручной и механизированный инструмент, средства индивидуальной защиты пожарных, огнетушители, установки пожаротушения и сигнализации. Все эти составляющие пожарной техники рассматриваются в данной программе, и могут быть более подробно изучены во время экскурсии в пожарную часть.

Рассмотрим подробнее особенности пожарных автомобилей. Пожарные автомобили относятся к наиболее распространённым типам мобильных средств пожаротушения. Пожарные автомобили - это оперативные транспортные средств на базе колесных или гусеничных шасси, оснащённых пожарно-техническим вооружением, оборудованием, используемым при пожарно-спасательных работах.

**Пожарные автомобили** делятся на различные виды, классы, категории.

В зависимости от направления оперативной деятельности они делятся на 2 группы:

- **основные** - предназначены для доставки к месту вызова (пожара) личного состава дежурного караула, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников (автоцистерна, автомобиль первой помощи, автомобиль с насосом высокого давления).

- **специальные** – предназначены для выполнения специальных работ при пожаре (вскрытие и разборка конструкций; подъем (спуск) на высоту; организация связи; освещение места пожара (вызова); восстановление работоспособности технических средств). К ним относятся: автолестницы, автоподъёмники коленчатые, автомобили аварийно-спасательные, автомобили штабные).

Пожарные автомобили являются оперативными транспортными средствами, окрашиваются в установленные цвета, на них имеются опознавательные знаки. Пожарные автомобили окрашиваются в красный цвет. Для опознавательных знаков и контрастирующих элементов установлен белый цвет. Ходовая часть машин окрашивается в черный цвет. На определенных местах указывается краткое обозначение типа пожарного автомобиля (автоцистерна – АЦ и др.), название города и номер пожарной части.

Кроме того, они оборудуются специальными световыми и звуковыми сигналами, которые усиливают информативность пожарного автомобиля при выполнении оперативного задания. Специальный звуковой сигнал имеет изменяющуюся основную частоту звучания. Световая сигнализация создается посредством маяков синего цвета

Наибольшее распространение среди пожарных автомобилей имеет пожарная автоцистерна (Рис. 3).



Рисунок 3. Автоцистерна пожарная.

Пожарная автоцистерна (АЦ) - это пожарный автомобиль, оборудованный пожарным насосом, емкостями для хранения жидких огнетушащих веществ и средствами их подачи, предназначенный для доставки к месту пожара личного состава, пожарно-технического вооружения и оборудования, проведения действий по его тушению и аварийно-спасательных работ.

По вместимости для воды автоцистерны делятся на:

- легкие - при вместимости цистерны для воды менее 2 м3 (менее 2 тонн);

- средние - при вместимости цистерны для воды от 2 м3 и до 4 м3 (от 2 до 4 тонн);

- тяжелые - при вместимости цистерны для воды 4 м3 и более (от 4 тонн и более).

В кабине автоцистерны обычно 7 мест (включая место водителя), три спереди и четыре сзади. Кабина боевого расчёта служит для размещения пожарных и части пожарно-технического вооружения, представляет собой единый салон с кабиной водителя. Сидения для боевого расчёта оборудованы креплениями для дыхательных аппаратов.

Пожарный автомобиль имеет отсеки для пожарно-технического вооружения и насосный отсек, расположенный сзади. В отсеках находится диэлектрический набор, спасательные верёвки, бензопила, бензорез, гидравлический аварийно-спасательный инструмент (гидравлический домкрат, клещи, разжим, упоры), набор разветвителей, переходов, стволов, пожарные рукава. На крыше пожарного автомобиля находятся всасывающие рукава, необходимые для набора воды в цистерну и лестницы. То есть, данный автомобиль может применяться как для тушения пожаров, так и для выполнения аварийно-спасательных работ.

Таким образом, каждый из пожарных автомобилей предназначен для выполнения определённых функций во время тушения пожара. Для более углубленного ознакомления с данным материалом рекомендовано посещение Пожарной части.

1. **ФОРМЫ И МЕТОДЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

**ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ С НАСЕЛЕНИЕМ,**

**В ТОМ ЧИСЛЕ С ДЕТЬМИ**

Под профилактикой пожаров понимают совокупность превентивных мер, направленных на исключение возможности возникновения пожаров и ограничение их последствий.

К основным **формам профилактической работы относят**:

- обучение мерам пожарной безопасности;

- информирование о мерах пожарной безопасности;

- противопожарная пропаганда.

Для обеспечения эффективности профилактической деятельности необходимо уметь на практике применять формы, методы и средства пропаганды; использовать информационные и обучающие материалы в необходимом объеме с учетом возрастных, психологических и физиологических особенностей различных групп населения.

**Обучение мерам пожарной безопасности –** организованный процесс по формированию знаний, умений, навыков граждан в области обеспечения пожарной безопасности в системе общего, профессионального и дополнительного образования, в процессе трудовой и служебной деятельности, а также в повседневной жизни.

Обучение дошкольников мерам пожарной безопасности организуется посредством:

- участия в тематических игровых и творческих мероприятиях: конкурсах, викторинах, спортивно-массовых мероприятиях;

* использования разных видов искусства (изобразительного, театрального, музыкального, художественной литературы) в сочетании с разными видами деятельности (игрой, имитацией движений, бытовой, художественно-творческой деятельности, экспериментирования, общения);

Школьники общеобразовательных организаций изучают вопросы пожарной безопасности в рамках предметов «Окружающий мир» и «Основы безопасности жизнедеятельности», обучающиеся профессиональных образовательных организаций – в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Обучение мерам пожарной безопасности лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность, проводится по программам противопожарного инструктажа или программам дополнительного профессионального образования.

Деятельность по обучению мерам пожарной безопасности имеет своей целью получение гражданами соответствующих знаний и одновременно формирование (повышение) их культуры пожаробезопасного поведения.

