

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
Вологодская ГМХА
Н.Г. Малков
М.П.
« 11 » 11 2023 г.



**Программа
первичного (повторного) противопожарного инструктажа
в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА**

1. Общие положения

1.1. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж устанавливает основные требования пожарной безопасности для всех сотрудников, работников и обучающихся ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА на их рабочих (учебных) местах согласно действующему законодательству.

1.2. Программа разработана в соответствии с федеральным законом от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности, утвержденным федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», приказом МЧС России от 18.11.2021 г. № 806 «Об определении Порядка, видов, сроков обучения лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, по программам противопожарного инструктажа, требований к содержанию указанных программ и категорий лиц, проходящих обучение по дополни-тельным профессиональным программам в области пожарной безопасности» и другими нормативно-правовыми актами по организации и обеспечению пожарной безопасности в целях исполнения и применения всеми работниками, служащими и обучающимися академии, с целью защиты их жизни и здоровья, имущества академии.

1.3. Первичный противопожарный инструктаж на рабочем месте проводится непосредственно на рабочем (учебном) месте до начала трудовой (служебной, учебной) деятельности в академии:

а) со всеми лицами, прошедшими вводный противопожарный инструктаж;

б) с лицами, переведенными из другого подразделения, либо с лицами, которым поручается выполнение новой для них трудовой (служебной) деятельности в организации.

1.4. Каждый сотрудник (обучающийся) академии должен знать и неукоснительно соблюдать установленный противопожарный режим, уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения и знать порядок и пути эвакуации в случае возникновения пожара.

1.5. В результате проведения первичного противопожарного инструктажа, обучаемые должны знать:

а) места расположения в структурном подразделении (объекте) академии первичных средств пожаротушения, пожарных гидрантов, эвакуационных путей и выходов;

б) условия возникновения горения и пожара на рабочем месте и в структурном подразделении (объекте) академии;

в) пожароопасные свойства применяемых в структурном подразделении (объекте) академии веществ и материалов;

г) пожарную опасность применяемого в структурном подразделении (объекте) академии оборудования;

д) виды ответственности за нарушение требований пожарной безопасности;

е) виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования);

ж) требования безопасности при тушении электроустановок и оборудования столовой, буфете академии;

з) способы сообщения о пожаре;

и) способы оказания доврачебной помощи пострадавшим.

В результате проведения первичного противопожарного инструктажа, обучаемые должны уметь:

а) пользоваться первичными средствами пожаротушения, используемыми в структурном подразделении (объекте) академии;

б) практически выполнять действия при возникновении пожара;

в) применять средства и меры личной и коллективной безопасности;

г) оказывать доврачебную помощь пострадавшим.

1.6. Лица, которые не прошли первичный (повторный) противопожарный инструктаж, к работе (учебе) не допускаются.

1.7. Лица, не соблюдающие требования пожарной безопасности, привлекаются к дисциплинарной и административной ответственности.

1.8. Наряду с настоящей Программой следует руководствоваться иными локальными нормативными документами, инструкциями академии, которые содержат требования пожарной безопасности, утвержденные в установленном порядке.

1.9. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж на рабочем месте в академии, может проводиться совместно с вводным противопожарным инструктажем или вводным, первичным (повторным) инструктажем на рабочем месте по охране труда.

1.10. Проведение первичного (повторного) противопожарного инструктажа завершается проверкой соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую, служебную или учебную деятельность в академии, требованиям, предусмотренным программой первичного (повторного) противопожарного инструктажа, которую осуществляет лицо, проводившее противопожарный инструктаж, либо иное лицо, назначенное руководством академии.

2. Содержание программы первичного (повторного) противопожарного инструктажа на рабочем месте

№ п/п	Наименование темы	Мин.
1	2	3
1	Обязанность работника соблюдать обязательные требования пожарной безопасности. Ответственность работника за нарушение обязательных требований пожарной безопасности	10
2	Знание инструкции о мерах пожарной безопасности и локальных нормативных актов академии. Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, пожарных гидрантов, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территории)	10
3	Условия возникновения горения и пожара на рабочем месте, на объекте или территории академии. Общие понятия о взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. Краткий обзор пожаров в зданиях общественного назначения. Причины пожаров	15
4	Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности	10
5	Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования)	30
6	Требования при тушении электроустановок и оборудования в помещениях академии	10
7	Поведение и действия работника при загорании и в условиях пожара, а также при сильном задымлении на	15

№ п/п	Наименование темы	Мин.
1	2	3
	путях эвакуации.	
8	Меры личной безопасности при возникновении пожара. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места	15
9	Способы сообщения о пожаре	10
10	Способы оказания первой помощи пострадавшим	15
11	Практическая тренировка по отработке действий при возникновении пожара, по отработке умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, внутренним противопожарным водопроводом (с приведением в действие при его наличии), огнетушителем (при его наличии), средствами индивидуальной защиты, средствами спасения и самоспасания (при их наличии)	20
Итого:		2ч. 30 мин. 150 мин.

3. Текстовая часть первичного (повторного) противопожарного инструктажа на рабочем месте

Тема № 1. Обязанность работника соблюдать обязательные требования пожарной безопасности. Ответственность работника за нарушение обязательных требований пожарной безопасности.

Работники и обучающиеся академии обязаны соблюдать требования пожарной безопасности, установленные Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479, и инструкциями о мерах пожарной безопасности.

Права, обязанности и ответственность в области пожарной безопасности работников определяются в соответствии с Трудовым кодексом Российской Федерации, федеральным законом от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Правилами противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 г. № 1479 и локальными нормативными актами академии.

Все работники и обучающиеся несут ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством.

Ответственность за противопожарной состояние, за содержание территорий, помещений, эвакуационных путей, за проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности при эксплуатации оборудования и производственных работах, за содержание первичных средств пожаротушения определяется приказом ректора академии о противопожарных мероприятиях и назначении ответственных лиц за пожарную безопасность.

Руководители осуществляют непосредственное руководство системой пожарной безопасности в пределах своей компетенции на подведомственных объектах (в помещениях, зданиях) и несут персональную ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности.

Обращается внимание инструктируемого, что в соответствии со ст. 34 ФЗ от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» граждане (в том числе являющиеся работниками организаций) обязаны:

- а) соблюдать требования пожарной безопасности;
- б) при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;
- в) до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;
- г) оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;
- д) выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора.

В соответствии со статьей 38 федерального закона от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации несут:

- а) собственники имущества;
- б) руководители федеральных органов исполнительной власти;
- в) руководители органов местного самоуправления;
- г) лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;
- д) лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;
- е) должностные лица в пределах их компетенции.

Выше указанные лица за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

В уголовном законодательстве Российской Федерации за нарушения требований пожарной безопасности ответственность предусматривается статьей 219 Уголовного кодекса РФ «Нарушение требований пожарной безопасности».

Наиболее часто реализуемым и наиболее эффективным является привлечение за нарушения требований пожарной безопасности к административной ответственности в соответствии со статьей 20.4 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации (КоАП РФ) «Нарушение требований пожарной безопасности».

Тема № 2. Знание инструкции о мерах пожарной безопасности и локальных нормативных актов академии. Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, пожарных гидрантов, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территории).

2.1. До работников доводятся инструкции о мерах пожарной безопасности, действующие на рабочих местах данных работников, разработанной для здания, в котором расположено его рабочее место. Особое внимание обращается:

а) на порядок содержания территории, здания и помещений, эвакуационных путей и выходов, а также пути доступа подразделений пожарной охраны на объект защиты;

б) на мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов при эксплуатации оборудования на рабочем месте, производстве пожароопасных работ (при наличии таковых);

в) на порядок осмотра и закрытия помещений по окончании работы;

г) на расположение мест для курения;

д) на порядок применения открытого огня, проведения огневых или иных пожароопасных работ;

е) правила проезда транспорта.

Также работника необходимо ознакомить со следующими локальными нормативными документами:

- приказом ректора о мерах по обеспечению пожарной безопасности в академии;

- с общеобъектовой инструкцией о мерах пожарной безопасности в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА и другими инструкциями о мерах пожарной безопасности в академии.

2.2. Непосредственный руководитель знакомит работника, принятого на работу:

а) с ближайшим планом эвакуации;

б) с местами расположения первичных средств пожаротушения и гидрантов;

в) с путями обхода соответствующих помещений и территорий, показывает расположение эвакуационных путей и выходов.

До инструктируемого доводится информации о смонтированных в здании системах противопожарной защиты (система пожарной сигнализации,

система оповещения людей о пожаре, автоматические установки пожаротушения, внутренний противопожарный водопровод).

На плане эвакуации людей при пожаре обращается внимание на расположение:

- а) эвакуационных путей и выходов (аварийных выходов – при наличии);
- б) лестниц и лестничных клеток, предназначенных для эвакуации людей;
- в) мест размещения планов эвакуации;
- г) мест размещения средств противопожарной защиты (огнетушители, пожарные краны, пожарные щиты, ручные пожарные извещатели);
- д) средств спасения (СИЗОД, самоспасатели), медицинских средств, средств связи.

На ближайшем к рабочему месту инструктируемого плане эвакуации людей при пожаре показываются и рассказываются действия по эвакуации в случае возникновения пожара

Эвакуационный выход - выход, который ведет на путь эвакуации, непосредственно наружу либо в неопасную зону (пункт 48 статьи 2 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ).

Обособленный эвакуационный выход - выход из части здания (помещения), ведущий на самостоятельный путь эвакуации, непосредственно наружу или непосредственно в безопасную зону (пункт 3.3. СП 1.13130.2020, утвержденных приказом МЧС России от 19.03.2020 г. № 194).

Самостоятельный эвакуационный выход - эвакуационный выход, ведущий на путь эвакуации и не включающий части здания (помещения) иной функциональной пожарной опасности (пункт 3.10. СП 1.13130.2020).

Эвакуационный путь (путь эвакуации) - путь движения и (либо) перемещения людей, который ведет непосредственно наружу либо в неопасную зону, удовлетворяющий требованиям безопасной эвакуации людей при пожаре (пункт 49 статьи 2 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ).

Эвакуация - процесс организованного самостоятельного движения людей наружу либо в безопасную зону из помещений, в которых имеется возможность воздействия на людей опасных факторов пожара (пункт 50 статьи 2 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ).

Безопасная зона - зона, в которой люди защищены от воздействия опасных факторов пожара или в которой опасные факторы пожара отсутствуют либо не превышают предельно допустимых значений (пункт 2 статьи 2 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ).

Аварийный выход — дверь, люк или иной выход, которые ведут на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону, используются как дополнительный выход для спасения людей, но не учитываются при оценке соответствия необходимого количества и размеров эвакуационных путей и эвакуационных выходов и которые удовлетворяют требованиям

безопасной эвакуации людей при пожаре (пункт 1 статьи 2 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ).

Система противопожарной защиты - комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий воздействия опасных факторов пожара на объект защиты (продукцию) (пункт 41 статьи 2 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ).

В систему противопожарной защиты входят:

Система пожарной сигнализации - совокупность взаимодействующих технических средств, предназначенных для обнаружения пожара, формирования, сбора, обработки, регистрации и выдачи в заданном виде сигналов о пожаре, режимах работы системы, другой информации и выдачи (при необходимости) инициирующих сигналов на управление техническими средствами противопожарной защиты, технологическим, электротехническим и другим оборудованием (пункт 3.26 СП 484.1311500.2020).

Система пожарной автоматики - совокупность взаимодействующих систем пожарной сигнализации, передачи извещений о пожаре, оповещения и управления эвакуацией людей, противодымной вентиляции, установок автоматического пожаротушения и иного оборудования автоматической противопожарной защиты, предназначенных для обеспечения пожарной безопасности объекта (пункт 3.25 СП 484.1311500.2020).

Порядок содержания эвакуационных путей.

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из помещения. Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания, возможность свободного их открывания изнутри без ключа.

На путях эвакуации запрещается:

а) закрывать и забивать двери эвакуационных выходов на ключ, устанавливать приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противодымных дверей (устройств). Допускается применение автоматического или дистанционного способа открывания и блокирования дверей;

б) устраивать пороги, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

в) применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен, потолков и ступеней;

г) размещать (устанавливать) на путях эвакуации и эвакуационных выходах (в том числе в проходах, коридорах, тамбурах, в лифтовых холлах, на лестничных площадках, маршах лестниц, в дверных проемах, на эвакуационных люках) различные изделия, оборудование, отходы, мусор и

другие предметы, препятствующие безопасной эвакуации, а также блокировать двери эвакуационных выходов;

д) устраивать в тамбурах выходов вешалки для одежды и гардеробы, хранение (в том числе временное) любого инвентаря и материалов;

е) фиксировать samozакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются устройства, автоматически срабатывающие при пожаре), а также снимать их;

ж) изменять направление открывания дверей, за исключением дверей, открывание которых не нормируется или к которым предъявляются иные требования;

з) устанавливать дополнительные койки для больных и отдыхающих в палатах, размещать койки для больных в коридорах и других путях эвакуации.

