

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»


УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
Вологодская ГМХА
Н.Г. Малков
М.П.
« 11 » 20 23 г.



**Программа
первичного (повторного) противопожарного инструктажа
для работников службы общественного питания
ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА**

1. Общие положения

1.1. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж устанавливает основные требования пожарной безопасности для всех работников службы общественного питания ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА (далее – академия) на их рабочих 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, утвержденных 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 работниками службы общественного питания 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 деятельности в службе общественного питания академии:

- а) со всеми вновь принятыми на работу;
- б) с переводимыми работниками из одного подразделения данной организации в другое;
- в) с работниками, выполняющими новую для них работу;
- г) с командированными в организацию работниками;
- д) с сезонными работниками;
- е) с обучающимися, прибывшими на производственное обучение или практику.

1.4. В результате проведения первичного противопожарного инструктажа обучаемые должны знать:

- а) места расположения в помещениях службы общественного питания первичных средств пожаротушения, пожарных гидрантов, эвакуационных путей и выходов;
- б) условия возникновения горения и пожара на рабочем месте и помещениях службы общественного питания;
- в) пожароопасные свойства применяемых в помещениях службы общественного питания веществ и материалов;
- г) пожарную опасность применяемого в помещениях службы общественного питания 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 помещениях службы общественного питания;
- з) способы сообщения о пожаре;
- и) способы оказания доврачебной помощи пострадавшим.

Обучаемые должны уметь:

- а) пользоваться первичными средствами пожаротушения, используемыми в помещениях службы общественного питания академии;
- б) практически выполнять действия при возникновении пожара;
- в) применять средства и меры личной и коллективной безопасности;
- г) оказывать доврачебную помощь пострадавшим.

1.5. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж работников службы общественного питания проводится лицом, ответственным за пожарную безопасность, назначенным приказом ректора.

1.6. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж проводят с каждым работником индивидуально, с практическим показом и отработкой умений пользоваться первичными средствами пожаротушения, действий при

возникновении пожара, правил эвакуации, помощи пострадавшим. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж возможен с группой лиц, имеющих однотипные должностные обязанности и в пределах общего рабочего места.

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

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

1.9. Первичный (повторный) противопожарный инструктаж на рабочем месте, 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 или служебную деятельность, требованиям, предусмотренным программой первичного (повторного) противопожарного инструктажа, которую осуществляет лицо, проводившее противопожарный инструктаж, либо иное лицо, назначенное руководством академии.

1.11. Факт прохождения обучаемым инструктажа после сдачи зачета фиксируется в журнале учета проведения противопожарного инструктажа.

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

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

2. Содержание программы первичного (повторного) противопожарного инструктажа на рабочем месте в толовой, буфете академии

№ 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	15
3	Ознакомление по плану эвакуации с местами	20

Программа первичного (повторного) противопожарного инструктажа для работников службы общественного питания ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА	стр. 4 из 47
---	--------------

№ п/п	Наименование темы	Мин.
1	2	3
	расположения первичных средств пожаротушения, пожарных гидрантов, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территории)	
4	Условия возникновения горения и пожара (на рабочем месте, в академии)	10
5	Пожароопасные свойства применяемых в помещениях службы общественного питания академии веществ и материалов	10
6	Пожарная опасность технологических процессов в столовой, буфете академии	10
7	Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности	15
8	Виды огнетушителей и их применение в зависимости от класса пожара (вида горючего вещества, особенностей оборудования)	30
9	Требования при тушении электроустановок и оборудования службы общественного питания академии	10
10	Поведение и действия инструктируемого при загорании и в условиях пожара, а также при сильном задымлении на путях эвакуации	20
11	Способы сообщения о пожаре	10
12	Меры личной безопасности при возникновении пожара. Осмотр и приведение в состояние пожарной безопасности всех помещений (структурного подразделения), рабочего места	15
13	Способы оказания первой помощи пострадавшим	15
14	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)	30
Итого:		3ч. 40 мин. (220 мин.)

3. Текстовая часть первичного (повторного) противопожарного инструктажа на рабочем месте в помещениях службы общественного питания академии

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 противопожарное 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 федерального закона 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.

Вышеуказанные 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 КоАП РФ «Нарушение требований пожарной безопасности».

Тема № 2. Знание инструкции о мерах пожарной безопасности и локальных нормативных актов академии.