**Информирование о мерах пожарной безопасности**

Информирование населения о мерах пожарной безопасности рассматривается в следующих значениях:

* + - 1. распространение среди населения официальных заявлений и сообщений, сведений о вступлении в силу нормативных правовых актов в области пожарной безопасности; предоставление информации о деятельности органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций в области пожарной безопасности (доведение до населения сведений о готовящихся и проводимых мероприятиях в области обеспечения пожарной безопасности, пре- доставление сведений об имеющихся средствах и системах профилактики и тушения пожаров);
      2. доведение информации о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, и пожарах, и принимаемых, в соответствии с возникшей обстановкой, мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты.
      3. Информирование о мерах пожарной безопасности осуществляется через:

1. проведение подворных обходов сельских населенных пунктов муниципального образования;
2. проведение в сельских населенных пунктах муниципального образования собраний с жителями, на которых доводится информация о состоянии пожарной безопасности и необходимых мерах пожарной безопасности;
3. проведение на территории муниципального образования месячника пожарной безопасности;
4. проведение информирования граждан посредством громкоговорящей связи и видеороликов в муниципальных учреждениях и предприятиях культуры;
5. информирование граждан, председателей садоводческих (дачных) некоммерческих кооперативов посредством проведения семинаров, собраний и сходов;
6. издание и распространение наглядной агитации на противопожарную тематику.

Противопожарная пропаганда

Значение противопожарной пропаганды в деятельности по предупреждению пожаров переоценить сложно. Под противопожарной пропагандой понимается процесс распространения и углубленного разъяснения идей, знаний среди населения в области пожарной безопасности с целью формирования общественного мнения вокруг проблем обеспечения пожарной безопасности, создания долгосрочных социальных установок, влияющих на сферу мотивации и формирование безопасного поведения социальных групп, коллективов, отдельных личностей.

Функция пропагандистского воздействия на население принадлежит не самой информации, а коммуникации, то есть способам представления и приемам передачи различного рода информации. Любая пропаганда, в том числе и противопожарная, является идеологической деятельностью. Конечная цель пропаганды – просветить, убедить, воспитать.

С противопожарной пропагандой тесно связана агитация, которая рассматривается как устная и печатная деятельность, имеющая целью воздействие на сознание и настроение широких масс людей для привлечения их к активному участию в решении задач обеспечения пожарной безопасности. Противопожарная агитация представляет собой побуждение, призыв, направленный на конкретные действия по соблюдению противопожарных требований.

Существуют следующие формы противопожарной пропаганды:

- конференции, презентации, семинары, сборы с руководящим составом организаций по проблемам пожарной безопасности;

- обучающие телевизионные и радиопередачи, в том числе с участием работников пожарной охраны, встречи в редакциях;

- тематические встречи с населением (на сходах граждан, в трудовых коллективах, в рамках проведения акций «Дни открытых дверей»);

- тематические встречи с творческими союзами (союзами журналистов, художников, композиторов и т. д.);

- спортивно-массовые праздники, соревнования, игры;

- тематические викторины, олимпиады, конкурсы;

- театрализованные представления, спектакли;

- фотопропаганда;

- кинопропаганда;

- противопожарная реклама (щитовая, «стеновая», кино-, видео-реклама, реклама на транспорте, использование пожарной тематики на товарах широкого потребления, упаковках и т. п.);

- экскурсии на пожарно-технические выставки и экспозиции, выставки производителей пожарно-технической продукции, в музеи;

- выпуск игрушек, значков, сувениров и т. п. (Рис. 4);

- распространение печатной продукции (плакатов, памяток, листовок, буклетов) и др.



Рисунок 4. Магнит на противопожарную тематику

Формы противопожарной пропаганды постоянно совершенствуются, появляются их новые разновидности. В настоящее время активно используются такие современные формы, как мастер-классы, флешмобы.

1. **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

**ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ (САЙТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ)**

В рамках реализации проекта «ПРО пожары нужно знать!» предусмотрена подготовка информации по пожарной безопасности командами ДЮП (детскими активами) для сайтов и социальных сетей образовательных учреждений.

В наше время социальные сети является неотъемлемой частью нашей жизни. Они позволяют людям оставаться на связи, обмениваться информацией и новостями, а также делится своими мыслями и впечатлениями. Однако социальные сети могут быть не только источником развлечения и информации, но и средством противопожарной пропаганды, как для взрослых, так и для детей.

Пожары являются одним из самых страшных и опасных бедствий, которые могут произойти в жизни людей. Они могут уничтожить жизнь, имущество и окружающую среду. В связи с этим возникает необходимость использовать все доступные инструменты для борьбы с ними и предотвращения их возникновения.

Социальные сети позволяют людям самостоятельно обмениваться информацией о пожарах и размещать полезную информацию по предотвращению пожаров. Например, пользователи могут делиться опытом по использованию технических средств пожаротушения, а также рассказывать о том, как предотвратить возникновение пожаров в быту.

Также, пространство интернета помогает организовать совместные мероприятия и компании по противопожарной пропаганде, семинары, тренировки. Социальные сети могут использоваться для проведения онлайн-тренингов и мастер-классов по пожарной безопасности. Такие мероприятия как конкурсы, опросы, игры, акции помогают привлечь внимание аудитории к важности проблемы пожарной безопасности.

Одной из наиболее важных возможностей социальных сетей является широкий охват аудитории. Социальные сети используют огромное количество людей разной возрастной категории и социальных групп. Таким образом, противопожарная информация, размещённая на сайтах или в социальных сетях, может быстро достичь большого количества людей.

Далее, среди возможностей социальных сетей, можно выделить – взаимодействие с аудиторией. Социальные сети позволяют пользователям комментировать и обсуждать размещённую информацию. Это создаёт возможность получать обратную связь и учитывать мнения пользователей при проведении и планировании противопожарных мероприятий. Более того, пользователи могут самостоятельно поделиться своими знаниями и опытом в области пожарной безопасности, что может быть полезным для других людей.

Следующей возможностью – является гибкость формата размещаемой информации. Социальные сети позволяют размещать различные форматы информации – от текста до фото и видеоматериалов, что позволяет более эффективно донести информацию до аудитории.

Также, преимуществом использования социальных сетей является возможность оперативного информирования населения о возникновении пожаров. Быстрое информирование может помочь людям быстрее принимать соответствующие противопожарные меры.

Таким образом, использование социальных сетей в противопожарной пропаганде имеет большой потенциал и может быть эффективным инструментом для повышения уровня осведомлённости населения о пожарной безопасности и предотвращения возникновения пожаров.

