

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по контрольно-
аналитической и
административной работе

Ю.А. Бубнов
«15» 10 2020 г.

**Методическая разработка
для проведения занятий по пожарно-техническому минимуму с
руководителями структурных подразделений и лицами
ответственными за пожарную безопасность**

Тема № 7. Практическое занятие.

г. Воронеж 2020 г.

Тема № 7 Практическое занятие

Цель занятий: формирование и совершенствование знаний, умений и навыков у обучаемых, позволяющих проводить работу по предупреждению и ликвидации очагов возгорания.

Время занятия: 3 часа.

Место проведения: территория структурного подразделения.

Метод проведения: практическое занятие.

Литература: Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности», Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме», Закон Воронежской области от 02.12.2004 N 87-ОЗ «О пожарной безопасности в Воронежской области», Приказ МЧС РФ от 12.12.2007 N 645 «Об утверждении Норм пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций», нормативные документы по пожарной безопасности (СП).

УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ:

№	Учебные вопросы	Время
I	Вводная часть	05 мин
II	Основная часть	125 мин
1	Практическое ознакомление и работа с огнетушителем на модельном очаге пожара	25 мин
2	Тренировка использования пожарного крана	35 мин
3	Практическое ознакомление с системами противопожарной защиты	30 мин
4	Тренировки по эвакуации людей	35 мин
III	Заключительная часть	05 мин

Вопрос 1. Практическое ознакомление и работа с огнетушителем на модельном очаге пожара

Ознакомление обучаемых с устройством и работой огнетушителей.

Действие обучаемых:

Обучаемые перед тушением возгорания определяет класс пожара и использование наиболее пригодный для его тушения огнетушитель.

Необходимо подходить к очагу пожара тушить с наветренной стороны, начиная с его переднего края постепенно перемещаясь вглубь.

(Начинать тушение разлившихся легковоспламеняющихся и горючих жидкостей необходимо с передней кромки, направляя струю порошка на горящую поверхность, а не на пламя). Льющуюся с высоты горящую жидкость тушить сверху вниз. Горящую вертикальную поверхность тушить сверху вниз.

При наличии нескольких огнетушителей необходимо применять их одновременно. Не подносите огнетушитель, позволяющий тушить пожары класса Е, к горящей электроустановке ближе расстояния, указанного на этикетке огнетушителя. Следите, чтобы потушенный очаг не вспыхнул снова (никогда не поворачивайтесь к нему спиной).

Тушение очага возгорания порошковым огнетушителем

Для приведения в действие ручных порошковых огнетушителей необходимо:

- поднести огнетушитель к очагу пожара, встряхнуть его;
- выдернуть клин или чеку, резко до упора нажать рукой на пробойник (кнопка с иглой) и отпустить его; (Время выдержки огнетушителя от момента нажатия на пробойник до начала подачи огнетушащего порошка должно быть не менее 3-5 сек.)
- нажать рычаг запуска и направить струю порошка в огонь, учитывая при этом направление ветра; (Для прекращения подачи струи порошка достаточно отпустить рычаг)
- допускается многократное пользование и прерывистое действие;
- струю огнетушащего порошка направлять под углом 20-30 °С к горящей поверхности.

Тушение очага возгорания углекислотным огнетушителем

Для приведения в действие ручных углекислотных огнетушителей необходимо:

- поднести огнетушитель к очагу пожара на безопасное расстояние, указанное на этикетке огнетушителя;
- сорвать пломбу и выдернуть чеку;
- перевести раструб в удобное положение;
- нажать на рычаг. (Рычаг позволяет прерывать подачу углекислоты)

Вопрос 2. Тренировка использования пожарного крана

1. Область применения пожарного крана

1.1. Пожарный кран внутреннего противопожарного водоснабжения предназначен для тушения водой:

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

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

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

1.3. С помощью пожарного крана запрещается тушить:

- жидкые горючие вещества (класс пожара В);
- газообразные горючие вещества (класс пожара С);
- электроустановки, электротокоприёмники, электроустановочную арматуру и наружную электропроводку, находящиеся под напряжением, так как вода является проводником электрического тока;

- вещества, вступающие с водой в химическую реакцию, в результате которой выделяются горючие газы или образуется высокая температура, что, в свою очередь, может привести к воспламенению (кремнистое железо, карбид кальция, калий, гидросернокислый натрий, перекись калия, перекись натрия, сернистый натрий, негашеная известь, щелочные металлы и т.п.).

2. Порядок приведения в действие крана

2.1. Сорвать пломбу на дверце пожарного шкафа. Открыть дверцу пожарного шкафа. Достать пожарный рукав.

2.2. Подсоединить пожарный рукав к пожарному крану и пожарному стволу, если он по каким-либо причинам оказался не подсоединенными к ним.

2.3. В случае, если пожарный рукав находится в двойной скатке, размотать его, придерживая одной рукой за внешний виток смотанного рукава, с силой бросить вперёд перед собой в сторону очага пожара так, чтобы он полностью размотался без образования скруток и загибов.

2.4. В случае, если очаг возгорания находится рядом с пожарным краном, необходимо пожарный рукав полностью раскатать по свободной от огня площади помещения, без образования скруток и загиба, таким образом, чтобы пожарный ствол оказался возле очага возгорания.