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 с локальными нормативными актами о мерах пожарной безопасности в академии.

Тема № 3. Ознакомление по плану эвакуации с местами расположения первичных средств пожаротушения, пожарных гидрантов, эвакуационных путей и выходов (с обходом соответствующих помещений и территории).

3.1. Непосредственный руководитель знакомит работника, принятого на работу:

а) с планом эвакуации;

б) с местами расположения первичных средств пожаротушения (огнетушителей и пожарных кранов) и гидрантов;

в) путем обхода помещений показывает расположение эвакуационных путей и выходов, средств индивидуальной защиты от воздействия опасных факторов пожара;

г) путем обхода территории показывает расположение пожарных гидрантов.

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.

3.2. *Эвакуационный выход* - выход, который ведет на путь эвакуации, непосредственно наружу либо в неопасную зону (пункт 48 статьи 2 № 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).

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 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 противоподымных 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 самозакрывающиеся 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;

Тема № 4. Условия возникновения горения и пожара (на рабочем месте, в академии).

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

Около 60 % пожаров на предприятиях происходит в результате небрежности или грубого нарушения работниками правил пожарной безопасности.

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.

Горением называется химическая реакция окисления, сопровождающаяся выделением тепла и излучением света. Горение возникает и протекает при определенных условиях. Для возникновения и развития процесса горения необходимы горючее вещество, окислитель и источник зажигания, инициирующий реакцию между горючим и окислителем.

Чтобы возникло горение, горючее вещество должно быть нагрето до определенной температуры источником воспламенения (пламенем, искрой, накалившимся телом) или тепловым проявлением какого-либо другого вида энергии: химической (экзотермическая реакция), механической (удар, сжатие, трение).

Выделившиеся при нагревании горючего вещества пары и газы смешиваются с воздухом и окисляются, образуя горючую смесь. По мере накопления тепла в результате окисления газов и паров скорость химической реакции увеличивается, вследствие чего происходит самовоспламенение горючей смеси и появляется пламя.

Самовоспламенение - это спонтанное возникновение горения в объеме газовой среды в результате самонагревания при умеренном нагреве.

Воспламенение - пламенное горение вещества, инициированное источником зажигания и продолжающееся после его удаления.

Вспышка - быстрое сгорание газопаровоздушной смеси над поверхностью горючего вещества, сопровождающееся кратковременным видимым свечением.

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. Место первоначального возникновения пожара называется очагом пожара.

Причинами возникновения пожаров чаще всего являются:

- 1) неосторожное обращение с огнем;
- 2) несоблюдение правил эксплуатации оборудования и электрических устройств, неисправность оборудования, техники, инструмента, нарушение

технологического (рабочего, учебного) процесса, нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования, нарушение правил пользования газовыми приборами;

3) нарушение правил пожарной безопасности, нарушение правил особого противопожарного режима;

4) самовозгорание веществ и материалов;

5) разряды статического электричества;

6) грозовые разряды;

7) поджоги.

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

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.

В соответствии со статьей 8 федерального закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» пожары классифицируются по виду горючего материала и подразделяются на следующие классы:

1) пожары твердых горючих веществ и материалов (А);

2) пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В);

3) пожары газов (С);

4) пожары металлов (D);

5) пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (Е);

6) пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ (F).

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

а) пламя и искры;

б) тепловой поток;

в) повышенная температура окружающей среды;

г) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;

д) пониженная концентрация кислорода;

е) снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

- а) осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- б) радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- в) вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
- г) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
- д) воздействие огнетушащих веществ.

Развитие пожара во времени зависит от конкретных условий его протекания (газообмена, пожарной нагрузки и др.) и характеризуется тремя фазами:

1 фаза (начальная стадия) сопровождается повышением среднеобъемной температуры до величин порядка 200 °С;

2 фаза характеризуется быстрым развитием всех параметров и опасных факторов пожара до максимальных значений. При этом наблюдается возникновение "общей вспышки", т.е. распространение пламени на большую часть горючих материалов и конструкций. Дальнейшее развитие пожара сопровождается горением трудногорючих материалов;

3 фаза характеризуется догоранием материалов и их тлением.