Противопожарная пропаганда и агитация в сети Интернет является действенным методом обеспечения пожарной безопасности и распространения знаний в этой области, поэтому развитие «пожарного Интернета» является достаточно важной задачей для обеспечения пожарной безопасности, заслуживающей упорной работы в этой области.

Необходимо помнить, что социальные сети – это лишь один из инструментов противопожарной пропаганды, и наиболее эффективный результат можно достигнуть при использовании комплекса мер и методов профилактической работы.

В проекте «ПРО пожары нужно знать!» предусмотрена подготовка информационных, фото и видеоматериалов различных профилактических мероприятий командами ДЮП (детскими активами) под руководством наставников, с последующим размещением данных материалов на сайтах школ или в социальных сетях.

1. **УГОЛКИ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

**ИНСТРУКЦИЯ О МЕРАХ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Одни из эффективных и доступных способов информирования населения о мерах профилактики пожаров является оформление уголка пожарной безопасности (противопожарного стенда).

Уголок пожарной безопасности – это конструкция, содержащая текстовой и графический материал о причинах возгораний, их последствиях и правилах поведения людей при возникновении чрезвычайной ситуации.

Организация уголка пожарной безопасности, рекомендованная мера, при этом его оформление один из способов информирования о мерах профилактики пожаров.

В уголке размещают инструкции по пожарной безопасности, схемы, плакаты, разъяснения по порядку применения первичных средств пожаротушения, размещённых на информационном стенде.

Для уголка пожарной безопасности (стенда) как любого другого средства агитации, следует выделить наиболее доступные и удобные места. Он должен соответствовать требованиям по подаче информации и доступности.

Важная функция стенда – информирование о действиях в случае пожара. Для этого могут использоваться плакаты, инструктивный материал, выдержки из нормативных правовых актов. Размещаемая информация должна не противоречить действующему законодательству. Все важные данные должны быть написаны крупно и разборчиво.

Ниже приведены рекомендации к размещению информационных материалов.

**Концентрированность содержания.** Текст должен быть кратким. Чтение не должно занимать более 60 секунд, т.к. объект воздействия, скорее всего не готов тратить много времени на усвоение информации. Идеальное время для усвоения информации - 3-4 минуты, 1 минута - на прочтение, 2 - на обдумывание информации. Текст должен выражать какую-то одну идею. Для ее обоснования можно привести несколько различных аргументов (фактов), но все они ставят своей целью подведение читателя к усвоению одного тезиса, являющегося стержнем всего материала.

**Аргументированность.** Основное положение в информационном материале нужно не просто декларировать, а обосновывать и подтверждать разносторонними убедительными доказательствами.

**Простота и доходчивость.** В предоставляемой информации необходимо учитывать особенности аудитории (возраст, социальный статус), но в любом случае она должна быть написана простым языком. Задача информационных материалов - внушить определенную мысль (идею). Чем проще эта мысль, чем яснее она изложена, тем больше шансов, что ее поймут и примут.

**Композиционная четкость.** Текст, несмотря на свою краткость должен иметь четкую композиционную и логическую структуру. Это достигается продуманной логикой изложения материала. Одно положение должно следовать за другим, ведя читателя как бы по нити повествования.

**Привлекательность, броскость.** Агитационный материал необходимо оформлять так, чтобы он привлекал к себе внимание и вызывал желание его прочесть. Для этого следует умело использовать яркие, броские иллюстрации (фотографии, рисунки, схемы), подбирать цвет фона, размер и цвет шрифта. Размер шрифта не должен быть слишком мелким, иначе текст становится трудным для восприятия. Чем крупнее шрифт, тем легче читать текст. Особое значение имеет выбор цвета. Желательно, чтобы предлагаемый материал был яркий, привлекал к себе внимание.

*Рекомендации по подготовке и применению плакатов*

Одной из форм профилактического воздействия на население является плакат.

Плакаты на противопожарную тематику отличаются от учебных плакатов. Они не предназначены для передачи обширной информации. В задачи такого плаката входит: привлечь внимание к возможным причинам пожара в быту, возбудить интерес к предмету сообщения, заставить задуматься о возможных способах пожаробезопасного поведения, активизировать установку на соблюдение правил пожарной безопасности.

Плакат должен обладать следующими свойствами:

- актуальностью тематики;

- новизной информации;

- эмоциональностью изложения информации;

- оригинальностью решения темы;

- важностью для предлагаемой аудитории.

Одно из главных требований к плакатам на противопожарную тематику – четко выраженная основная идея. Она должна быть конкретна, исключать многозначное понимание и ориентироваться на особенности восприятия разных возрастных и социальных групп населения.

По способу воплощения идеи выделяются три основных сюжета.

**Положительный сюжет.** В его основе лежит факт, образ, действие, которые должны вызывать положительное отношение. Упор в таких плакатах делается на общественную и индивидуальную значимость проблемы пожарной безопасности.

**Отрицательный сюжет.** Он строится на показе отрицательного факта, неправильного поведения или его последствий. Такие образы воздействуют на зрителя, вызывая у него негативное отношение к нарушениям правил пожарной безопасности, осознание опасных последствий их несоблюдения.

**Двойной сюжет.** Он строится на показе положительного и отрицательного фактов и их последствий.

Другим важным требованием к плакату на противопожарную тематику является цветовое сочетание шрифта и фона. Цвет букв и фона, на котором они написаны, оказывают влияние на читаемость надписи. Выбирая цвет шрифта и фона, желательно избегать сочетания красного и черного цветов.

Текст плаката должен быть конкретным, целенаправленным и звучать в утвердительной форме.

Уголки пожарной безопасности, противопожарные стенды играют важную роль в формировании у граждан ответственного отношения к своей жизни. Они дают информацию, которая в случае пожара позволит людям правильно скоординировать свои действия и избежать трагедии.

Одним из документов, который размещают в уголке пожарной безопасности, является Инструкция о мерах пожарной безопасности.

**Инструкция о мерах пожарной безопасности**

Инструкция о мерах пожарной безопасности – это документ, описывающий обязательные нормы поведения персонала и посетителей, ограничительные и запретительные меры, алгоритмы действий для исключения вероятности пожара, минимизации его последствий.