Тема № 3. Условия возникновения горения и пожара на рабочем месте, на объекте или территории академии. Общие понятия о взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. Краткий обзор пожаров в зданиях общественного назначения. Причины пожаров.

Работник под контролем руководителя должен изучить в части пожарной безопасности техническую документацию (паспорт) на оборудование, приборы, механизмы, с которыми он будет работать при выполнении своих должностных обязанностей. В данный перечень должны быть включены, в том числе оргтехника (компьютер, принтер, факс, модем и т.д.) и бытовые приборы (кондиционер, электрочайник, микроволновая печь, водонагреватели, холодильники и т.п.), которыми будет пользоваться работник.

Работник под контролем руководителя должен изучить пожароопасные свойства применяемых веществ и материалов в структурном подразделении, а также пожароопасность технологического процесса (при наличии).

Краткий обзор пожаров, причины пожаров.

3.1. Пожар – это процесс неконтролируемого горения сооружений, материалов, природных объектов, товарно-материальных ценностей, устройств и механизмов. Такое стихийное бедствие вызывается случайными, естественными, техногенными причинами или человеческим фактором пожара. Признаками пожара являются наличие горящих открытым пламенем, тлеющих и раскаленных материалов.

Пожарная безопасность – это состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.

Меры пожарной безопасности – действия по обеспечению пожарной безопасности, в том числе по выполнению требований пожарной безопасности.

Классификация пожаров:

- класс А - горение твердых веществ;
- подкласс А1 - горение твердых веществ, которое сопровождается тлением (в частности: дерева, бумаги, соломы, угля, текстильных изделий);
- подкласс А2 - горение твердых веществ, которое сопровождается тлением (в частности, пластмассы);
- класс В - горение жидких веществ;
- подкласс В1 - горение жидких веществ, нерастворимых в воде (в частности: бензина, эфира, нефтяного топлива), а еще сжижаемых твердых веществ (в частности, парафина);
- подкласс В2 - горение жидких веществ, растворимых в воде (в частности: спиртов, метанола, глицерина);
- класс С - горение газообразных веществ (в частности: бытового газа, водорода, пропана);
- класс D - горение металлов;
- подкласс D1 - горение металлов, кроме щелочных;
- подкласс D2 - горение щелочных и прочих подобных металлов;
- подкласс D3 - горение металлосодержащих соединений.

3.2. Анализ обстановки с пожарами в зданиях общественного назначения показывает, что пожары (загорания) происходят, как правило, из-за нарушений установленного на объекте противопожарного режима:

- а) внесение источников зажигания;
- б) неосторожное обращение с огнём;
- в) неосторожное обращение с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями;
- г) нарушение мер безопасности при проведении огневых работ;
- д) эксплуатация электропроводов и кабелей с видимыми нарушениями изоляции;
- е) пользование электроутюгом, электроплиткой, электрочайником и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, а также при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией;
- ж) размещение (складирование) в электрощитовых (у электрощитов), у электродвигателей и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы;
- з) оставление без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательных приборов;
- и) применение нестандартных (самодельных) электронагревательных приборов и использование несертифицированных аппаратов защиты электрических цепей.

Тушение пожаров осуществляется в основном противопожарными профессиональными подразделениями, однако каждый работник должен уметь ликвидировать загорания и при необходимости участвовать в борьбе с пожаром.

Пожарная опасность веществ и материалов - состояние веществ и материалов, характеризующее возможность возникновения горения или взрыва веществ и материалов.

Пожаро- взрывоопасность веществ и материалов - способность веществ и материалов к образованию горючей (пожароопасной или взрывоопасной) среды, характеризующая их физико-химическими свойствами и (или) поведением в условиях пожара.

3.3. По горючести вещества и материалы подразделяются на следующие группы:

1) *негорючие* - вещества и материалы, неспособные гореть в воздухе. Негорючие вещества могут быть пожаро-, взрывоопасными (например, окислители или вещества, выделяющие горючие продукты при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом);

2) *трудногорючие* - вещества и материалы, способные гореть в воздухе при воздействии источника зажигания, но неспособные самостоятельно гореть после его удаления;

3) *горючие* - вещества и материалы, способные самовозгораться, а также возгораться под воздействием источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления.

Из горючих жидкостей выделяют группы легковоспламеняющихся и особо опасных легковоспламеняющихся жидкостей, воспламенение паров которых происходит при низких температурах, определенных нормативными документами по пожарной безопасности.

3.4. Пожары подразделяются на наружные (открытые), при которых хорошо просматриваются пламя и дым, и внутренние (закрытые), характеризующиеся скрытыми путями распространения пламени.

3.5. Для того чтобы произошло возгорание, необходимо наличие четырех условий:

1) горючие вещества и материалы (горючая среда), например, деревянный стол, бумажная коробка, пластиковый стул;

2) источник зажигания – открытый огонь, химическая реакция, электроток;

3) наличие окислителя, например, кислорода воздуха;

4) наличие путей распространения пожара.

Горючая среда - среда, способная воспламеняться при воздействии источника зажигания.

Окислители - вещества и материалы, обладающие способностью вступать в реакцию с горючими веществами, вызывая их горение, а также увеличивать его интенсивность.

Источник зажигания - средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения.

Самовоспламенение - это самопроизвольное возникновение горения в объеме газовой среды вследствие самонагревания при умеренном нагреве.

Воспламенение - пламенное горение вещества, которое инициируется источником зажигания и продолжается после его удаления.

Вспышка - быстрое сгорание газо-паровоздушной смеси над поверхностью горючего вещества, которое сопровождается кратковременным видимым свечением.

Загорание - это неконтролируемое горение вне специального очага, без нанесения ущерба.

3.6. Распространение пожара происходит благодаря следующим факторам:

- а) лучистой энергии;
- б) конвективным потокам;
- в) теплопроводности веществ и материалов.

Распространение пожара зависит от ряда условий, среди которых – наличие горючей загрузки, достаточный воздухообмен в помещении.

3.7. Стадии (фазы) пожара.

1 фаза (начальная стадия) сопрягается с повышением среднеобъемной температуры до величин порядка 200 °С.

Первые 10–20 минут пожар распространяется линейно вдоль горючего материала. В это время помещение заполняется дымом, рассмотреть в это время пламя невозможно. Температура воздуха поднимается в помещении до 250–300 °С. Это температура воспламенения всех горючих материалов.

2 фаза характеризуется быстрым развитием всех параметров и опасных факторов пожара до максимальных значений. При всем этом наблюдается возникновение «общей вспышки», то есть распространение пламени на большую часть горючих материалов и конструкций.

Через 20 минут начинается объемное распространение пожара.

Дальнейшее развитие пожара сопрягается с горением и трудно горючих материалов.

Спустя еще 10 минут наступает разрушение остекления. Увеличивается приток свежего воздуха, резко увеличивается развитие пожара. Температура достигает 900 °С.

Фаза выгорания. В течение 10 минут – максимальная скорость пожара.

После того как выгорают основные вещества, происходит фаза стабилизации пожара (от 20 минут до 5 часов). Если огонь не может перекинуться на другие помещения, пожар идет на улицу. В это время происходит обрушение выгоревших конструкций.

3 фаза характеризуется догоранием материалов и их тлением.

3.8. Основные опасные и вредные факторы, возникающие при пожаре:

- 1) пламя и искры;
- 2) тепловой поток;
- 3) повышенная температура окружающей среды;
- 4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;

- 5) пониженная концентрация кислорода;
- 6) снижение видимости в дыму.

3.9. К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

1) осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;

2) вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;

3) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;

4) воздействие огнетушащих веществ.

3.10. Критические значения по каждому из опасных факторов составляют:

а) по повышенной температуре – + 70 °С;

б) по тепловому потоку – 1400 Вт/м²;

в) по потере видимости – 20 м;

г) по пониженному содержанию кислорода – 0,226 кг·м⁻³;

д) по каждому из токсичных газообразных продуктов горения: (СО₂ – 0,11 кг·м⁻³, СО – 1,16·10⁻³ кг·м⁻³, НСІ – 23·10⁻⁶ кг·м⁻³).

3.10. Источники зажигания (инициирования взрыва).

Разряд атмосферного электричества:

а) при поражении объекта молнией или при вторичном ее воздействии;

б) при заносе высокого потенциала.

Электрическая искра (дуга):

а) при коротком замыкании электропроводки;

б) при проведении электросварочных работ;

в) при искрении электрооборудования;

г) при разрядах статического электричества.

Фрикционные искры (искры удара и трения):

а) при применении искрообразующего инструмента;

б) при попадании в движущиеся механизмы посторонних предметов.

Открытое пламя и искры:

а) при сжигании топлива в печах;

б) при проведении газосварочных и других огневых работ;

в) при нарушении установленного запрета курения;

г) при использовании работниками спичек, зажигалок или горелок;

д) при выбросах нагретого газа из технического оборудования.

Нагрев вещества, отдельных узлов и поверхностей технологического оборудования:

а) при возникновении перегрузки электросети, машин и аппаратов (неисправность или несоответствие аппаратов защиты электрических сетей, несоответствие сечения электропроводников нагрузке электроприемников,

подключение дополнительных электроприемников в электропроводке, не рассчитанной на эту нагрузку, увеличение момента на валу электродвигателя, повышения напряжения в сети, отключение фазы (двухфазный режим работы в установках трехфазного тока), уменьшение сопротивления электроприемников, неисправность или несоответствия аппаратов защиты электрических систем);

б) при отказе системы охлаждения аппарата;

в) при возникновении повышенных переходных сопротивлений электрических соединений;

г) при использовании электронагревательных приборов;

д) при разогреве от трения транспортных лент и приводных ремней;

е) при нагреве поверхностей инструмента и материалов при обработке;

ж) при нагреве горючих веществ до опасных температур по условиям технологического процесса;

з) при появлении в горючем веществе или материале очагов экзотермического окисления или разложения, приводящих к самовозгоранию (тепловое самовозгорание, химическое возгорание, микробиологическое самовозгорание);

и) при появлении химически активных веществ, реагирующих между собой с выделением большого количества тепла.

3.11. В целях прекращения горения необходимо выполнение не менее 1-го из условий:

а) снижение концентрации кислорода в зоне очага горения ниже предельного значения;

б) охлаждение очага горения до температуры ниже определенных значений (температуры самовоспламенения, воспламенения либо вспышки материала);

в) существенное торможение (ингибирование) скорости химических реакций в пламени;

г) механический срыв пламени струей огнетушащего вещества (ОТВ);

д) создание условий огнепреграждения.

Тема № 4. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности.

Каждый работник обязан четко знать, строго соблюдать и выполнять установленные в академии правила пожарной безопасности, не допускать действий, которые могут привести к пожару или загоранию.

Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством (ст. 38 Федерального закона от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности») несут:

а) собственники имущества;

б) лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;

в) лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;

г) должностные лица в пределах их компетенции.

Должностные лица и работники столовой, буфета академии, иные граждане за нарушение требований пожарной безопасности, а также за иные правонарушения в области пожарной безопасности могут быть привлечены к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

В соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации за неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей, работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

а) замечание;

б) выговор;

в) увольнение по соответствующим основаниям.

Порядок привлечения граждан, должностных лиц, юридических лиц к административной или уголовной ответственности за нарушение требований пожарной безопасности установлены соответствующими Кодексами Российской Федерации.

4.1. Административная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности предусмотрена Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ):

1) ст. 19.5. КоАП РФ. Невыполнение в срок законного предписания (постановления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль), организации, уполномоченной в соответствии с федеральными законами на осуществление государственного надзора (должностного лица), органа (должностного лица), осуществляющего муниципальный контроль.