Существуют следующие основные способы и приемы прекращения горения:

Охлаждение зоны реакции или горящих веществ (охлаждение горящих материалов нанесением на их поверхность огнетушащих веществ (воды, твердой углекислоты, растворов жидкостей); охлаждение горючих материалов путем их перемешивания; разборка горящих материалов с последующим охлаждением их огнетушащими веществами).

Разбавление реагирующих веществ в зоне реакции негорючими веществами (разбавление воздуха введением в него негорючих паров и газов (углекислый газ, азот, водяной пар, тонкораспыленная вода, отработанные газы двигателей); разбавление горящих материалов нанесением на их поверхность легкоиспаряющихся или разлагающихся негорючих материалов (тонкораспыленная вода, углекислота)).

Изолирование реагирующих веществ от зоны горения (создание изолирующего слоя в горючих материалах нанесением на их поверхность огнетушащих веществ (пена, войлок, песок, земля, флюсы); создание изолирующего слоя в горючих материалах при помощи взрыва ВВ; создание изолирующего слоя в проемах помещений, где происходит пожар (водяные завесы перемычки); срыв пламени).

Химическое торможение реакции горения (подача ингибиторов на поверхность горящих материалов (фреоны, порошки); введение ингибиторов в воздух, поступающий в зону горения (тонко распыленная эмульсия бромэтиловых составов)).

В помещениях службы общественного питания академии в основном обращаются твердые горючие вещества и материалы (продукты питания, горючая упаковка, мебель, изделия из древесины и пластмасс, одежда, оргтехника, канцтовары, бумага, полиэтилен, ткань, и пр.). На отдельных рабочих местах (кухня, временные рабочие места для пожароопасных и огневых работ) могут присутствовать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости (краски, лаки, растворители, горюче-смазочные материалы, спиртовые растворы лекарственных средств, пищевые масла и жиры).

Наиболее вероятными источниками зажигания указанных веществ и материалов могут являться:

а) открытый огонь и искры в результате неосторожного обращения с огнем и иными источниками повышенной опасности персонала службы общественного питания академии, а также в результате нарушения требований пожарной безопасности при проведении пожароопасных и огневых работ;

б) тепловое проявление электрического тока в результате нарушения требований пожарной безопасности при монтаже и эксплуатации электрооборудования, а также грозовых разрядов;

в) тепловое проявление механической энергии в результате нарушения требований пожарной безопасности при монтаже и эксплуатации инженерного и вспомогательного оборудования здания (вентиляторы венткамер, пилы, газонокосилки);

г) тепловое проявление химических реакций (самовозгорание) в результате нарушения требований пожарной безопасности при осуществлении процессов хранения и утилизации использованных обтирочных материалов, промасленной спецодежды, продуктов питания.

Возникновение пожара в помещениях службы общественного питания академии возможно как при наличии функционально обусловленной горючей среды, так и при образовании её вследствие нарушения требований пожарной безопасности при условии появления в этой среде источника зажигания, способного её воспламенить.

Тема № 5. Пожароопасные свойства применяемых в помещениях службы общественного питания академии веществ и материалов.

Пожарная опасность веществ и материалов - состояние веществ и материалов, характеризующееся возможностью 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.

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.

Горючая среда - среда, способная воспламениться 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.

Пожарная опасность помещений службы общественного питания характеризуется массовым пребыванием в помещениях здания работников и посетителей учреждения.

Кроме того, пожарная опасность объекта защиты обусловлена горючей нагрузкой (продукты питания, горючая упаковка, мебель, изделия из древесины и пластмасс, канцтовары, одежда, оргтехника, канцтовары, бумага, полиэтилен, ткань и пр.) помещений кухни, обеденного зала, технических, вспомогательных и подсобных помещений.

На отдельных рабочих местах (кухня, временные рабочие места для пожароопасных и огневых работ) могут присутствовать легковоспламеняющиеся и горючие жидкости (краски, лаки, растворители, горюче-смазочные материалы, пищевые масла и жиры).