Документы указанного типа нужно разрабатывать в каждой организации, независимо от ее направлений деятельности, количества сотрудников. Но точное содержание и состав документации всегда определяется индивидуально, исходя из особенностей объекта (производственное, офисное, складское помещение). Этот документ следует под подпись довести до каждого работника, зарегистрировать в журнале учета, разместить на противопожарном стенде или рядом с пожарным щитом.

В инструкции о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий, сооружений и помещений, эвакуационных путей и выходов, в том числе аварийных, а также путей доступа подразделений пожарной охраны на объект;

- расположение мест для курения, применения открытого огня, проезда транспорта, проведения огневых или иных пожароопасных работ;

- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;

- обязанности и действия работников при пожаре.

В инструкции о мерах пожарной безопасности указываются лица, ответственные за обеспечение пожарной безопасности, в том числе за:

- сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и оповещение (информирование) руководства, дежурных и аварийных служб;

- организацию спасения людей с использованием для этого имеющихся сил и технических средств;

- проверку включения автоматических систем противопожарной защиты (систем оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

- отключение при необходимости электроэнергии;

- встречу подразделений пожарной охраны и оказание помощи в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

Эти и другие требования к содержанию инструкции определены в Постановлении Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации».

1. **СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ПОЖАРА, ОПОВЕЩЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ЭВАКУАЦИЕЙ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ**

Системы обнаружения пожара (установки и системы пожарной сигнализации), оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре - это комплекс организационных мероприятий и взаимодействующих технических средств, которые обеспечивают:

- автоматическое обнаружение пожара;

- включение систем оповещения о пожаре;

- организацию безопасной эвакуации людей.

Системы пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре должны быть установлены на объектах, где воздействие опасных факторов пожара может привести к травматизму и (или) гибели людей. К таким объектам можно отнести здания с массовым пребыванием людей (образовательные учреждения, организации общественного питания, торговые залы, кинотеатры и другие).

**Система пожарной сигнализации**

Система пожарной сигнализации представляет собой совокупность взаимодействующих технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, формирования, сбора, обработки, регистрации и передачи в заданном виде сигналов о пожаре, режимах работы системы и другой информации.

Система пожарной сигнализации позволяет обнаружить пожар на ранней стадии его развития и своевременно сообщить о пожаре в пожарную охрану, ликвидировать или локализовать пожар на ранней стадии и снизить ущерб от пожара в несколько раз.

Прототипом современной системы пожарной сигнализации в давние времена была пожарная каланча со штатом пожарных служителей, оповещавших о возникновении пожара в какой-либо части населённого пункта. С ростом городов и этажности зданий каланча утратила своё назначение и ей на смену стали приходить механические и электрические приспособления, предназначенные для обнаружения и сигнализации о пожаре, началась эпоха применения автоматической пожарной сигнализации. Автоматическая пожарная сигнализация отличается от пожарной сигнализации тем, что она предназначена для обнаружения пожара и передачи сигнала о его возникновении автоматически, без участия человека.

Любая система автоматической пожарной сигнализации состоит из следующих основных элементов, каждый из которых выполняет свою функцию в обеспечении пожарной безопасности (Рис. 5):

- пожарные датчики (извещатели);

- пульт или прибор приемно-контрольный;

- устройства оповещения и управления эвакуацией;

- кабельные линии связи и соединения;

- резервное автономное электропитание;

- программное обеспечение.

Могут присутствовать и дополнительные компоненты в системе (панели индексации и управления и другие).

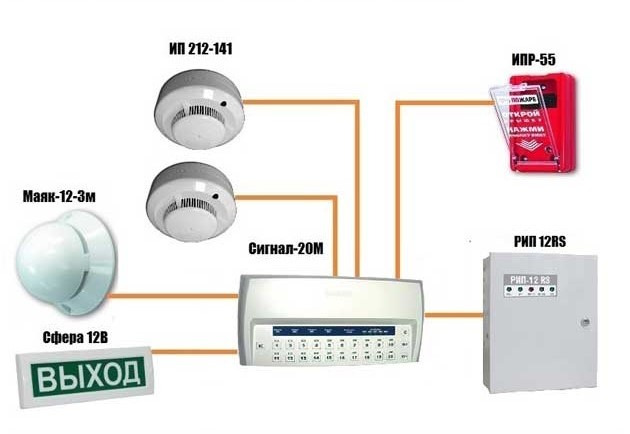


Рисунок 5. Система автоматической пожарной сигнализации

**Пожарные извещатели** - это основной компонент системы пожарной сигнализации. Пожарный извещатель представляет собой устройство, в состав которого входит датчик, фиксирующий критические изменения среды, говорящие о наличии возгорания, а также устройство для передачи данного сигнала на приёмно-контрольный прибор. Часто пожарные извещатели называют датчиками, хотя датчик представляет собой часть извещателя.

Пожарные извещатели используются для обнаружения дыма, тепла или пламени в помещении. Наибольшее распространение в автоматических системах пожарной сигнализации получили тепловые и дымовые пожарные извещатели (Рис.6).



Рисунок 6. Пожарные извещатели

Тепловые извещатели – позволяют определить повышение температуры помещения сверх определённого предела, дымовые – позволяют обнаружить наличие в воздухе продуктов горения (дыма). Датчики могут быть установлены в различных частях помещения - в первую очередь на потолке или при отсутствии возможности монтажа - на стенах. Когда извещатель обнаруживает признаки пожара, он передает сигнал на пульт управления. После обработки сигнала и выявления угрозы прибор получает команду на старт звукового оповещения.

Пожарные извещатели подразделяются на различные виды и типы. По способу приведения в действие пожарные извещатели подразделяют на автоматические и ручные. В тех случаях, когда применение автоматических средств обнаружения пожара по каким-либо причинам невозможно или экономически нецелесообразно, используют ручные пожарные извещетели (Рис 7.) или другие кнопочные устройства, которые позволяют в ручном режиме сообщить о пожаре.

Ручной пожарный извещатель является обязательным компонентом любой системы пожарной сигнализации. Его назначение – принудительная подача сигнала о пожаре при его обнаружении персоналом здания. Он может быть выполнен в виде рычага или кнопки – который необходимо активировать вручную. Для защиты кнопки от случайного нажатия, предусмотрена её защита, в виде прозрачного полимерного материала, который легко разбивается, без осколков.