- ч. 1 - Невыполнение в установленный срок законного предписания (постановления, представления, решения) органа (должностного лица), осуществляющего государственный надзор (контроль), муниципальный контроль, об устранении нарушений законодательства - влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 300 до 500 рублей; на должностных лиц - от 1 000 до 2 000 рублей или дисквалификацию на срок до 3 лет; на юридических лиц - от 10 000 до 20 000 рублей;

- ч.12 - Невыполнение в установленный срок законного предписания органа, осуществляющего федеральный государственный пожарный надзор, - влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 1 500 до 2 000 рублей; на должностных лиц - от 3 000 до 4 000 рублей; на юридических лиц - от 70 000 до 80 000 рублей;

- ч. 13 - Невыполнение в установленный срок законного предписания органа, осуществляющего федеральный государственный пожарный надзор, на объектах защиты, на которых осуществляется деятельность в сфере

здравоохранения, образования и социального обслуживания, - влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 2 000 до 3 000 рублей; на должностных лиц - от 5 000 до 6 000 рублей или дисквалификацию на срок до 3 лет; на юридических лиц - от 90 000 до 100 000 рублей;

- ч.14 - Повторное совершение административного правонарушения, предусмотренного частью 12 настоящей статьи, - влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 4 000 до 5 000 рублей; на должностных лиц - от 15 000 до 20 000 рублей или дисквалификацию на срок до 3 лет; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, - от 40 000 до 50 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток; на юридических лиц - от 150 000 до 200 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток;

2) ст. 19.6. КоАП РФ. Непринятие по постановлению (представлению) органа (должностного лица), рассмотревшего дело об административном правонарушении, мер по устранению причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, - влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 4 000 до 5 000 рублей;

3) ст. 20.4. КоАП РФ. Нарушение требований пожарной безопасности.

- ч. 1 - Нарушение требований пожарной безопасности, за исключением случаев, предусмотренных статьями 8.32 и 11.16 КоАП и частями 6, 6.1 и 7 настоящей статьи, - влечет предупреждение или наложение административного штрафа на граждан в размере от 5 000 до 15 000 рублей; на должностных лиц - от 20 000 до 30 000 рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, - от 40 000 до 60 000 рублей; на юридических лиц - от 300 000 до 400 000 рублей;

- ч. 2 - Те же действия, совершенные в условиях особого противопожарного режима, - влекут наложение административного штрафа на граждан в размере от 10 000 до 20 000 рублей; на должностных лиц - от 30 000 до 60 000 рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, - от 60 000 до 80 000 рублей; на юридических лиц - от 400 000 до 800 000 рублей;

- ч. 6 - Нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее возникновение пожара и уничтожение или повреждение чужого имущества либо причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью человека, - влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от 40 000 до 50 000 рублей; на должностных лиц - от 80 000 до 100 000 рублей; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, - от 90 000 до 110 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 30 суток; на юридических лиц - от

700 000 до 800 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до 30 суток;

- ч. 6.1. - Нарушение требований пожарной безопасности, повлекшее возникновение пожара и причинение тяжкого вреда здоровью человека или смерть человека, - влечет наложение административного штрафа на юридических лиц в размере от 1 000 000 до 2 000 000 рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток;

- ч. 7 - Неисполнение производителем (поставщиком) обязанности по включению в техническую документацию на вещества, материалы, изделия и оборудование информации о показателях пожарной опасности этих веществ, материалов, изделий и оборудования или информации о мерах пожарной безопасности при обращении с ними, если предоставление такой информации обязательно, - влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей; на юридических лиц - от девяноста тысяч до ста тысяч рублей;

- ч. 9 - Нарушение экспертом в области оценки пожарного риска порядка оценки соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, установленным законодательными и иными правовыми актами Российской Федерации, при проведении независимой оценки пожарного риска (аудита пожарной безопасности) либо подписание им заведомо ложного заключения о независимой оценке пожарного риска (аудите пожарной безопасности) - влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятнадцати тысяч до двадцати тысяч рублей или дисквалификацию на срок от одного года до трех лет.

4.2. Уголовная ответственность за правонарушения в области пожарной безопасности предусмотрена Уголовным кодексом РФ (УК РФ):

1) ст. 167 УК РФ. Умышленное уничтожение или повреждение имущества:

- п. 1 - Умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества, если эти деяния повлекли причинение значительного ущерба, - наказываются штрафом в размере до 40 000 рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 3 месяцев, либо обязательными работами на срок до 360 часов, либо исправительными работами на срок до 1 года, либо принудительными работами на срок до 2 лет, либо арестом на срок до 3 месяцев, либо лишением свободы на срок до 2 лет;

- п. 2 - Умышленное уничтожение или повреждение имущества. Умышленное уничтожение или повреждение имущества, совершенные из хулиганских побуждений, путем поджога, взрыва или иным общеопасным способом либо повлекшие по неосторожности смерть человека или иные тяжкие последствия, - наказываются принудительными работами на срок до 5 лет либо лишением свободы на тот же срок;

2) ст. 168 УК РФ. Уничтожение или повреждение имущества по неосторожности. Уничтожение или повреждение чужого имущества в крупном размере, совершенные путем неосторожного обращения с огнем или иными источниками повышенной опасности, - наказываются штрафом в размере до 120 000 рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до одного года, либо обязательными работами на срок до 480 часов, либо исправительными работами на срок до 2 лет, либо ограничением свободы на срок до 1 года, либо принудительными работами на срок до 1 года, либо лишением свободы на тот же срок;

3) ст. 219 УК РФ. Нарушение требований пожарной безопасности.

- п.1. - Нарушение требований пожарной безопасности, совершенное лицом, на котором лежала обязанность по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью человека, - наказывается штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 6 месяцев, либо ограничением свободы на срок до 3 лет, либо принудительными работами на срок до 3 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового, либо лишением свободы на срок до 3 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового;

- п. 2. - То же деяние, повлекшее по неосторожности смерть человека, - наказывается принудительными работами на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового либо лишением свободы на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового;

- п. 3. - Деяние, предусмотренное частью первой настоящей статьи, повлекшее по неосторожности смерть двух или более лиц, - наказывается принудительными работами на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового либо лишением свободы на срок до 7 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового;

4) ст. 293 УК РФ. Халатность.

- ч. 1 - Халатность, то есть неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих обязанностей вследствие недобросовестного или небрежного отношения к службе либо обязанностей по должности, если это повлекло причинение крупного ущерба или существенное нарушение прав и законных интересов граждан или организаций либо охраняемых законом интересов общества или государства, - наказывается штрафом в размере до 120 000 рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 1 года, либо обязательными работами на срок до

360 часов, либо исправительными работами на срок до 1 года, либо арестом на срок до 3 месяцев;

- ч. 1.1. - То же деяние, повлекшее причинение особо крупного ущерба, - наказывается штрафом в размере от 200 000 до 500 000 рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от 1 года до 3 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового, либо обязательными работами на срок до 480 часов, либо исправительными работами на срок до 2 лет, либо арестом на срок до 6 месяцев;

- ч. 2 - Деяние, предусмотренное частью первой настоящей статьи, повлекшее по неосторожности причинение тяжкого вреда здоровью или смерть человека, - наказывается принудительными работами на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового либо лишением свободы на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового;

- ч. 3 - Деяние, предусмотренное частью первой настоящей статьи, повлекшее по неосторожности смерть двух или более лиц, - наказывается принудительными работами на срок до 5 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового либо лишением свободы на срок до 7 лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3 лет или без такового.

Примечание. Крупным ущербом в настоящей статье признается ущерб, сумма которого превышает один миллион пятьсот тысяч рублей, а особо крупным - семь миллионов пятьсот тысяч рублей.

4.3. Ответственный за противопожарное состояние помещений обязан:

а) следить за соблюдением персоналом, обучающимися и посетителями требований инструкций о мерах пожарной безопасности в академии (структурном подразделении, учебном процессе и т.д.);

б) не допускать курения на рабочих местах и в помещениях;

в) требовать от персонала и обучающихся своевременной уборки рабочих (учебных) мест от горючих материалов и отключения электроприборов от сети по окончании рабочего дня (учебного процесса);

г) следить за исправностью и сохранностью закрепленных первичных средств пожаротушения;

д) извещать руководство о нарушениях мер пожарной безопасности, которые способны привести к возникновению пожара;

е) ответственный за противопожарное состояние помещений либо сотрудник, последним покидающий помещение, обязан произвести осмотр помещений в противопожарном отношении, выключить освещение, закрыть окна и закрыть помещения.

Тема № 5. Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования).

Огнетушители составляют большую долю всех первичных средств тушения пожара.

Главное предназначение любого современного типа огнетушителей – это тушение огня с помощью подачи специального огнетушащего состава (далее – ОТВ).

От эффективности и надежности огнетушителей, от умения ими пользоваться зависит успех тушения пожаров. Большинство пожаров при своевременном и правильном применении огнетушителей можно ликвидировать еще до прибытия пожарных.

В зависимости от вида применяемых огнетушащих веществ огнетушители подразделяются на:

а) углекислотные (ОУ) - позволяют быстро тушить горючие жидкости, электрические установки мощностью до 1000 В, электрическую проводку и другие материалы, которые горят лишь благодаря кислороду. К минусам относится улетучивание огнетушащего средства, риск обморожения рук при неаккуратной работе с элементами конструкции, которые отвечают за подачу ОТВ, а также негативное воздействие паров газа на организм человека. С помощью углекислотных моделей запрещается тушить металлосодержащие объекты, людей или же любые другие материалы, для горения которых не требуется кислород;

б) порошковые (ОП) - при помощи этой разновидности удаётся устранять возгорания следующих классов: А, В, С и Е. Это значит, что они могут быть задействованы в тушении огня, который охватил твёрдые, жидкие и газообразные вещества. Также эти модели помогут устранить возгорание на электроустановках. Запрещается тушение пламени на пожарах категории D. К достоинствам порошковых моделей можно отнести универсализм, низкую стоимость и небольшие габариты. Они могут быть использованы как в бытовых, так и коммерческих помещениях. Минусами можно считать отсутствие охлаждающего эффекта, повышенное загрязнение тушащих поверхностей и ухудшение обзора при тушении;

в) воздушно - пенные (ОВП) - этот вид эффективнее всего использовать на первых стадиях возгорания. Они лучше всего проявляют себя, когда необходимо погасить пламя, охватившее легковоспламеняющиеся материалы, твёрдые вещества и горючие компоненты, к которым относятся лакокрасочные изделия, древесина, масло и бумага. Запрещается их задействование на пожарах, которые охватили склады с металлом и металлосодержащими материалами, для борьбы с огнём на электроустановках или для тушения щелочных металлов;

г) воздушно-эмульсионные (ОВЭ) - к основным преимуществам этих моделей относится: отсутствие вредного воздействия на людей и

окружающую среду (можно использовать для тушения без эвакуации окружающих людей), сохранение хорошей видимости при работе, возможность тушения больших площадей, быстрое снижение температуры очага и использование при крепких морозах, тушат практически все типы горючих материалов, горение которых сопровождается тлением, предметы, вещи и объекты легко отмыть после воздействия ОТВ;

д) водные (ОВ) - эти модели подходят для объектов, которые не только горят, но и тлеют. К ним относится бумага, древесина и ветошь. Такие варианты запрещается задействовать для того, чтобы ликвидировать пожары на складах с горючими жидкостями и электрическим оборудованием. Плюсы: абсолютная безопасность, для человека и окружающей среды, высокие показатели охлаждения и минимальные разрушительные свойства. Минусы: нельзя применять при отрицательных температурах и нужно ежегодно перезаряжать;

е) хладоновые (ОХ) - использование данного огнетушителя обычно встречается там, где важно сохранить имущество или же какие-то иные вещи, находящиеся в пределах очага возгорания. Также эти модели подходят для тушения пожаров на высоковольтных станциях. К основным плюсам относятся минимальные разрушительные характеристики, быстрое тушение пламени и высокая универсальность. Минусы – это негативное воздействие и отравление хладоном людей и окружающего мира.

Огнетушители делятся на переносные (массой до 15 кг) и передвижные (массой не менее 15 кг, но не более 400 кг). Передвижных огнетушителей в академии нет.

По назначению, исходя из вида заряженного ОТВ, огнетушители подразделяют для тушения загорания следующих объектов: твердых горючих веществ, жидких горючих веществ, газообразных горючих веществ, металлов и металлосодержащих веществ, электроустановок, которые находятся под напряжением.

Огнетушители должны быть заряженными, опломбированными, в работоспособном состоянии и находиться на отведенных им местах в течение всего времени их эксплуатации.

Каждый огнетушитель, установленный на объекте, имеет порядковый номер и специальный паспорт (руководство по эксплуатации). Учет проверки наличия и состояния огнетушителей вводится в специальном журнале.