Пожароопасные и токсичные свойства веществ и материалов
применяемых в помещениях службы общественного питания академии

Вещества и материала	Характеристика пожароопасных свойств
1	2
Изделия из пластмассы и ПВХ	Исходными компонентами пластмасс являются искусственные и природные смолы, наполнители и пластификаторы. С точки зрения теплостойкости различают смолы терморезистивные и термопластические. Максимальная температура деструкции терморезистивной смолы 300 °С, а термопластические смолы размягчаются при температуре ниже 100 °С. Пластмассы имеют невысокую теплоустойчивость (до 300 °С); продукты разложения и горения полимеров обладают высокими токсическими свойствами. Возгорание пластмассового корпуса оргтехники может произойти при коротком замыкании, перегреве внутренних узлов, из-за неисправностей самой системы или неправильной эксплуатации.
Бумага	Способна воспламеняться и гореть при наличии источника зажигания и продолжает гореть после его устранения. При горении выделяется избыточное количество тепла и дыма. Возможен перенос пламени на другие близко расположенные объекты.
Древесина	При нагревании процесс разложения древесины обычно начинается со 130 °С и сопровождается выделением тепла, поэтому при определенных условиях процесс самонагрева может закончиться самовоспламенением. Температура самовоспламенения древесины лежит в пределах 330-350 °С. Горение сопровождается выделением большого количества тепла
Искусственные волокна, ткани	Способны плавиться и гореть при незначительных температурах. Горение искусственных волокон сопровождается значительным выделением токсичных веществ
Бензин	Легковоспламеняющаяся бесцветная жидкость, представляющая собой смесь легких углеводородов. При горении бензин прогревается в глубину, образуя все возрастающий гомотермический слой. Температура вспышки (наименьшая температура горючего вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества способны вспыхивать при контакте с открытым источником огня) колеблется от -11°С до - 45 °С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) колеблется от 255 °С до 440°С.
Топливное масло	Горючая жидкость. Температура вспышки (наименьшая температура горючего вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества способны вспыхивать при контакте с открытым

Вещества и материала	Характеристика пожароопасных свойств
1	2
	<p>источником огня) колеблется от 66°С до 82 °С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) от 335°С до 355°С.</p>
<p>Этиловый спирт (этанол)</p>	<p>Легковоспламеняющаяся бесцветная жидкость. Температура вспышки (наименьшая температура горючего вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества способны вспыхивать при контакте с открытым источником огня) колеблется от 13°С до 16 °С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) 400°С.</p>
<p>Краска масляная алкидная МА-25</p>	<p>Легковоспламеняющаяся эмульсия. Температура вспышки (наименьшая температура горючего вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества способны вспыхивать при контакте с открытым источником огня) колеблется от 43°С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) 440°С.</p>
<p>Растворитель 651</p>	<p>Легковоспламеняющаяся бесцветная жидкость. Температура вспышки (наименьшая температура горючего вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества способны вспыхивать при контакте с открытым источником огня) 29 °С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) 245°С.</p>
<p>Масло подсолнечное</p>	<p>Горючая, вязкая жидкость. Температура вспышки (наименьшая температура горючего вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества способны вспыхивать при контакте с открытым источником огня) 225 °С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) 370°С. Склонно к химическому самовозгоранию.</p>

Вещества и материала	Характеристика пожароопасных свойств
1	2
Мука пшеничная	Горючий порошок. Температура воспламенения (наименьшая температура вещества, при которой пары над поверхностью горючего вещества выделяются с такой скоростью, что при воздействии на них источника зажигания наблюдается воспламенение) 250 °С. Температура самовоспламенения (минимальная температура, при которой происходит спонтанное воспламенение вещества при нормальных условиях окружающей среды и при отсутствии источника воспламенения (искра, открытый огонь и т.д.)) 380 °С. Максимальное давление взрыва (это наибольшее давление, которое образуется во время взрыва газо-, паро- или пылевоздушной смеси в замкнутом пространстве при начальном ее давлении 1 кгс/см и оптимальной концентрации горючего в воздухе) 520 кПа. Склонна к самовозгоранию.

Тема № 6. Пожарная опасность технологических процессов в помещениях службы общественного питания академии.

В помещениях службы общественного питания академии проводятся следующие основные технологические процессы:

- 1) технологический процесс приготовления пищи;
- 2) технологический процесс хранения сырьевых продуктов и полуфабрикатов;
- 3) технологический процесс проведения пожароопасных и огневых работ.

Пожарная опасность указанных процессов характеризуется использованием в них пожароопасных веществ и материалов, а также использованием пожароопасного оборудования.

В целях обеспечения пожарной безопасности проведения технологических процессов необходимо строго руководствоваться требованиями Инструкции о мерах пожарной безопасности в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, а также требованиями регламентов, правил технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документацией.