Рисунок 7. Ручной

пожарный извещатель

По типу питания извещатели делятся на стационарные, беспроводные и автономные. В стационарных - подключение производится элктропроводом, в беспроводных – присутствует автономный источник питания (радиоканал: WI-FI, GSM), в автономных – питание происходит при помощи батарейки, которой хватает на год оптимальной работы.

Наиболее распространёнными среди автономных пожарных извещателей являются устройства дымового типа (автономные дымовые пожарные извещатели (АДПИ)). Они заслуживают отдельного внимания, так как данные извещатели созданы для обеспечения пожарной безопасности в быту, радиус их действия небольшой, поэтому основной сферой их применения являются жилые помещения. Сам извещатель состоит из датчика или чувствительного сенсора, элемента питания, светового датчика и звукового оповещателя. Принцип работы извещателя заключается в постоянном анализе воздушной среды помещения. При незначительных отклонениях автоматически включается звуковое оповещение. Среднее время звучания - 4 минуты.

Проблема пожарной безопасности не может быть успешно решена с помощью только одного типа пожарных извещателей, и правильным будет использование комплекса средств обнаружения пожара.

**Пульт или прибор приемно-контрольный** - это центральный элемент системы пожарной сигнализации. Он принимает сигналы от пожарных датчиков и анализирует их, чтобы определить наличие признаков возгорания. В случае обнаружения активирует устройства оповещения, такие как звуковые, речевые и световые оповещатели, и запускает другие противопожарные системы (Рис. 8).



Рисунок 8. Приборы приёмно-контрольные

**Устройства оповещения и управления эвакуацией** – это звуковые (речевые) и световые сигналы, которые активируются в случае возникновения пожара. Они используются для предупреждения людей о возможной опасности и направления их к безопасному выходу. Сигнальные устройства могут включать в себя световые табло «Выход» или «Направление движения», звуковые сирены, громкоговорители и проблесковые маяки (Рис. 9).



Рисунок 9. Устройства оповещения и управления эвакуацией

**Кабельные линии связи и соединения** – это элементы, которые связывают компоненты пожарной сигнализации между собой. Они играют важную роль в обеспечении надежности и безопасности системы. Поэтому требования пожарной безопасности устанавливают строгие требования к типу кабеля, соединениям и способам прокладки линий (Рис. 10).

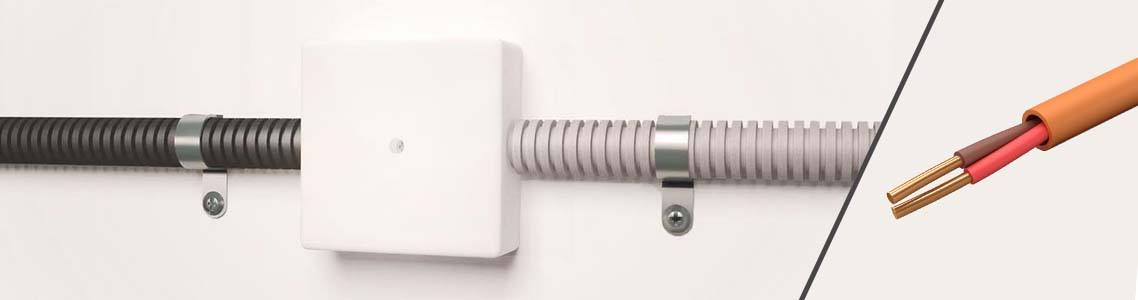


Рисунок 10. Кабельные линии связи и соединения

**Резервное автономное электропитание** – это дополнительный компонент пожарной сигнализации, который обеспечивает функционирование системы при отключении электропитания. Резервные источники питания позволяют системе противопожарной сигнализации продолжать работать в случае аварии или отключения электричества, что делает ее более надежной.

**Программное обеспечение** – это дополнительный компонент, который обеспечивает визуальное отображение на компьютере, контроль за работой системы и ее диагностику. Что позволяют операторам контролировать состояние каждого компонента и быстро обнаруживать возможные неисправности или сбои в работе крупных систем.

На сегодняшний день большую популярность приобретает интегрированная система, которая включает системы пожарной и охранной сигнализации. Основная задача **охранно-пожарной сигнализации** - получение, обработка, передача и представление в заданном виде потребителям при помощи технических средств информации о возникшем на охраняемом объекте пожаре или проникновении на него посторонних людей. У охранной и пожарной сигнализации похожая структура, способы обработки и передачи информации и оповещения в случае угроз. В связи с чем, данные системы функционируют совместно.

**Система оповещения и эвакуации людей при пожаре**

Система пожарной (охранно-пожарной) сигнализации непосредственно взаимосвязана и с системой оповещения и эвакуацией людей при пожаре, которая предназначена для информирования людей о возникновении пожара, необходимости эвакуироваться, путях и очередности эвакуации.

Основными элементами данной системы являются пожарные оповещатели (световые и звуковые) и устройства управления. Данные устройства мы уже упоминали выше в системе пожарной сигнализации.

Пожарные оповещатели должны обеспечивать информирование людей о возникновении пожара, путях эвакуации посредством формирования светового, звукового, речевого или иного сигнала, оказывающего влияние на органы чувств человека.

**Пожарные оповещатели**, в зависимости от характера выдаваемых сигналов, подразделяют на (Рис. 9 и 11):

**- световые** (в том числе светоуказатели направления движения) указывают на эвакуационный выход или направление движение к нему по пути эвакуации. Данные оповещатели (в том числе мигающие) применятся также для оповещения о пожаре людей, которые по индивидуальным особенностям не могут воспринимать звуковые сигналы, а также в помещениях с высоким уровнем шума, как дополнение к звуковым.

**- звуковые** (в том числе звукоуказатели эвакуационного выхода) обеспечивают подачу звукового сигнала оповещения;

- **речевые** обеспечивают подачу речевого сигнала, транслирующего определенный текст;

**- комбинированные.**

****

Рисунок 11. Пожарные оповещатели

Также, одним из элементов системы являются **эвакуационные знаки** пожарной безопасности (Рисунок 12).