Каждый огнетушитель обязательно маркируется. Маркировка включает в себя следующую информацию, которая позволяет определить:

- 1) вид устройства, сокращённую аббревиатуру (ОУ, ОП, ОВП, ОВЭ, ОВ, ОХ);
- 2) массу заряда огнетушителя;
- 3) тип и класс модели;
- 4) разновидность конструкции;

5) условные, а также дополнительные обозначения (площадь тушения определенного класса, кроме классов «С» и «Е» для которых метраж не указывается, определение стали баллона и т.д.).

На запорно-пусковом устройстве содержится следующая важная информация: месяц выпуска – 2 знака, год производства – 2 знака и общая масса заряда ОТВ – 3 знака.

Для наглядности, разберём маркировку: ОП – 4(з) – АВСЕ – 02 (ОП – порошковый вид, масса заряда ОТВ – 4 килограмма, тип устройства – закачной, класс возгораний, при тушении которых может использоваться – АВСЕ, модель – 02).

В обозначениях могут находиться ещё три буквы: К, Р и М. Они обозначают компактную, тонкораспылённую и мелкодисперсную струю.

На время ремонта или перезарядки огнетушители заменяются соответствующим количеством однотипных заряженных огнетушителей.

Размещение огнетушителей учитывается исходя от температурного диапазона эксплуатации и способа их установки на защищаемом объекте (на полу, кронштейне или в пожарном шкафу).

Дополнительные огнетушители устанавливаются для обеспечения надёжной защиты объекта. Они равномерно распределяются по всей площади, сокращая расстояние от наиболее дальнего (возможного) очага пожара до ближайшего огнетушителя. Это обусловлено следующим: за время, потраченное, чтобы добежать до огнетушителя и вернуться с ним обратно, пожар может набрать силу и из небольшого очага превратиться в пылающую западню.

Переносные огнетушители часто не могут быть единственным средством защиты от пожара. Устанавливаются также передвижные огнетушители, или помещение оборудуется автоматической установкой пожаротушения.

При выборе огнетушителя необходимо учитывать соответствие его температурного диапазона применения возможным климатическим условиям эксплуатации на защищаемом объекте.

КЛАСС ПОЖАРА	ТИП ОГнетушителя					
	ВОДНЫЕ (ОВ)	ВОЗДУШНО-ПЕННЫЕ (ОВП)	ВОЗДУШНО-ЭМУЛЬСИОННЫЕ (ОВЭ)	ПОРОШКОВЫЕ ЗАКАЧНЫЕ (ОП)	УГЛЕКИСЛОТНЫЕ (ОУ)	ПОРОШКОВЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЧНОЙ (ОПС)
Твердые вещества (дерево, бумага)	+	+	+	+	-	-
Горючие жидкости	+	+	+	+	+	-
Горючие газы	-	-	+	+	+	-
Электрооборудование	+	-	+	+	+	-
Жиры и масла	+	+	+	+	+	-
Металлы	-	-	-	-	-	+

Огнетушители должны быть заряженными, опломбированными, в работоспособном состоянии и находиться на отведенных им местах в течение всего времени их эксплуатации.

Каждый огнетушитель, установленный на объекте, имеет порядковый номер и специальный паспорт (руководство по эксплуатации). Учет проверки наличия и состояния огнетушителей ведется в специальном журнале.

Помещения надо обеспечивать первичными средствами пожаротушения согласно Правилам противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 и другими нормативными правовыми актами.

При выборе, размещении и техническом обслуживании огнетушителей следует руководствоваться требованиями норм пожарной безопасности (раздел XIX Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ №1479 от 16 сентября 2020 г.).

Огнетушители размещаются в легкодоступных местах, где исключено попадание на них прямых солнечных лучей и непосредственное воздействие нагревательных приборов, на высоте от пола не выше 1,5 м, в шкафах пожарных кранов или в специальных тумбах. Огнетушители надо содержать в исправном состоянии, время от времени осматривать, проводить проверку и своевременно перезаряжать.

На время ремонта или перезарядки огнетушители заменяются соответствующим количеством однотипных заряженных огнетушителей.

Нормы проверки и перезарядки огнетушителей, в зависимости от типа ОТВ:

а) для моделей, заполненных водой и водой с различными добавками, а также пеной, проверка и перезарядка должна осуществляться как минимум 1 раз в год;

б) для устройств, в которых используется порошковый наполнитель предусмотрена ежегодная проверка, а заправка осуществляется минимум 1 раз в пять лет;

в) все огнетушители с углекислотой и хладоном 1 раз в год взвешиваются для проверки давления и 1 раз в пять лет заправляются ОТВ.

5.1. Порошковые огнетушители.



Наибольшее распространение имеют порошковые огнетушители, обладающие хорошей огнетушащей эффективностью.

Порошковые огнетушители являются наиболее универсальными как по области применения, так и по рабочему диапазону температур (от -50 до $+50$ °С).

Ими можно тушить очаги практически всех классов пожаров: твердых веществ, горючих жидкостей, газов, в том числе и электрооборудование, находящееся под напряжением до 1000 В.

Ввиду небольшой продолжительности работы порошковых огнетушителей (время выброса порошка – от 6 до 15 секунд) для успешной работы с ними в экстремальных условиях необходима хорошая подготовка, иначе от их применения пользы будет мало.

В самом начале тушения нельзя слишком близко подходить к очагу пожара: из-за высокой скорости порошковой струи происходит сильная эжекция воздуха (эжекция – это процесс смешения двух каких-либо сред, в котором одна среда, находясь под давлением, воздействует на другую и, увлекая за собою, выталкивает ее в необходимом направлении), который только раздувает пламя над очагом.

Кроме того, при тушении с малого расстояния может произойти разбрасывание или разбрызгивание горящих материалов мощной струей порошка, что приведет к увеличению очага пожара.

Для тушения очага пожара с большого расстояния целесообразно применять порошковый огнетушитель с конической или цилиндрической насадкой, а с малого расстояния лучше использовать огнетушитель с целевой насадкой, дающей плоскую расширяющуюся струю.

Порошковые огнетушители имеют и значительные минусы:

1) отсутствие при тушении охлаждающего эффекта, что может привести к повторному самовоспламенению уже потушенного горючего материала от нагретых поверхностей;

2) непригодны для тушения тлеющих материалов;

3) сложность тушения из-за резкого ухудшения видимости очага и путей выхода (особенно в помещениях небольшого объема), значительной отдачи при работе с передвижными закачными огнетушителями;

4) опасны для здоровья людей ввиду высокой запыленности в результате образования порошкового облака в процессе тушения;

5) наносят ущерб оборудованию и материалам из-за значительного загрязнения порошком защищаемого объекта;

6) возможны отказы в работе вследствие образования пробок из-за способности к комкованию и слеживанию порошков при хранении;

7) возможно появление разрядов статического электричества при работе порошковых огнетушителей с насадком, выполненным из полимерных материалов, что сужает область их применения.

Применение порошковых моделей огнетушителей (приведение в действие следующих моделей: ОП-1, ОП-2, ОП-3, ОП-5, ОП-10):

1) необходимо резким движением вытащить опломбированную чеку;

2) отступить от возгорания примерно на 4 метра;

3) привести в действие закачный огнетушитель можно с помощью нажатия на ручку;

4) привести в действие модель с встроенным источником давления, для этого отводим вверх ручку запуска и нажимаем на рукоять пистолета-распылителя;

5) повторять предыдущее действие можно несколько раз;

6) оптимальный угол направления струи ОТВ – 30 градусов.

5.2. Углекислотные огнетушители.

Углекислотные огнетушители (ОУ) - позволяют быстро тушить горючие жидкости, электрические установки мощностью до 1000 В, электрическую проводу и другие материалы, которые горят лишь благодаря кислороду. К минусам относится улетучивание огнетушащего средства, риск обморожения рук при неаккуратной работе с элементами конструкции, которые отвечают за подачу ОТВ, а также негативное воздействие паров газа на организм человека. С помощью углекислотных моделей запрещается тушить

металлосодержащие объекты, людей или же любые другие материалы, для горения которых не требуется кислород.

УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГNETУШИТЕЛИ



Углекислотный огнетушитель (ОУ-3, ОУ-5, ОУ-10 и т.п.) предназначен для тушения возгораний горючих и тлеющих материалов в небольшом количестве, а также электроустановок, находящихся под напряжением. В качестве огнетушащего средства здесь применяется углекислый газ. Его огнетушащие свойства основаны на снижении концентрации кислорода в воздухе до такой величины, при которой горение прекращается, а также на понижении температуры зоны горения. Углекислый газ имеет ряд достоинств: он не портит соприкасающиеся с ним предметы, не электропроводен, не изменяет своих качеств в процессе хранения.

У углекислотного огнетушителя раствруб присоединен к корпусу шарнирно. Кроме того, огнетушитель имеет предохранительное устройство мембранного типа, которое автоматически разряжает баллон огнетушителя при повышении в нем давления сверх допустимого.

Углекислотные огнетушители в меньшей степени имеют минусы, перечисленные для порошковых огнетушителей, однако обладают меньшей огнетушащей эффективностью.

Наибольшее применение нашли для тушения пожаров в электроустановках, находящихся под напряжением до 10 000 В, в музеях, архивах и библиотеках.

Углекислотные огнетушители (в зависимости от содержания паров воды в заряде) выпускаются для работы в диапазоне температур от -20 до $+50$ °С и тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 В, или для работы в диапазоне температур от -40 до $+50$ °С и тушения электроустановок, находящихся под напряжением до 10 000 В.

Недостатки углекислотных огнетушителей:

- 1) при высоких огнетушащих концентрациях опасны для здоровья людей;
- 2) возможность появления значительных тепловых напряжений в конструкциях при воздействии на них огнетушащего вещества с относительно низкой минусовой температурой и в результате – потери несущей способности;
- 3) возможно появление разрядов статического электричества на раструбе при выходе огнетушащего состава из огнетушителя;
- 4) опасность обморожения при соприкосновении с металлическими деталями огнетушителя или струей.

Приведение в действие углекислотного огнетушителя:

- направить раструб в очаг возгорания, выдернуть чеку, открыть запорно-пусковое устройство, для того, чтобы поток углекислоты шел на очаг возгорания;
- соблюдать меры предосторожности (не брать за раструб голыми руками, поскольку его температура достигает минус 80 градусов);
- огнетушитель не переворачивать, не держать горизонтально;
- действовать быстро, потому, что огнетушитель ОУ-5 работает 25-45 секунд.

Внимание! В рабочем положении указанные типы огнетушителей следует держать только вертикально, не переворачивая его.

5.3. Воздушно-эмульсионные и воздушно-пенные огнетушители.

Воздушно-пенные огнетушители наиболее пригодны в целях тушения пожаров твердых горючих веществ, особенно, если на них установлен ствол пены низкой кратности или распылитель струи огнетушащего вещества, а еще в целях тушения пожаров горючих жидкостей. Тогда огнетушитель комплектуется специальным пеногенератором

В воздушно-эмульсионных огнетушителях в качестве заряда используют водный раствор фторсодержащего пленкообразующего пенообразователя, а в качестве насадка - любой водный распылитель.

Эмульсия образуется при ударе капель распыленного заряда огнетушителя о горящую поверхность, на которой создается тонкая защитная пленка, а вспененный слой воздушной эмульсии предохраняет эту пленку от воздействия пламени.

Воздушно-эмульсионные и воздушно-пенные огнетушители изготавливают в целях работы в диапазоне температур от +5 (иногда от 0 или даже -20) до +50°С.

Время работы огнетушителей составляет не менее 15 секунд, и тушение пожара не представляет серьезных трудностей, но, все же, требует определенных навыков.

Недостатки воздушно-эмульсионных и воздушно-пенных огнетушителей:

а) возможность замерзания рабочего раствора при отрицательных температурах;

б) низкая стойкость и высокая коррозионная активность огнетушащего заряда;

в) нельзя применять в целях тушения сильно нагретых поверхностей или расплавленных и бурно реагирующих с водой веществ;

г) воздушно-пенные огнетушители также нельзя применять в целях тушения пожаров электрооборудования, которое находится под напряжением.

5.4. Водные огнетушители.

Данные огнетушители пригодны для тушения пожаров класса А – пожары твердых горючих веществ и материалов. Если на огнетушителе имеется пометка, что в состав воды входят специальные добавки, то этот огнетушитель также можно будет использовать и для тушения жидких горючих веществ, то есть пожаров класса В. Кроме указанных выше ситуаций, водными огнетушителями ничего тушить не стоит, т.к. вода может вступить в реакцию с этими предметами. Запрещается применение этих огнетушителей для тушения горящих электроустановок, находящихся под напряжением, а также щелочных металлов.