Обучаемый повторно изучает Инструкцию о мерах пожарной безопасности на территории, в здании и помещениях службы общественного питания академии, а также соответствующие инструкции по эксплуатации используемого на его рабочем месте оборудования.

Тема № 7. 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 службы общественного питания 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.

7.1. 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.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 стол до двадцати тысяч рублей или дисквалификацию на срок от одного года до трех лет.

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

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

- п. 1 - Умышленные 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. Умышленные 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.

7.3. 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 № 8. 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 (ОТВ) огнетушители подразделяются на:

а) порошковые (ОП);

б) газовые: углекислотные (ОУ) и хладоновые (ОХ);

в) воздушно-пенные (ОВП);

г) водные (ОВ);

д) комбинированные, с зарядом нескольких различных ОТВ, находящихся в разных емкостях огнетушителя.

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 метрж 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 надежной 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.

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.

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.

8.1. Порошковые огнетушители.

Порошковые огнетушители (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.

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 щелевой 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 пистолетараспылителя;

5) повторять предыдущее действие можно несколько раз;

6) оптимальный угол направления струи ОТВ – 30 градусов.

8.2. Углекислотные огнетушители.

Углекислотные огнетушители (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.

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 раструб 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.

8.3. 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.

8.4. 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.

Помещения службы общественного питания академии обеспечено следующими первичными средствами пожаротушения: переносные порошковые и углекислотные огнетушители, пожарные краны внутреннего противопожарного водопровода.

8.5. 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) направить 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.

8.6. 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 перекачку 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.

Тема № 9. Требования при тушении электроустановок и оборудования помещений службы общественного питания академии.

Тушение оборудования, работающего под напряжением, а также технологического оборудования службы общественного питания 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 горящей 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 № 10. Поведение и действия инструктируемого при загорании и в условиях пожара, а также при сильном задымлении на путях эвакуации.

10.1. Каждое должностное лицо или работник службы общественного питания академии при обнаружении пожара или признаков горения (открытый огонь, задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) обязан:

а) 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);

б) принять меры по оповещению о пожаре заведующего службы общественного питания или должностного лица, его заменяющего или вышестоящего должностного лица;

в) принять меры к оповещению, находящихся в помещениях службы общественного питания людей, путем приведения в действие автоматической установки пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (в случае их не срабатывания в автоматическом режиме) при помощи ручного пожарного извещателя, расположенного у ближайшего эвакуационного выхода. В случае не срабатывания систем противопожарной защиты подать сообщение голосом, исключая слова и действия, способные вызвать панику;

г) приступить самому и привлечь других лиц к эвакуации людей из здания в безопасное место согласно плану эвакуации;

д) при условии отсутствия угрозы жизни и здоровью людей принять посильные меры по тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения переносные огнетушители, пожарные краны и средства обеспечения их использования.

10.2. Заведующему службы общественного питания 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 (структурного подразделения) или должностного лица, его заменяющего или вышестоящего должностного лица, а также ведущего инженера по охране труда и технике безопасности;

2) прекратить все работы в помещениях службы общественного питания;

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

4) по возможности обесточить от электроэнергии помещения и электрооборудование 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.

10.3. Эвакуация людей при пожаре в помещении службы общественного питания 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 помещений службы общественного питания 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) воздерживаться от открывания окон и дверей, а также от разбивания стекол во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения;

6) оказывать содействия пострадавшим;

7) покидая помещения или здание, следует закрывать за собой все двери и окна.

10.4. Действия при сильном задымлении на путях эвакуации.

Попытаться определить, где произошел пожар (если в вышележащих этажах, то выйти на улицу через лестничную клетку, закрыв за собой все окна и двери). Если в лестничной клетке высокая температура и плотное задымление опуститься вниз и двигаться, пригнувшись или на четвереньках (внизу температуры и дыма меньше).

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.

По возможности страховаться веревкой, когда необходимо идти вдоль коридоров, на кровлю, в подвал или другие помещения, так как при сильном задымлении будет трудно найти обратный путь.

Если на человеке загорелась одежда, не позволяйте ему бежать. Повалите его на землю, закутайте в покрывало и обильно полейте. Ни в коем случае не раздевайте обожженного, если одежда уже прогорела, накройте пострадавшие части тела стерильной ватой.