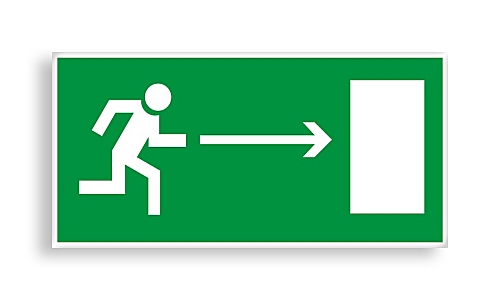
****

Рисунок 12. Эвакуационные знаки пожарной безопасности.

В зависимости от способа оповещения (звуковой, речевой, световой), деления здания на зоны оповещения и других характеристик система оповещения и управления эвакуацией подразделяется на 5 типов. В каждом из типов требуется, допускается или не требуется использование определённых устройств. Например, для здания небольшого офиса:

- требуется звуковой способ оповещения;

- допускаются световые мигающие оповещатели, световые оповещатели – «Выход»;

- не требуются речевой способ оповещения и разделения здания на зоны пожарного оповещения.

В программе подготовки наставников предусмотрено практическое занятие по работе с действующим макетом охранно-пожарной сигнализации, проводимое в рамках учебно-методического сбора. Макеты в дальнейшем будут использоваться для подготовки команд ДЮП (детских активов) и проведения профилактической работы в школах.

1. **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК**

**ПО ЭВАКУАЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ.**

**ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА**

В проекте, среди различных мероприятий, командам ДЮП (детским активам) будет предложено произвести фото или видеосъёмку практических тренировок по эвакуации при пожаре из здания школы. Данное мероприятие учащиеся школы будут освещать на сайте школы либо в социальных сетях.

**Эвакуация** - процесс организованного самостоятельного движения людей непосредственно наружу или в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара.

Эвакуацией также следует считать несамостоятельное перемещение людей, относящихся к маломобильным группам населения, осуществляемое обслуживающим персоналом. Эвакуация осуществляется по путям эвакуации через эвакуационные выходы.

Порядок эвакуации при пожаре и действия в случае возникновения пожара содержатся в инструкции о мерах пожарной безопасности, которая разрабатывается в соответствии с нормативными документами на каждый объект. Рассмотрим пример.

**Действия в случае возникновения пожара**

1. Первый обнаруживший возгорание должен немедленно сообщить о пожаре в пожарную часть по номеру 101 (при этом четко назвать адрес организации, место пожара, свою должность и фамилию, а также сообщить о наличии в здании людей).

2. Быстро, без паники и суеты эвакуировать работников из здания согласно плану эвакуации, не допуская встречных и пересекающихся потоков людей.

3. Покидая помещение, отключить все электроприборы, выключить свет, плотно закрыть за собой двери, окна во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения.

4. Организовать сбор эвакуированных в специально установленном месте.

5. Проверить отсутствие работников во всех помещениях здания.

6. Ответственному за эвакуацию из здания организовать встречу работников пожарной охраны и проводить их к месту пожара.

7. До приезда работников пожарной охраны организовать тушение пожара первичными средствами пожаротушения.

Действия и обязанности сотрудников при эвакуации подробно излагаются в инструкции (например, определяется кто из работников является ответственным за эвакуацию детей или маломобильных групп населения и т.д.).

Постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» определено, что на объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель обеспечивает проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок по эвакуации лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты с массовым пребыванием людей, а также посетителей, других лиц, находящихся в здании, сооружении.

Одной из основных задач проведения практических тренировок по эвакуации является выработка у персонала навыков и способностей самостоятельно, быстро и безошибочно ориентироваться в ситуации при возникновении угрозы пожара или самого пожара, определить решающее направление действий и принимать правильные меры по предупреждению или ликвидации пожара. Результаты тренировок фиксируются в журнале учёта тренировок.

Для обеспечения быстрой и безопасной эвакуации людей в зданиях и сооружениях (кроме жилых домов) при единовременном нахождении на этаже более 10 человек должны быть разработаны и вывешены планы (схемы) эвакуации людей в случае пожара. Важность наличия правильно разработанных планов обусловлена тем, что именно с их использованием связана эффективность проведения практических тренировок всех задействованных в эвакуации работников.

План эвакуации должен состоять из текстовой и графической части, определяющей действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей.

На плане этажа должны быть показаны: лестничные клетки, лифты, и лифтовые холлы, помещения, балконы, наружные лестницы, а также двери лестничных клеток, лифтовых холлов и двери, расположенные на пути эвакуации.

Основной путь эвакуации на плане указывается сплошной линией, а запасной – пунктирной линией зелёного цвета. Эти линии должны быть в два раза толще линий плана этажа.

На плане этажа с помощью символов указывается место размещения:

- плана эвакуации;

- ручных пожарных извещателей;

- телефонов, по которым можно сообщить в пожарную охрану;

- огнетушителей;

- пожарных кранов;

- установок пожаротушения.

Для организации и ускорения процесса эвакуации, снижения пожарных рисков, сохранения жизни и здоровья людей используются эвакуационные знаки пожарной безопасности – специальные таблички, разработанные с целью максимально эффективной организации эвакуации. Все знаки пожарной безопасности помогают быстро ориентироваться в окружающем пространстве и координировать действия в условиях чрезвычайной ситуации.

1. **ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОЖАРОТУШЕНИЯ**

Первичные средства пожаротушения – средства тушения очага пожара в начальной стадии его развития, доступные для использования людьми без профессиональных знаний до прибытия подразделений пожарной охраны.

Как правило, первичные средства пожаротушения находятся в определенных местах. Это пожарные щиты, пожарные стенды, пожарные

шкафы.

К первичным средствам пожаротушения относятся:

− огнетушащие вещества (вода, песок, земля);

− огнетушащие материалы (грубошерстные куски материи, кошма, асбестовые полотна, металлические сетки с малыми ячейками и т. п.);

− немеханизированный ручной пожарный инструмент (багры, крюки, ломы, лопаты, топоры и т. п.);

− пожарный инвентарь (бочки и чаны с водой, пожарные ведра, ящики и песочницы с песком);

− пожарные краны на внутреннем водопроводе противопожарного водоснабжения в сборе с пожарным стволом и пожарным рукавом;

− огнетушители.

**Огнетушащие вещества:**

**Вода** - наиболее распространенное средство для тушения огня. Огнетушащие свойства ее заключаются главным образом в способности охладить горящий предмет, снизить температуру пламени.