5.5. Химические пенные огнетушители на данный момент не производятся, имеют ограниченное применение и предназначены для тушения твердых материалов.

5.6. Хладоновые огнетушители. По эффективности тушения и области применения огнетушители превосходили все остальные. Проблема возникла после обнаружения разрушающего воздействия хладонов на озоновый слой.

5.7. Переносные аэрозольные генераторы.

Переносные аэрозольные генераторы (АГС-5) используются в качестве первичных средств пожаротушения и предназначены в целях локализации и тушения пожаров твердых (при отсутствии очагов тления), жидких веществ и электроустановок, которые находятся под напряжением.

Тушение пожаров в помещениях объемом до 30 м³, при отсутствии открытых проемов.

Недостатки переносных аэрозольных генераторов:

а) узкая область применения;

б) снижение видимости в помещении из-за выделяющегося аэрозоля;

в) повышенная температура выделяющегося аэрозоля;
г) нарастание давления газообразных продуктов в закрытом помещении, что может привести к разрушению остекления, разгерметизации помещения и, в итоге, к невозможности дальнейшего тушения очага пожара данными генераторами.

5.8. Водные огнетушители.

Тонкораспыленная вода одно из самых эффективных средств тушения пожаров.

Преимущества тонкораспыленной воды:

а) возможность тушения буквально всех веществ и материалов, в том числе пирофорных, кроме веществ, реагирующих с водой, с выделением тепловой энергии и горючих газов;

б) высокая эффективность тушения, которая обусловлена повышенным охлаждающим эффектом благодаря высокой удельной поверхности капель, равномерного действия воды непосредственно на очаг горения, снижения концентрации кислорода и разбавления горючих паров в зоне горения вследствие образования пара;

в) защитный эффект от воздействия лучистого тепла на людей, ограждающие и несущие конструкции и горючие материалы;

г) удаление и поглощение токсичных газов и дыма;

д) не слишком заметный ущерб от пролитой воды;

е) экологическая чистота и безопасность для людей;

ж) минимальное потребление воды.

Огнетушащее средство подается в очаг горения в качестве тонкораспыленной струи. В виде огнетушащего средства используется вода с огнетушащими добавками.

Основной частью огнетушителей является распылитель наподобие «ШИП», который предназначен для образования тонкораспыленной струи огнетушащего состава, который состоит из воды, огнетушащих добавок и стабилизатора.

Водные огнетушители просты в обращении, не требуют специальной подготовки по тушению, высокоэффективны, снижают воздействие опасных факторов пожара на людей, создают условия для неопасной эвакуации, не наносят значительного ущерба, экологически чисты, ими можно тушить электроустановки, которые находятся под напряжением.

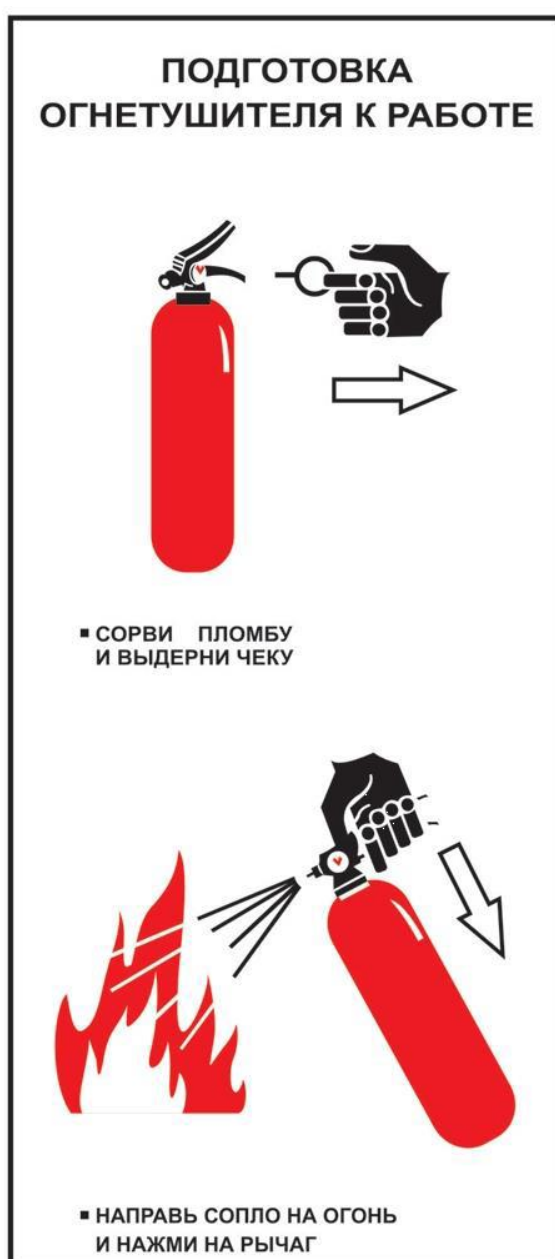
Недостатки: нельзя использовать в целях тушения сильно нагретых или расплавленных веществ и веществ, которые бурно реагируют с водой.

Помещения структурных подразделений о объектов академии обеспечено следующими первичными средствами пожаротушения: переносные порошковые и углекислотные огнетушители, пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода.

5.9. Использование ручных огнетушителей и особенности их применения:

- 1) снять устройство с места, где оно установлено;
- 2) сорвать пломбу и вынуть блокирующий фиксатор (предохранительную чеку) (кроме огнетушителей аэрозольного типа);
- 3) расположить раструб строго горизонтально;
- 4) нажать на рычаг;
- 5) направлять выходящую струю на огонь.

Подходить к очагу горения следует с наветренной стороны (для того, чтобы ветер или воздушный поток бил в спину) на дистанцию не ближе минимальной длины струи огнетушащего вещества (величина которой, в большинстве случаев, указывается на этикетке огнетушителя). Надо учитывать, что сильный ветер может воспрепятствовать тушению, снося с очага пожара огнетушащее вещество и интенсифицируя горение.



Тактика тушения воздушно-пенными огнетушителями имеет свои отличительные черты. При тушении проливов горючей жидкости поток пены следует подавать на очаг пожара так, чтобы не разрушать уже накопившийся слой пены.

Тушение пожаров твердых веществ находится в зависимости от формы и размера очага пожара, наличия внутренних полостей и возможности образования очагов тления. Наиболее эффективны в целях тушения таких пожаров водные огнетушители.

Тушение пожаров горючих жидкостей порошковыми или жидкостными огнетушителями надо начинать наиболее насыщенной и широкой (эффективной) частью струи ОТВ, обеспечивающей требуемую огнетушащую концентрацию

При близком подходе к очагу возможен выброс горючего мощной струей ОТВ, что может привести к увеличению размеров очага пожара или появлению новых очагов. Надо также учитывать, что в начальный момент работы порошкового огнетушителя струя, имея большую скорость, энергично захватывает (эжектирует) близлежащие слои воздуха и несет их к очагу пожара, усиливая его горение в 1-й момент тушения.

Нельзя значительно отклонять огнетушитель от вертикального положения, поскольку в этом случае возможно прерывание потока ОТВ.

При тушении не очень большого слоя жидкости, горящего в емкости с высокими бортами, струю ОТВ надо подавать на дальний от оператора борт, пытаясь избежать выброса горячей жидкости.

Тушение горячей жидкости воздушно-эмульсионными и воздушно-пенными огнетушителями следует проводить, подавая струю пены или эмульсии вскользь на борт емкости, для того, чтобы не нарушать уже накопившийся слой пены или эмульсии.

Тушение пожаров горючих газов проводится порошковыми огнетушителями при соблюдении следующих условий:

- после тушения имеется возможность быстро перекрыть газ и обеспечить меры безопасности, которые исключали бы возможность образования зон с взрывоопасной концентрацией смеси горючего газа с воздухом, повторное самовоспламенение смеси и последующий взрыв;

- при продолжении горения может создаваться критическая обстановка, что может привести к катастрофическим последствиям.

5.10. Использование передвижных огнетушителей:

- 1) разматываем резиновый шланг;
- 2) выбираем место для тушения пожара;
- 3) срываем пломбу;
- 4) поворачиваем рычаг на себя до отказа;
- 5) направляем раструб на очаг.

При работе с передвижными огнетушителями надо учитывать: чем выше давление в корпусе огнетушителя и расход огнетушащего вещества (то есть, чем меньше время его работы), тем сильнее реактивное воздействие (отдача) струи огнетушащего вещества и тем сложнее удержать в руках насадок огнетушителя и управлять им.

При использовании огнетушителей запрещается:

а) эксплуатировать огнетушители при появлении вмятин, вздутий или трещин на корпусе огнетушителя, на запорно-пусковой головке или на накидной гайке, при нарушении герметичности соединений узлов огнетушителя или при неисправности индикатора давления;

б) наносить удары по огнетушителю либо по источнику вытесняющего газа;

в) использовать открытый огонь либо иные источники зажигания при обращении с концентрированными растворами пенообразователей, поскольку они могут образовывать с воздухом взрывоопасные смеси.

5.11. Внутренние пожарные краны.

Сети противопожарного водопровода должны находиться в исправном состоянии и обеспечивать требуемый по нормам расход воды на нужды пожаротушения.



Они размещаются, в большинстве случаев, в специальных шкафчиках, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

Пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода обязаны быть укомплектованы стволами и рукавами. У каждого крана должен быть пожарный рукав длиной 10, 15 или 20 м и пожарный ствол. Один конец рукава примкнут к стволу, другой к пожарному крану. Надо не реже раза в год производить перекатку рукавов на новую скатку.

Пожарные шкафы, где размещаются первичные средства пожаротушения (пожарный запорный кран с соединительной головкой,

пожарный напорный рукав с присоединенным к нему пожарным стволом, огнетушители), должны иметь приспособления для хранения ключей и опломбирования.

Развертывание расчета по подаче воды к очагу пожара производится в составе 2 человек: один работает со стволом, 2-й подает воду от крана.

Простейшим средством тушения загораний и пожаров является песок. Он охлаждает горючее вещество, затрудняет доступ воздуха к нему и механически сбивает пламя. Рядом с местом хранения песка обязательно надо иметь не меньше 1-2 лопат.

Универсальным и распространенным средством тушения пожара является вода. Ее нельзя использовать, когда в огне находятся электрические провода и установки под напряжением, вещества, которые при соприкосновении с водой воспламеняются или выделяют ядовитые и горючие газы. Нельзя применять воду в целях тушения бензина, керосина и прочих жидкостей, поскольку они легче воды, всплывают, и процесс горения не прекращается.

В целях ликвидации пожаров на начальной стадии вполне можно применять асбестовое или войлочное полотно, которое при плотном покрытии ими горящего предмета предотвращают доступ воздуха в зону горения.

Тема № 6. Требования при тушении электроустановок и оборудования в помещениях академии.

Тушение оборудования, работающего под напряжением, а также технологического оборудования академии требует применения специальных средств и соблюдения ряда мер безопасности, в частности при тушении необходимо учитывать особенности оборудования, наличие смазки и машинного масла, поскольку оно может стать источником дополнительного возгорания. Следует принять меры для защиты от расплавления изоляции, повышения температуры и появления дополнительного источника задымления.

Все электроустановки перед тушением следует обесточить, отключив от источников питания, и заземлить. По возможности вокруг устраивается теплоизоляция для защиты остального оборудования или предпринимаются меры для предотвращения перехода пламени на соседние приборы и оборудование.

Для тушения пожара в электроустановках используются порошковые и углекислотные огнетушители.

В порошковых огнетушителях огнетушащим веществом является специальный порошок, который при распылении частично снижает температуру поверхности и ограничивает доступ кислорода. Такая система наиболее эффективна и позволяет устранить очаг возгорания в помещениях любого назначения. При тушении пожара порошковыми огнетушителями

необходимо применять дополнительные меры по охлаждению нагретых элементов оборудования или строительных конструкций.

При тушении электрооборудования при помощи порошковых огнетушителей необходимо соблюдать безопасное расстояние (не менее 1 метра) от сопла и корпуса огнетушителя до токоведущих частей. Порошковыми огнетушителями запрещается тушить электрооборудование, находящееся под напряжением выше 1000 В.

Углекислотные огнетушители относятся к газовым. Для ликвидации возгорания в них используется двуокись углерода под большим давлением. Перед началом тушения из помещения следует удалить всех посторонних лиц, по возможности необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания. Преимуществом использования углекислотных огнетушителей является низкая температура огнетушащего вещества, отсутствие негативного воздействия на оборудование и материалы в ходе тушения.