При возникновении паники решительно пресекать её.

10.5. При невозможности эвакуации через эвакуационные выходы:

1) уплотнить щели дверного проема, пропускающие дым и токсичные продукты горения, смоченным материалом (шторы, полотенца и т.д.);

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

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

4) 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.

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.

Тема № 11. 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 помещениях службы общественного питания:

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 № 12. Меры личной безопасности при возникновении пожара. Осмотр и приведение в состояние пожарной безопасности всех помещений (структурного подразделения), рабочего места.

Опасными факторами пожара, воздействующими на людей, являются: открытый огонь и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода, падающие части строительных конструкций, агрегатов, установок.

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 на 30% поверхности тела, мало шансов выжить.

При пожаре в зданиях, где применяются полимерные и синтетические материалы на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Оксид углерода и токсичные продукты горения активно реагируют с гемоглобином крови, вследствие чего красные кровяные тельца утрачивают способность снабжать организм кислородом. Поэтому чаще всего гибель и травмирование людей на пожарах происходит вследствие отравления угарным газом и недостатком кислорода.

При спасении людей во время пожара используют эвакуационные и аварийные 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 действия, которые приводят к негативным последствиям.

Если пожар происходит за пределами того помещения, где вы находитесь, не стоит опрометчиво выходить наружу. Приложите руку к двери, замку или металлической ручке перед тем, как открыть дверь. Если они горячие, значит, за дверью сильное пламя, и выходить нельзя ни в коем случае.

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!

Если у вас есть возможность выйти из помещения, воспользуйтесь следующими советами:

- токсичные продукты горения выделяются при пожаре очень быстро, на спасение у Вас есть всего 5–7 минут. Не тратьте время на сборы, поиски чего-то ценного, уходите быстро;

- пользоваться во время пожара лифтом нельзя ни в коем случае;

- пробираться к выходу лучше пригнувшись или на четвереньках – дым и токсичные продукты горения скапливаются на уровне среднего роста взрослого человека и выше;

- по пути к выходу закрывайте за собой двери – так вы ограничите распространения пожара на непродолжительное время. Отключите напряжение на электрошитке при наличии такой возможности.

При сильном задымлении дышите через сложенную в несколько раз хлопчатобумажную ткань. Увлажнив внешнюю часть полотна, можно защитить дыхательные пути от раздражающего действия продуктов горения, хотя от отравления угарным газом данный способ не спасает.

Никогда не возвращайтесь обратно, если уже вышли из опасной зоны. Искать в горящем помещении вас не станут, поскольку видели, что вы вышли. А опасность нахождения в здании за это время возрастет в десятки раз.

Защита людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара и (или) ограничение последствий их воздействия обеспечиваются применением систем коллективной защиты и средств индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара.

Система коллективной защиты людей в помещениях службы общественного питания академии обеспечивается посредством применённых в соответствии с проектом объемно-планировочных и конструктивных решений здания.

В качестве средств индивидуальной защиты от воздействия опасных факторов пожара в помещениях службы общественного питания академии применяются средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (самоспасатели).

Самоспасатель защищает глаза, нос, гортань, легкие от попадания ядовитых газов, которые образуются при нагревании некоторых веществ.

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 обтюратор, 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.

Инструктируемый изучает порядок использования средств индивидуальной защиты от воздействия опасных факторов пожара.

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.

Каждый работник по окончании рабочего дня обязан:

а) 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);

б) убрать от отопительных приборов сгораемые материалы и предметы.

Последний уходящий из помещения работник:

а) закрывает на запоры окна и оконные форточки;

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

в) проводит противопожарный осмотр;

г) отключает освещение;

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

При противопожарном осмотре необходимо проверить:

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

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

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

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

д) 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.

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 № 13. 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:

13.1. 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.

13.2. 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.

13.2.1. 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 обожжённый 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 обожжённые 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.

13.2.2. 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.

13.3. 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.

13.4. 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.

13.5. 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, прилегающей к ране.

13.6. 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.

13.7. 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).

13.8. При удушье:

- 1) установить признаки, указывающие на то, что пострадавший жив и нуждается в помощи, по следующим показаниям: зеркало, приложенное ко рту пострадавшего, запотевает; 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;

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

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

Тема № 14. 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;

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, 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 О-Д от « 21 » 11 _____ 2023 г.