Поданная под напором вода может также оказывать механическое действие, разбрасывая и сбивая раскалённые и полусгоревшие части горячего вещества. Объем пара, выделяющегося при испарении воды, в 1700 раз больше её первоначального объёма. Поэтому вода, превращённая в пар, способна частично изолировать горящее вещество от притока свежего воздуха.

Будучи поданной на очаг горения сверху, неиспарившаяся часть воды смачивает и охлаждает поверхность горящего предмета и, стекая вниз, затрудняет загорание его остальных, не охваченных огнем, частей.

Вода электропроводна, поэтому ее нельзя использовать для тушения сетей и установок, находящихся под напряжением. При попадании воды на электрические провода, может возникнуть короткое замыкание. Обнаружив загорание электрической сети, необходимо в первую очередь обесточить электропроводку в помещении, а затем отключить автомат, который находится в электрическом щитке. После этого приступают к ликвидации очагов горения, используя огнетушитель, воду, песок.

Запрещается тушить водой горящий бензин, керосин, масла и другие легковоспламеняющиеся и горючие жидкости в помещении. Эти жидкости, будучи легче воды, всплывают на ее поверхность и продолжают гореть, увеличивая площадь горения при растекании воды. Поэтому для их тушения следует применять огнетушители, песок, землю, соду, а также использовать плотные ткани, шерстяные одеяла, пальто, смоченные водой.

**Песок и земля** с успехом применяются для тушения небольших очагов горения, в том числе проливов горючих жидкостей (керосин, бензин, масла, смолы и др.). Используя песок (землю) для тушения, нужно принести его в ведре или на лопате к месту горения. Насыпая песок главным образом по внешней кромке горящей зоны, старайтесь окружать песком место горения, препятствуя дальнейшему растеканию жидкости. Затем при помощи лопаты нужно покрыть горящую поверхность слоем песка, который впитает жидкость. После того как огонь с горящей жидкости будет сбит, нужно сразу же приступить к тушению горящих окружающих предметов. В крайнем случае, вместо лопаты или совка можно использовать для подноски песка кусок фанеры, противень, сковороду, ковш.

Конструкция ящика для песка должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание в ящик осадков.

**Огнетушащие материалы:** Асбестовые полотна, кошма, грубошерстные полотна и войлок размером не менее 1,5x1,5 м предназначены для тушения начинающихся очагов пожаров при воспламенении веществ, горение которых не может происходить без доступа воздуха. В местах применения и хранения легковоспламеняющихся жидкостей размеры полотен могут быть увеличены (до 2x1,5; 2x2 м).

**Немеханизированный ручной пожарный инструмент** (багры, крюки, ломы, лопаты, топоры и т. п.) предназначен для вскрытия и разборки конструкций, пробивания отверстий, использования в качестве рычагов.

**Пожарный инвентарь** (Рис. 13) - это весь перечень специальных приспособлений и средств, используемых для первичного пожаротушения в ситуации, когда возник пожар. Сюда можно отнести щиты, стенды, шкафы, ведра, подставки, бочки и чаны с водой, пожарные ведра, ящики с песком).

Рисунок 13. Пожарный инвентарь

Пожарные щиты позволяют обеспечить здания и помещения первичными средствами пожаротушения. Щиты бывают закрытого или открытого типа. На щитах размещают огнетушители, ломы, багры, топоры, ведра. Рядом со щитом устанавливается ящик с песком и лопатами, а также бочка с водой.

Пожарные щиты должны устанавливаться в помещениях на видных и легкодоступных местах, по возможности ближе к выходам из помещений.

**Пожарные краны**

**Внутренний пожарный кран** (Рис. 14) предназначен для тушения возгораний различных веществ и материалов, кроме электроустановок под напряжением. Размещается в специальном шкафчике, оборудуется стволом и рукавом, соединенным с краном. При возникновении возгорания нужно сорвать пломбу, или достать ключ из места хранения на дверце шкафчика, открыть дверцу, раскатать пожарный рукав, после чего произвести соединение ствола, рукава и крана, если это не сделано. Затем максимальным поворотом вентиля крана пустить воду в рукав и приступить к тушению. При введении в действие пожарного крана рекомендуется действовать вдвоем. В то время как один человек производит пуск воды, второй подводит пожарный рукав со стволом к месту горения.

Категорически запрещается использование внутренних пожарных кранов, а также рукавов и стволов для работ, не связанных с тушением и проведением тренировочных занятий.



Рисунок 14. Внутренний пожарный кран

**Огнетушители**

Огнетушители являются надежным средством при тушении небольших пожаров. Они подразделяются на различные типы и виды.

По размеру и количеству огнетушащего вещества все огнетушители подразделяются на три группы: малолитражные ручные с объемом корпуса до 5 л; промышленные ручные с объемом корпуса до 10 л; передвижные и стационарные с объемом корпуса 25 и более литров.

По виду огнетушащего состава огнетушители подразделяются на пять групп: химические пенные, воздушно-пенные, жидкостные химические, углекислотные, порошковые.

**Химические огнетушители.** Огнетушащими средствами химических пенных огнетушителей являются вещества, при взаимодействии которых образуется химическая пена. Предназначены для тушения очагов пожара твердых материалов, а также различных горючих жидкостей на площади не более 1 м2.

**Воздушно-пенные огнетушители.**Данные огнетушители используются при тушении пожаров классов А и В (дерево, краски и горюче-смазочные материалы) не допускается применять для тушения электроустановок под напряжением, а также щелочных металлов.

**Жидкостные химические огнетушители.** В основе легко-летучиеи неэлектропроводные жидкости. Они используются для тушения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, тлеющих твердых веществ и электрооборудования под напряжением до 0,4 кВ. Запрещается применять эти огнетушители для тушения щелочных металлов.

Одними из самых распространённых огнетушителей являются углекислотные и порошковые.

**Углекислотные огнетушители (ОУ).** Огнетушащим средством углекислотных огнетушителей является негорючие газы (двуокись углерода) или галоидуглеводородные соединения (хладон). В зависимости от применяемого огнетушащего средства огнетушители называются углекислотными, хладоновыми и т.п.