Для приведения в действие углекислотных огнетушителей необходимо раструб направить на горящий предмет, сорвать пломбу, выдернуть чеку. Нажать на рычаг (или повернуть маховичок вентиля влево до отказа), направить струю на пламя. Переворачивать огнетушитель не требуется, держать его необходимо вертикально.

Углекислотные огнетушители с содержанием паров воды в диоксиде углерода более 0,006% масс. и с длиной струи огнетушащего вещества менее 3 м запрещается применять для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением выше 1000 В.

Чтобы во время тушения избежать поражения электрическим током, необходимо строго соблюдать безопасные расстояния (не менее 1 метра) от сопла и корпуса огнетушителя до токоведущих частей.

Тушение пожаров в электроустановках осуществляется после снятия напряжения с горячей и соседних установок. В исключительных случаях, когда напряжение с горящих установок снять невозможно, допускается тушение их под напряжением порошковыми (до 1 кВ) или углекислотными (до 10 кВ) огнетушителями.

Тушение пожаров электроустановок под напряжением водой запрещено.

Обращается внимание на наличие на маркировке огнетушителей информации, нанесённой в соответствии с п.7.1 ГОСТ Р 51057-2001 «Техника пожарная. Огнетушители переносные. Общие технические требования. Методы испытаний» (например: «ВНИМАНИЕ: не применять для тушения электрооборудования под напряжением ____ Вольт» или «Огнетушитель пригоден для тушения пожаров электрооборудования под напряжением не более ____ Вольт с расстояния не менее... метров» (с указанием допустимого напряжения и безопасного расстояния до объекта тушения).

Озвучивается информация о безопасном расстоянии, с которого следует выполнять тушение, которая содержится в руководстве по эксплуатации (совмещенном с паспортом) каждого огнетушителя (по п.12.6 ГОСТ Р 51057-2001).

Тема № 7. Поведение и действия работника при загорании и в условиях пожара, а также при сильном задымлении на путях эвакуации.

7.1. При возникновении пожара необходимо сохранять спокойствие и не допускать возникновения паники.

Немедленно оповестить о пожаре или его признаках людей, находящихся в соседних помещениях о необходимости покинуть опасную зону – голосом, либо нажатием ручного пожарного извещателя, установленного, как правило, возле эвакуационного выхода с этажа или эвакуационного выхода из здания.

Немедленно сообщить об этом в пожарную охрану по следующим телефонам: оператор - «МТС», «Теле2» - «010», «112», оператор «Мегафон» - «101», «112», оператор «Билайн» - «001», «112», с городских телефонов 01, 112, (при этом необходимо назвать адрес объекта защиты, место возникновения пожара, а также сообщить свою должность и фамилию).

При возможности сообщить о пожаре руководителям и должностным лицам.

При возможности, используя первичные средства пожаротушения, затушить очаг пожара на начальной стадии. К тушению следует приступать только при отсутствии угрозы жизни и здоровью. Убедиться в том, существует ли возможность в случае необходимости покинуть опасную зону.

Самостоятельное тушение допускается только в начальной стадии возникновения пожара, когда очаг его незначителен, и к нему можно безопасно подойти без средств индивидуальной защиты органов дыхания на расстояние подачи огнетушащих веществ.

7.2. Ответственным лицам (руководителям структурных подразделений) при обнаружении пожара или признаков горения в помещениях (задымление, запах гари, повышение температуры воздуха и др.) необходимо:

1) немедленно сообщить об этом в пожарную охрану по следующим телефонам: оператор - «МТС», «Теле2» - «010», «112», оператор «Мегафон» - «101», «112», оператор «Билайн» - «001», «112», с городских телефонов 01, 112, (при этом необходимо назвать адрес объекта защиты, место возникновения пожара, а также сообщить свою должность и фамилию) и оповестить руководителя организации;

2) прекратить все работы в помещениях академии;

3) организовать эвакуацию работников, обучающихся и посетителей в безопасную зону (на улицу);

4) по возможности обесточить от электроэнергии здания и сооружения с соблюдением требований охраны труда;

5) принять посильные меры по эвакуации людей и тушению пожара первичными средствами пожаротушения;

6) встретить подразделения пожарной охраны и сообщить необходимую информацию о пожаре (место пожара (признаки пожара), сведения о людях, находящихся в помещениях во время пожара, место нахождения источника водоснабжения, места размещения газовых баллонов и емкостей с горючими жидкостями);

7) в случае возникновения пожара при проведении огневых работ сообщить пожарным подразделениям о месте нахождения газовых баллонов.

7.3. При невозможности эвакуации из помещения необходимо:

1) сообщить по телефону «01» или «112», своему руководителю или дежурному персоналу на объекте (сторож, дежурный, работник охранного предприятия) о невозможности самостоятельно покинуть помещение, при этом указать номер помещения, этаж или местонахождение, а также количество людей, находящихся в помещении;

2) закрыть и уплотнить подручными материалами двери и окна (для предотвращения проникновения в помещение дыма/огня), обесточить электроприборы и ожидать прибытия подразделений пожарной охраны.

В случае проникновения дыма в помещение использовать индивидуальное средство защиты органов дыхания (при наличии).

7.4. Эвакуация людей при пожаре в здании академии:

1) с учетом сложившейся обстановки определить наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, обеспечивающие возможность эвакуации людей в безопасную зону в кратчайший срок;

2) с целью обеспечения оперативной эвакуации персонала, обучающихся и посетителей академии на видных местах размещены поэтажные планы эвакуации в случае возникновения пожара. В дополнение к схематическому плану эвакуации разработана инструкция, определяющая действия сотрудников по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации;

3) исключить условия, способствующие возникновению паники;

4) эвакуацию следует начинать из помещения, в котором возник пожар, и смежных с ним помещений, которым угрожает опасность распространения огня и продуктов горения;

5) выставлять посты безопасности на выходах из здания, чтобы исключить возможность возвращения работников в здание, где возник пожар;

6) воздерживаться от открывания окон и дверей, а также от разбивания стекол во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения;

7) оказывать содействия пострадавшим;

8) покидая помещения или здание, следует закрывать за собой все двери и окна;

9) действия эвакуируемого в задымленных помещениях:

- входя в задымленное помещение, дверь открывать медленно, прикрываясь ею;

- двигаясь к выходу, пригнувшись или ползком, насколько возможно накрыв голову плотной тканью;

- в целях защиты органов дыхания от продуктов горения использовать персональные средства фильтрующего действия или влажную ткань, закрывающую рот и нос;

10) в случае невозможности эвакуации через эвакуационные выходы:

- уплотнить щели дверного проема, которые пропускают дым и токсичные продукты горения, смоченным водой материалом (шторы, полотенца и т. д.);

- подавать жестовые и голосовые сигналы о помощи. Запрещается открывать окна в целях сигнализации о бедствии, за исключением случаев эвакуации через окно;

- предпринять попытку с помощью подручных и спасательных средств (веревка, штормтрапы, шторы и др.) покинуть помещение (через окно, балкон, аварийный выход);

- при отсутствии такой возможности, надо лечь на пол, прикрыть рот увлажненной повязкой и всеми возможными способами подавать сигнал о своем местонахождении до прибытия пожарных или спасателей.

При эвакуации запрещается пользоваться лифтом (если он имеется в наличии).

По окончании эвакуации сверить список находившихся в помещениях академии людей с количеством эвакуированных, доложить ректору академии или руководителю тушения пожара от академии (руководителю структурного подразделения) о результатах эвакуации и о сложившейся обстановке на месте возникновения пожара и принятых мерах по его тушению.

7.5. Эвакуация материальных ценностей:

1) эвакуацию материальных ценностей, служебной документации проводить только по путям эвакуации и лишь тогда, если жизни и здоровью нет явной угрозы;

2) если же на путях эвакуации присутствуют опасные факторы пожара (дым, лучистое тепло, искры и т.д.), необходимо без промедления запретить эвакуацию материальных ценностей, а начатую экстренно прекратить;

3) допускать к эвакуации материальных ценностей персонал и студентов академии, которые имеют средства индивидуальной защиты органов дыхания.

Тема № 8. Меры личной безопасности при возникновении пожара. Отключение общеобменной вентиляции и электрооборудования в случае пожара и по окончании рабочего дня. Осмотр и приведение в пожаробезопасное состояние рабочего места.

Наибольшую опасность для человека представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к поражению верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Так, под воздействием температуры свыше 100 °С человек теряет сознание и погибает через несколько минут. Опасны также ожоги кожи. У человека, получившего ожоги второй степени – 30 % поверхности тела, мало шансов выжить.

Соблюдение мер безопасности при пожаре чрезвычайно важно. Вот некоторые из них:

8.1. Если пожар случился в помещении, главное - сразу же вызвать пожарную охрану. Если загорелся бытовой электроприбор, постарайтесь его обесточить, выдернув вилку из розетки или путем обесточивания помещения в электрощите. Помните! Горящий электроприбор выделяет множество токсических веществ, поэтому постарайтесь сразу же вывести из помещения людей. Если рядом нет огнетушителя, воды, то накройте электроприбор любой плотной тканью, чтобы прекратить доступ воздуха. Внимание! Водой можно тушить только обесточенный электроприбор.

8.2. Если пожар возник и распространился в одном из помещений, не забудьте плотно закрыть двери горячей комнаты - это помешает огню распространиться по другим помещениям и лестничной площадке. Вопреки распространенному мнению, тушить огонь простой водой - неэффективно. Лучше всего пользоваться огнетушителем, а при его отсутствии - мокрой тканью, песком или даже землей из цветочного горшка.

В задымленном и горящем помещении не следует передвигаться по одному. Дверь в задымленное помещение нужно открывать осторожно, чтобы быстрый приток воздуха не вызвал вспышки пламени. Чтобы пройти через горящие комнаты, необходимо накрыться с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой. В сильно задымленном пространстве лучше двигаться ползком или согнувшись с надетой на нос и рот повязкой, смоченной водой. Нельзя тушить водой воспламенившийся газ, горючие жидкости и электрические провода.

8.3. При тушении пожара следует прежде всего остановить распространение огня, а затем гасить в местах наиболее интенсивного горения, подавая струю не на пламя, а на горящую поверхность. При тушении вертикальной поверхности струю нужно направлять на ее верхнюю часть, постепенно опускаясь.

8.4. Если вы видите, что ликвидировать возгорание своими силами не удастся, немедленно уходите. Возьмите документы, деньги и покиньте помещение через входную дверь. Если путь к входной двери отрезан огнем и дымом - уплотните дверь мокрыми тряпками, чтобы в помещение не проникал дым. Кстати, самые безопасные места во время пожара - возле окна. Здесь пожарные найдут вас быстрее! Как только убедитесь, что ваш призыв о помощи услышали, ложитесь на пол, где меньше дыма. Таким образом можно продержаться около получаса. Поскольку огонь и дым

распространяются снизу-вверх, особенно осторожными должны быть сотрудники, располагающиеся на верхних этажах. Помните: крайне опасно спускаться по веревкам, простыням и водосточным трубам. Тем более не следует прыгать вниз!

8.5. Если вы случайно оказались в задымленной лестничной клетке, двигайтесь к выходу, держась за стены (перила нередко ведут в тупик). Находясь в высотном доме, не бегите вниз сквозь пламя, а используйте возможность спастись на крыше здания. Во время пожара запрещено пользоваться лифтом - его в любое время могут отключить. Кроме того, вы сами загоните себя в ловушку, так как можете «зависнуть» в лифте между горящими этажами и получить отравление угарным газом. Выбираясь из здания на улицу, как можно дольше задержите дыхание, а еще лучше - защитите нос и рот мокрым шарфом или платком.

8.6. В условиях развивающихся пожаров необходимо принимать такие меры, чтобы огонь не распространился на смежную часть здания или на соседние строения. Для этого разбирают обломки горящих конструкций, убирают их из зоны горения. Убирают горючие материалы с путей распространения огня. Поверхности соседних зданий поливают водой, на крышах ставят наблюдателей для тушения разлетающихся искр и головешек. Горящие внешние поверхности гасят водой. Оконные переплеты тушат как снаружи, так и изнутри здания. В первую очередь нужно тушить гардины, занавески, шторы, чтобы предотвратить распространение огня внутри помещения.

8.7. При спасении людей во время пожара используют основные и запасные входы и выходы, стационарные и переносные лестницы. Люди, застигнутые пожаром в здании, стремятся найти спасение на верхних этажах или пытаются выпрыгнуть из окон и с балконов. В условиях пожара многие из них неправильно оценивают обстановку, допускают нецелесообразные действия. При выходе из задымленного помещения накиньте на лицо полотенце или платок, смоченные водой.