Вследствие частичного перехода жидкой углекислоты в газ в баллоне постоянно находится жидкая и газообразная углекислота. Их соотношение непостоянно и зависит от температуры окружающей среды и коэффициента заполнения баллона. При повышении температуры давление в баллоне повышается вследствие перехода углекислоты из жидкого состояния в газообразное. Во избежание разрыва баллона все углекислотные огнетушители снабжены предохранительными мембранами. При использовании огнетушителя происходит быстрое испарение сжиженного углекислого газа, при этом образуется твердая (снегообразная) углекислота с температурой минус 79 С, которая охлаждает горящий объект и снижает содержание кислорода в зоне горения.

Вследствие плохой электропроводности твердая снегообразная углекислота используется для тушения электрооборудования под напряжением. Запрещается эксплуатация углекислотных огнетушителей без предохранительных мембран.

Углекислотные огнетушители получили наибольшее распространение из-за их универсального применения, компактности и эффективности тушения.

Для приведения в действие ручных углекислотных огнетушителей необходимо поднести огнетушитель к месту горения, сорвать пломбу, выдернуть чеку, направить раструб на очаг горения и нажать на запорно-пусковое устройство, запорно-пусковое устройство позволяет прерывать подачу углекислоты.

При работе углекислотных огнетушителей всех типов запрещается держать раструб незащищенной рукой, так как при выходе углекислоты образуется снегообразная масса с температурой минус 79°С. У передвижных огнетушителей на раструбе имеется специальная изолированная ручка, которой следует пользоваться при тушении пожара.

При использовании огнетушителей ОУ необходимо иметь в виду, что углекислота в больших концентрациях к объему помещения может вызвать отравления персонала, поэтому после применения углекислотных огнетушителей небольшие помещения следует проветрить.

Перезарядка и ремонт огнетушителей должны производится в специализированных организациях на зарядных станциях.

**Порошковые огнетушители (ОП).**Они используются в качестве первичного средства тушения пожаров класса А (твердых веществ), В (жидких веществ), С (газообразных веществ) и электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В. Огнетушители не пригодны для тушения щелочных и щелочноземельных металлов и других материалов, горение которых может происходить без доступа воздуха.

Огнегасительный эффект порошкового тушения заключается в механическом сбивании пламени, удалении кислорода из зоны горения. Механизм тушения основан на антиокислительном эффекте порошка. При тушении горючих жидкостей и газов пламя ликвидируется сразу после того, как только зона горения оказывается окруженной облаком порошка необходимой концентрации.

Принцип действия огнетушителя следующий: при нажатии на пусковой рычаг разрывается пломба и шток прокалывает мембрану баллона. Рабочий газ, выходя из баллона через дозирующее устройство, поступает по сифонной трубке под диафрагму, собирая порошок в трубу подачи.

Для приведения в действие ручных порошковых огнетушителей необходимо поднести огнетушитель к очагу пожара, сорвать пломбу, выдернуть чеку, нажать на рычаг и направить струю порошка в огонь. Для прекращения подачи струи порошка достаточно опустить рычаг.

Допускается многократное пользование и прерывистое действие. В рабочем положении огнетушитель следует держать строго вертикально, не переворачивая его.

Подлежат ежегодному переосвидетельствованию и обязательной перезарядке один раз в пять лет.

**Практические рекомендации по использованию ручных огнетушителей.**При работе с огнетушителями необходимо помнить, что время их действия ограничено, поэтому требуются быстрота и решительность. От правильного приведения в действие огнетушителя и от умелого пользования им зависит успех тушения пожара.

При тушении твердых предметов пенными огнетушителями следует струю огнегасительного вещества направлять в места наиболее интенсивного горения, постепенно сбивая огонь сверху вниз и сплошь покрывая поверхность горящего предмета.

При тушении легковоспламеняющихся жидкостей нельзя направлять струю непосредственно в жидкость, так как будет происходить ее разбрызгивание, что приведет к более интенсивному горению. Необходимо огнегасительные вещества, подаваемые в виде струи, направлять с самого края охваченной огнем площади, постепенно покрывая всю поверхность. Струя должна скользить по горящей поверхности или образовывать с ней острый угол.

В рамках учебно-методического сбора с наставниками предусмотрено практическое занятие по ознакомлению с принципом работы огнетушителей на специальных макетах. В дальнейшем, макеты будут использоваться для подготовки команд ДЮП (детских активов), а также при проведении пожарно-профилактической работы в образовательном учреждении.

**10. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

1. ФЗ от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности».
2. ФЗ от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении правил противопожарного режима в РФ».
4. Пожарная безопасность: Учебное пособие для членов добровольных Дружин юных пожарных/ О.Д. Ратникова, В.В. Володченкова, А.А. Чистякова, Н.В. Баранова. – М.: ФГБОУ ВНИИПО МЧС России, 2017.–181 с.
5. Видеоролик «Правила поведения при пожаре» (<https://rutube.ru/video/405e43e95efa7aae446b02671a21f8f2/> ).
6. Видеоролик «Первичные средства пожаротушения. Виды и порядок их применения (<https://rutube.ru/video/02a070e65c5a538ffb518853c31b8279/> ).
7. Видеоролик «Профессия пожарный» (<https://rutube.ru/video/1487718bffdf8ab9c1ca349a70d4df61/> ).
8. Видеоролик «Типы и виды огнетушителей, их назначение и применение» (<https://rutube.ru/video/a804ddbbcc19146a8d19d2f59dcc0174/?r=plemwd> ).
9. Видеоролик «Треугольник огня» (просмотр сюжета видеоролика (<https://rutube.ru/video/c1c24552a600c9d9493c75b7cb7c4a32/?r=plemwd> ).
10. Онлайн-тренажеры по пожарной безопасности в формате интерактивных игр (<http://вдпо.рф/edu/online> ).
11. Презентациия «История пожарной охраны» (<https://вдпо.рф/interactive/istoriya-pozharnoy-okhrany> ).
12. Презентация «История пожарной техники. Часть 1» (<https://вдпо.рф/interactive/istoriya-pozharnoy-tekhniki-chast-1> ).
13. Презентация «История пожарной техники. Часть 2» (<https://вдпо.рф/interactive/istoriya-pozharnoy-tekhniki-chast-2> ).
14. Презентация «История пожарной техники. Часть 3» (<https://вдпо.рф/interactive/istoriya-pozharnoy-tekhniki-chast-3> ).