8.8. Это важно знать! При горении выделяются ядовитые газы: синильная кислота, фосген и другие, а содержание кислорода в воздухе падает. Вот почему опасен не только и даже не столько огонь, сколько дым и гарь от него. Надо учитывать и возможные реакции организма человека при увеличении концентрации продуктов горения: угарного газа: 0,01% - слабые головные боли; 0,05% - головокружение; 0,1% - обморок; 0,2% - кома, быстрая смерть; 0,5% - мгновенная смерть; углекислого газа: до 0,5% - не воздействует; от 0,5 до 7% - учащение сердечного ритма, начало паралича дыхательных центров; свыше 10% - паралич дыхательных центров и смерть.

Во всех зданиях персонал, ответственный за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара (чрезвычайной ситуации) в здании (служба безопасности, охрана) должны оснащаться самоспасателями

специального назначения в количестве, соответствующем числу персонала, обеспечивающего эвакуацию.

8.9. Средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре - технические средства, предназначенные для обеспечения эвакуации людей из опасной зоны во время пожара в зданиях и сооружениях различного назначения. К ним относятся самоспасатели для защиты органов дыхания и зрения от токсичных продуктов горения и пожарные спасательные устройства.

В академии имеются самоспасатели и противогазы для защиты органов дыхания и зрения от токсичных продуктов горения.

Самоспасателями ГДЗК-У обеспечиваются: дежурная смена, члены пожарного расчета, ответственные за проведение эвакуации.

Места размещения средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре обозначены знаком



Порядок применения ГДЗК-У:

а) герметичный пакет извлечь из сумки, разорвать его по надрезу, достать самоспасатель;

б) растянуть шейный obtюратор, надеть капюшон, прижать полумаску плотно к лицу;

в) подтянуть ремни оголовья вперед и вниз;

г) спокойно дышать и покинуть опасную зону;

д) в безопасной зоне ослабить ремни оголовья, потянув назад за язычки пряжек и снять капюшон.

8.10. Ответственный за противопожарное состояние помещений обязан:

1) следить за соблюдением персоналом, обучающимися и посетителями требований инструкций о мерах пожарной безопасности в академии (структурном подразделении, учебном процессе и т.д.);

2) не допускать курения на рабочих местах и в помещениях;

3) требовать от персонала и обучающихся своевременной уборки рабочих (учебных) мест от горючих материалов и отключения электроприборов от сети по окончании рабочего дня (учебного процесса);

4) следить за исправностью и сохранностью закрепленных первичных средств пожаротушения;

5) извещать руководство о нарушениях мер пожарной безопасности, которые способны привести к возникновению пожара;

б) ответственный за противопожарное состояние помещений либо сотрудник, последним покидающий помещение, обязан произвести осмотр помещений в противопожарном отношении, выключить освещение, закрыть окна и закрыть помещения.

8.11. Осмотр и приведение в состояние пожарной безопасности всех помещений (структурного подразделения), рабочего места.

Запрещается оставлять по окончании рабочего времени не обесточенными электроустановки и бытовые электроприборы в помещениях, в которых отсутствует дежурный персонал, за исключением дежурного освещения, систем противопожарной защиты, а также других электроустановок и электротехнических приборов, если это обусловлено их функциональным назначением и (или) предусмотрено требованиями инструкции по эксплуатации.

8.12. Каждый работник по окончании рабочего дня обязан:

1) отключить оборудование, отсоединив его или соответствующим автоматом прекратить подачу питания на оборудование (за исключением холодильников, аварийного и дежурного освещения, охранной и пожарной сигнализации, электроустановок, которые работают круглосуточно по требованиям технологии) и отключить общеобменную вентиляцию (если вентиляция не отключается централизованно);

2) убрать от отопительных приборов сгораемые материалы и предметы.

8.13. Последний уходящий из помещения работник:

1) закрывает на запоры окна и оконные форточки;

2) проверяет отсутствие задымления, запаха гари и других признаков горения;

3) проводит противопожарный осмотр;

4) отключает освещение;

5) закрывает дверь, сдаёт ключи на вахту с отметкой в журнале о закрытии помещения.

8.14. При противопожарном осмотре необходимо проверить:

1) выключение электронагревательных приборов, электроустановок, агрегатов, машин, оборудования, силовой и электроосветительной сети;

2) состояние рабочих столов, шкафов, мусорных ящиков, урн, и т.п. в целях удаления самовозгорающихся веществ и материалов;

3) отсутствие контакта нагретых поверхностей выключенных электроприборов с горючими веществами и материалами;

4) уборку помещений, рабочих мест от производственных отходов и мусора;

5) наличие свободных проходов по коридорам, помещениям, лестницам к запасным выходам, люкам, окнам, к средствам пожаротушения и связи.

При осмотре и проверке помещений следует установить, нет ли дыма, запаха гари, повышения температуры и других признаков пожара. При обнаружении подобных признаков – выявить причину и принять меры к ее устранению.

Помещения могут быть закрыты только после их осмотра и устранения всех пожароопасных факторов. О факторах, которые не могут быть устранены проверяющим, последний обязан немедленно сообщить вышестоящему должностному лицу для принятия соответствующих мер.

8.15. Отключение общеобменной вентиляции.

В соответствии с п. 6.24 СП 7.13130.2013 для помещений, оборудованных автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, предусмотрено автоматическое отключение при пожаре систем общеобменной вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления (далее - системы вентиляции), а также закрытие противопожарных нормально открытых клапанов. Отключение систем вентиляции и закрытие противопожарных нормально открытых клапанов должно осуществляться по сигналам, формируемым автоматическими установками пожаротушения и (или) автоматической пожарной сигнализацией, а также при включении систем противодымной вентиляции.

Тема № 9. Способы сообщения о пожаре.

Способы сообщения о пожаре: автоматическая система оповещения людей при пожаре, голосовое оповещение лицом, обнаружившим пожар (признаки пожара).

При возникновении пожара в помещении академии:

Сообщите незамедлительно о пожаре по телефону по следующим телефонам: оператор - «МТС», «Теле2» - «010», «112», оператор «Мегафон» - «101», «112», оператор «Билайн» - «001», «112», с городских телефонов 01, 112 при этом необходимо назвать:

- точный адрес (улица, номер здания или строения, этаж);
- что горит (электроустановка, легковоспламеняющиеся жидкости, стена здания, потолок, подвал, чердак и т. п.), где горит;
- кто сообщает о загорании (имя, фамилия, должность);
- номер телефона, с которого делается сообщение и вызывается пожарная и спасательная службы;
- где будут встречать машину.

Немедленно оповестите о пожаре всех людей в здании путем нажатия кнопки ручного пожарного извещателя установки автоматической пожарной сигнализации. По возможности сделайте это одновременно с вызовом пожарной охраны. В случае её не срабатывания - оповещайте людей голосом, исключая слова и интонации, способные вызвать панику.

Сообщите о пожаре непосредственному руководителю и дежурному.

Тема № 10. Способы оказания первой помощи пострадавшим.

Наиболее характерными видами повреждения организма человека при пожаре являются травматический шок, термический ожог, удушье, ушибы, переломы, ранения.

Запрещается:

1) перетаскивать пострадавшего на другое место, если ему ничто не угрожает и если первую доврачебную помощь можно оказать на месте. Особенно это касается переломов, повреждений позвоночника, проникающих ранений;

2) давать воду, лекарства находящемуся без сознания пострадавшему, т.к. он может задохнуться;

3) удалять инородные тела, выступающие из грудной клетки, брюшной или черепной полости даже если кажется, что их легко можно вытащить;

4) оставлять находящегося без сознания пострадавшего на спине, чтобы он не захлебнулся в случае тошноты, рвоты или кровотечения.

Необходимо:

1) как можно скорее вызвать «Скорую помощь», точно и внятно назвав место, где произошло несчастье. Если вы не уверены, что вас правильно поняли, звонок лучше продублировать.

2) до приезда «Скорой помощи» попытаться найти медицинского работника, который сможет оказать пострадавшему квалифицированную помощь;

3) в случае, когда промедление может угрожать жизни пострадавшего, следует оказать ему первую доврачебную помощь, не забывая об основополагающем медицинском принципе – «не навреди».

Основными мероприятиями при оказании первой доврачебной помощи являются следующее:

10.1. Отравление угарным газом.

Первые признаки отравления угарным газом (СО) - ухудшение зрения, снижение слуха, легкая боль в области лба, головокружение, пульсация в висках, снижение координации мелких движений и аналитического мышления (позже может быть потеря ощущения времени, рвота, потеря сознания).

Оказывающий помощь должен:

а) вывести или вынести пострадавшего из загазованной зоны;

б) в легких случаях отравления можно дать пострадавшему кофе, крепкий чай; дать понюхать на ватке нашатырный спирт;

в) освободить от стесняющей дыхание одежды, обеспечить покой;

г) если пострадавший находится без сознания, его надо положить на живот, для того, чтобы открыть дыхательные пути и исключить западание языка в глотку;

д) укрыть пострадавшего одеялом, одеждой и т.п.;

- е) дать выпить большое количество жидкости;
- ж) при остановке дыхания приступить к искусственному дыханию;
- з) срочно вызвать квалифицированную медицинскую помощь.

10.2. Первая помощь пострадавшим при ожогах.

Существует 4 степени ожогов:

I степень (самая легкая степень ожога) – покраснение кожи, отёчность;

II степень – появление пузырей, заполненных прозрачной жидкостью (плазмой крови);

III степень – омертвление всех слоёв кожи. Белки клеток кожи и кровь свёртываются и образуют плотный струп, под которым находятся повреждённые и омертвевшие ткани;

IV степень – обугливание тканей. Это самая тяжёлая форма ожога, при которой повреждаются кожа, мышцы, сухожилия, кости.

Однако для оказания первой помощи проще разделить ожоги на: поверхностные и глубокие.

Признаками поверхностного ожога являются покраснение и отек кожи в месте воздействия поражающего агента, а также появление пузырей, заполненных прозрачной жидкостью.

Глубокие ожоги проявляются появлением пузырей, заполненных кровянистым содержимым, которые могут быть частично разрушены, кожа может обугливаться и становиться нечувствительной к боли. Часто при ожогах сочетаются глубокие и поверхностные поражения.

Ожоги могут возникать под прямым воздействием на кожу пламени, пара, от горячего предмета (термические ожоги); кислот, щелочей и других агрессивных веществ (химические ожоги); электричества (электроожоги), излучения (радиационные ожоги, например, солнечные).

Первым фактором, влияющим на тяжесть состояния пострадавшего, является площадь ожога.

Определить площадь ожога можно с помощью «метода ладони» (площадь ладони примерно равна 1% площади поверхности тела) или «правила девяток»:

- 1) когда кожная поверхность ладони составляет 1%;
- 2) кожная поверхность руки составляет 9% поверхности тела;
- 3) кожная поверхность ноги – 18%;
- 4) кожная поверхность грудной клетки спереди и сзади – по 9%;
- 5) кожная поверхность живота и поясницы живота и поясницы – по 9%.

Ожог промежности и гениталий- 1% площади ожога. Ожоги этих областей являются шокогенными повреждениями.

При определении площади ожога можно комбинировать эти способы.

Опасными для жизни пострадавшего являются поверхностные ожоги площадью более 15% и глубокие ожоги площадью более 5% площади тела.

При больших по площади ожогах происходит опасное для жизни обезвоживание организма.

Оказание помощи при различных видах ожогов практически одинаково.

10.2.1. Алгоритм действий при термических ожогах.

1. Прекратить воздействие высокой температуры на пострадавшего, погасить пламя на его одежде (набросить любую ткань, одеяло и т.п. или сбить пламя водой), освободить обожженную часть тела от одежды, разрезать, не сдирая, приставшие к телу куски ткани и наложить вокруг ожога асептическую повязку, вату при этом накладывать нельзя, уложить пострадавшего на одеяло, вынести на улицу, положить на землю или снег, укрыть сверху одеялом или теплой верхней одеждой. Если пострадавший получил серьезную травму или термический ожог и находится в сознании, то во избежание получения им болевого шока, необходимо отвлечь его разговорами, что предотвращает возникновение сердечного приступа у пострадавшего.

2. Уточнить характер ожога (ожог пламенем, горячей водой, химическими веществами и т. д.), а также площадь и глубину.

3. При небольшом ожоге обожженный участок можно поместить под струю холодной воды из крана на 10 – 15 минут, при обширных ожогах этого делать нельзя.

4. Первая помощь при ограниченных ожогах 1 степени: на покрасневшую кожу наложить марлевую салфетку, смоченную спиртом. При ограниченном ожоге следует немедленно начинать охлаждать места ожога (прикрыв его салфеткой и ПВХ – пленкой) водопроводной водой в течение 10-15 минут. Затем на пораженную поверхность наложить чистую, желательна стерильную, щадящую повязку, ввести обезболивающие средства (анальгин, баралгин и т.п.), обратиться к медицинскому работнику. При поражении пальцев переложить их бинтом.

5. Первая помощь при обширных ожогах: прикрыть ожоговую поверхность чистой марлей или проглаженной простыней. После наложения повязок, напоить горячим чаем, дать обезболивающее, тепло укутать пострадавшего и срочно доставить его в больницу. Если перевязка пострадавшего задерживается или длится долго, дать пить щелочно-солевую смесь (1 ч. ложку поваренной соли и 1 ч. ложку пищевой соды, растворенных в двух стаканах воды). Обширные ожоги осложняются ожоговым шоком, во время которого пострадавший вначале мечется, стремится убежать, плохо ориентируется. Возбуждение постепенно сменяется депрессией, заторможенностью.

6. Провести транспортную иммобилизацию, при которой обожженные участки тела должны быть в максимально растянутом положении. Обожженную часть тела зафиксировать, она должна находиться сверху. При транспортировке раненого в лечебное учреждение обеспечить ему покой.

7. При ожогах глаз делать холодные примочки из раствора борной кислоты (1/2 чайной ложки кислоты на стакан воды).

Запрещается:

- а) оставлять пострадавшего одного;
- б) наносить на обожжённое место мазь, крем, растительное масло, присыпать порошками;
- в) прокалывать пузыри;
- г) снимать остатки одежды с ожоговой поверхности;
- д) при ожоге полости рта давать пить и есть;
- е) накладывать тугие повязки.

10.2.2. Алгоритм действий при электрических ожогах (поражениях электрическим током).

При поражении электрическим током имеет значение не только его сила, напряжение и частота, но и влажность кожных покровов, одежды, воздуха и продолжительность контакта.

Существует несколько вариантов прохождения электрического тока по телу:

- а) верхняя петля прохождения тока (через сердце) – наиболее опасная;
- б) нижняя петля прохождения тока (через ноги);
- в) полная (W-образная петля прохождения тока).

Характер повреждений при поражении электрическим током:

- а) током бытового напряжения до 380 Вольт – появляются метки на коже в виде кратеров, иногда внезапная остановка сердца;
- б) током напряжения до 1000 Вольт – судороги, спазм дыхательной мускулатуры, отёк мозга, внезапная остановка сердца;
- в) током напряжения свыше 10000 Вольт – электрические ожоги и обугливание кожи, разрыв органов, опасные кровотечения, переломы костей и даже отрывы конечностей.

Запомните! Крайне опасно касаться оборванных висящих или лежащих на земле проводов или даже приближаться к ним. Электротравму возможно получить и в нескольких метрах от провода за счёт шагового напряжения.

10.3. Оказание первой помощи при поражении электрическим током:

- 1) освободить пострадавшего от действия электрического тока;
- 2) убедиться в отсутствии реакции зрачка на свет;
- 3) убедиться в отсутствии пульса;
- 4) при внезапной остановке сердца нанести прекардиальный удар по груди;
- 5) приступить к ингаляции кислородом;
- 6) приложить к голове холод;
- 7) приподнять ноги;
- 8) сделать искусственную вентиляцию лёгких;
- 9) продолжить реанимацию;
- 10) вызвать скорую помощь (по следующим телефонам: оператор - «МТС», «Теле2» - «030», «112», оператор «Мегафон» - «103», «112», оператор «Билайн» - «003», «112», с городских телефонов 03, 112);

11) при ожогах и ранах – наложить стерильные повязки. При переломах костей конечностей – табельные или импровизированные шины.

10.4. При травматическом шоке:

1) осторожно уложить пострадавшего на спину, при рвоте повернуть голову набок;

2) проверить, есть ли дыхание, работает ли сердце. Если – нет начать реанимационные мероприятия;

3) быстро остановить кровотечение, иммобилизовать места переломов;

4) дать обезболивающее, при его отсутствии 50-70 гр. алкоголя;

5) при угнетении дыхания и сердечной деятельности ввести адреналин, кордиамин, кофеин;

6) запрещается:

- переносить пострадавшего без надежного обезболивания, а в случае переломов – наложения шины;

- снимать прилипшую после ожога одежду;

- давать пить при жалобе на боль в животе;

- оставлять больного без наблюдения.

10.5. При ранении:

1) смазать края раны йодом или спиртом;

2) наложить стерильную повязку;

3) запрещается:

- прикасаться к ране руками;

- при наложении повязки прикасаться к стороне бинта, прилежащей к ране.

10.6. При сильном кровотечении:

1) пережать поврежденный сосуд пальцем;

2) сильно согнуть поврежденную конечность, подложив под колено или локоть тканевый валик;

3) наложить жгут, но не более чем на 1,5 часа, после чего ослабить жгут и, когда конечность потеплеет и порозовеет, снова затянуть;

4) при небольших кровотечениях прижать рану стерильной салфеткой и забинтовать.

10.7. При переломах костей:

1) обеспечить покой травмированного места;

2) наложить шину из палок;

3) придать сломанной руке или ноге возвышенное положение;

4) приложить холодный компресс;

5) дать обезболивающее;

6) при открытом переломе наложить на рану антисептическую повязку;

7) запрещается:

- пытаться составлять обломки костей;

- фиксировать шину в месте, где выступает кость;

- прикладывать к месту перелома грелку;

- без необходимости снимать одежду и обувь с поврежденной конечности (в месте перелома одежду и обувь лучше вырезать).

10.8. При удушье:

1) установить признаки, указывающие на то, что пострадавший жив и нуждается в помощи, по следующим показаниям: зеркало, приложенное ко рту пострадавшего, запотеваает; зрачок сужается при приближении источника света и расширяется при удалении; палец руки отекает, если его перевязать ниткой; кожа воспаляется (краснеет) при воздействии источника тепла;

2) обеспечить приток свежего воздуха;

3) уложить пострадавшего так, чтобы ноги были приподняты;

4) расстегнуть одежду, стесняющую дыхание;

5) дать понюхать нашатырный спирт;

6) при отсутствии самостоятельного дыхания провести искусственное дыхание и не прямой массаж сердца.

10.9. Приступая к оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему при пожаре, спасающий должен четко представлять последовательность собственных действий в конкретной ситуации. Время играет решающую роль.

10.10. Алгоритм действий при химических ожогах.

Химические ожоги. Вызываются кислотами, щелочами, отравляющими веществами кожно-резорбтивного действия, ядовитыми техническими жидкостями. При всасывании данных веществ они нередко сопровождаются общим отравлением организма.

Порядок действий при химических ожогах:

1) определить вид химического вещества;

2) поражённое место промывают большим количеством проточной холодной воды из-под крана в течение 15-20 минут;

3) если кислота или щелочь попала на кожу через одежду, то сначала надо смыть её водой с одежды, а потом осторожно разрезать и снять с пострадавшего мокрую одежду, после чего промыть кожу;

4) при попадании на тело человека серной кислоты или щелочи в виде твердого вещества необходимо удалить ее сухой ватой или кусочком ткани, а затем поражённое место тщательно промыть водой;

5) при поражениях щелочью места ожогов промыть под струей холодной воды;

6) на место ожога наложить асептическую повязку;

7) при ожогах негашеной известью удалить её частицы и наложить асептическую повязку.

Запрещается:

а) смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой;

б) обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще больше втираются в кожу.

Подробно способы оказания доврачебной помощи пострадавшим излагаются в инструкции «Правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшим».

Тема № 11. Практическая тренировка по отработке действий при возникновении пожара, по отработке умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, внутренним противопожарным водопроводом (с приведением в действие при его наличии), огнетушителем (при его наличии) средствами индивидуальной защиты, средствами спасения и самоспасания (при их наличии).

Проведение практической тренировки может осуществляться по следующим темам:

а) оповещение работников о получении сигнала (сообщения) о пожаре (возгорании) на территории объекта;

б) эвакуация людей при пожаре на территории структурного подразделения (объекта) при свободных путях эвакуации (при возгорании в одном из помещений);

в) эвакуация людей при пожаре на территории структурного подразделения (объекта) при невозможности выхода по путям эвакуации (согласно плана эвакуации);

г) использование огнетушителя порошкового ручного при тушении возгорания (пожара);

д) использование огнетушителя порошкового при тушении пожара;

е) использование внутреннего противопожарного крана при тушении пожара (возгорания);

ж) алгоритм действий сотрудника, работника или обучающегося академии при обнаружении пожара (возгорания) на объекте;

з) оказание первой медицинской помощи пострадавшему при ожогах;

и) обесточивание электрооборудования и тушения пожара (возгорания) на электроустановках и объектах находящихся под напряжением (для работников, имеющих соответствующий допуск).

При проведении практического занятия в структурном подразделении (объекте, здании, сооружении) возможно проведение объектовой противопожарной тренировки.

Началом тренировки является подача звукового и (или) световых сигналов о возникновении пожара от системы оповещения о пожаре во все помещения здания с постоянным или временным пребыванием людей. Звуковой сигнал оповещения должен отличаться по тональности от звуковых сигналов другого назначения.

С получением сигнала о возникновении пожара все участники тренировки проводят мероприятия в соответствии с инструкцией по действиям в случае возникновения пожара, открывают все (запасные) эвакуационные выходы и в установленной последовательности производят эвакуацию.

Эвакуация производится через ближайший и (или) наиболее защищенный от опасных факторов пожара эвакуационный выход, передвижение всех при этом должно быть быстрым, но не бегом, без лишней суеты и торопливости.

Эвакуация не должна мешать действиям пожарных по тушению пожара. Эвакуируемые выводятся из здания, в теплое время года на улицу, в безопасное место. В зимнее время года - эвакуируются в ближайшее, заранее определенное здание вне зоны воздействия опасных факторов пожара.

В ходе практической тренировки руководитель тушения пожара контролирует правильность проведения эвакуации, а также время, в течение которого проведена полная эвакуация людей из здания.

После эвакуации из здания проводится списочное уточнение всех эвакуированных, осуществляется доклад руководителю тушению пожара. Посредники проводят обход помещений здания на предмет установления людей, его не покинувших.

Обслуживающий персонал, не занятый в проведении эвакуации, начинает тушение пожара имеющимися на объекте первичными средствами пожаротушения и проводит работы по эвакуации имущества и других материальных ценностей из здания.

Заключение.

Проведение первичного противопожарного инструктажа завершается проверкой соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую, служебную или учебную деятельность в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, требованиям, предусмотренным программой первичного противопожарного инструктажа, которую осуществляет лицо, проводившее противопожарный инструктаж, либо иное лицо, назначенное ректором ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.


О проведении первичного противопожарного инструктажа лица, осуществляющего трудовую, служебную или учебную деятельность в академии, после проверки соответствия знаний и умений требованиям, предусмотренным программой первичного противопожарного инструктажа, должностным лицом, проводившим проверку соответствия знаний и умений лиц, осуществляющих трудовую, служебную или учебную деятельность в академии, требованиям, предусмотренным программой первичного противопожарного инструктажа, производится запись в журнале учета противопожарных инструктажей.

Лица, показавшие неудовлетворительные результаты проверки соответствия знаний и умений требованиям, предусмотренным программой первичного противопожарного инструктажа, по итогам проведения противопожарных инструктажей, к осуществлению трудовой (служебной, учебной) деятельности в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА не допускаются до подтверждения необходимых знаний и умений.

Первичный противопожарный инструктаж проводится индивидуально или с группой лиц, осуществляющих аналогичную трудовую, служебную или учебную деятельность в академии, в пределах помещения, пожарного отсека здания, сооружения одного класса функциональной пожарной опасности.

Повторный противопожарный инструктаж допускается проводить в иных помещениях (учебных классах, кабинетах), а также на территории академии с лицами, осуществляющими трудовую, служебную или учебную деятельность в академии, если их трудовые (учебные) функции не предусматривают работу (учебу) в зданиях, сооружениях и помещениях производственного и складского назначения.

1. Разработано и внесено:

Ведущий инженер по охране труда
и технике безопасности  Р.Г. Голуб

2. Согласовано:

Проректор по административно-
хозяйственным вопросам  В.Н. Бородин

Ведущий юрисконсульт  О.В. Смирнова

3. Утверждено и введено в действие

Приказом ректора № 353 0-2 от « 21 » 11 2023 г.