2.5. Открыть пожарный кран поворотом маховика вентиля против часовой стрелки в положении «максимально». После открытия вентиля пожарного крана в положении «максимально», при наличии насоса-повысителя, нажать на кнопку включение насоса-повысителя.

2.6. Взять пожарный ствол двумя руками и подойти к очагу пожара для тушения его, удерживав пожарный ствол в руках добиться компактной струи воды и направить её на очаг возгорания.

3. Тактические приемы тушения пожара

3.1. Для приведения в действие пожарного крана рекомендуется действовать вдвоём. В то время, когда один человек раскатывает пожарный рукав и подносит пожарный ствол к месту горения, второй осуществляет пуск воды.

3.2. При тушении твердых горючих веществ необходимо:

- подойти как можно ближе к месту возгорания, имея запас длины рукава, направить струю воды в основание пламени, контролируя результаты тушения и эффективность использования воды;
- продвигаясь вперед со стволов, направляя струю воды в места наиболее интенсивного горения, ориентируясь на видимые горящие конструкции и предметы, а не по дыму;
- направить струю воды навстречу распространению огня, в первую очередь, на те части конструкции, сгорание или изменение прочности, которых при нагреве может вызвать обрушение всей конструкции или части сооружения;
- при необходимости перемены позиции тушения временно прекратить подачу воды;
- перекрыть или отвести ствол в сторону после ликвидации горения.

3.3. При тушении хрупкой или стеклянной тары подавать на них только распылённую воду.

3.4. С целью исключения взрыва или воспламенения резервуаров с легковоспламеняющимися жидкостями, горючими веществами, баллонов со сжатыми или горючими газами, установок и аппаратов, находящихся под давлением, охлаждать их распыленной водой равномерно.

3.5. При тушении открытых поверхностей деревянных конструкций волокнистых веществ (хлопок, бумага, вата и т.п.) применять: распыленные водяные струи.

3.6. Начинать тушение пожара необходимо в одном месте, не разливая воду по всему очагу возгорания. Только потушив огонь в одном месте, можно переходить на другой участок.

3.7. При тушении электроустановок, электроприёмников, электроустановочной арматуры и наружной электропроводки, не находящихся под напряжением, струю воды нужно направлять непосредственно на источник пламени.

3.8. Горящую вертикальную поверхность необходимо тушить сверху вниз, так как неиспарившаяся часть воды, поданная на очаг горения, стекая вниз, смачивает, охлаждает и тушит поверхности, находящиеся ниже.

3.9. При тушении пожара необходимо выбрать такую позицию, чтобы видеть очаг пожара и идти, по мере возможности, навстречу распространению огня, а не вслед за ним.

3.10. Если огонь разгорается внутри конструкций (под полом в перегородках), то необходимо их вскрыть (оторвать доски, сбить штукатурку), чтобы открыть доступ воды к огню.

3.11. Тушить очаг пожара необходимо в такой последовательности, чтобы его распространение в сторону, где имеются эвакуационные выходы, легковоспламеняющиеся и горючие материалы, баллоны с газами, поверхности, окрашенные горючими красками, ценные документы и оборудование.

3.12. При тушении пожара необходимо следить за тем, чтобы путь к эвакуационному выходу оставался постоянно свободным от огня и дыма для личной эвакуации тушащего.

3.13. При наличии нескольких пожарных кранов и соответствующего количества людей необходимо проводить в действие краны одновременно, а не по одному.

3.14. После того, как возгорание потушено, необходимо в течении 2-3 часов проследить за местом возгорания, чтобы не допустить повторного возгорания.

4. Меры безопасности при тушении пожара

4.1. При эксплуатации пожарного крана запрещается:

- в помещении, которое не обесточено, допускать случаи попадания воды на электроустановочную арматуру (электорозетки, электровыключатели, распределительные коробки и т.п.), наружную электропроводку, электросветильники;
- направлять струю воды на электрооборудование, находящееся под напряжением;
- прикасаться к электрооборудованию, находящемуся под напряжением.

Вопрос 3. Практическое ознакомление с системами противопожарной защиты организации

Показать работникам структурных подразделений системы противопожарной защиты, установленные на объекте:

- система охранно-пожарной сигнализации;
- система дымоудаления;
- система пожаротушения.

Вопрос 4. Тренировки по эвакуации людей

Согласно п. 12 Правил противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 (далее — Правила противопожарного режима в РФ), такие тренировки проводятся не реже одного раза в полугодие.

Указанные тренировки позволяют, в частности:

- проверить результаты обучения работников мерам пожарной безопасности; проверить готовность работников к действиям по эвакуации людей (материальных ценностей) и тушению пожара первичными средствами пожаротушения;

- проверить знание работниками мест расположения первичных средств пожаротушения (огнетушителей и т. д.), автоматических систем противопожарной защиты (автоматической пожарной сигнализации, стационарной автоматической установки пожаротушения, систем дымоудаления, оповещения, управления эвакуацией) и способов их приведения в действие;

- постоянно поддерживать работников в состоянии «боевой готовности» (в т. ч. обеспечивая их психологическую готовность) к действиям в условиях возникновения реального пожара;

- обучить работников необходимым приемам и сформировать у них требуемые навыки в части действий по эвакуации людей (материальных ценностей) и тушению пожара первичными средствами пожаротушения, в т. ч. отработать действия персонала в соответствии с планом эвакуации людей при пожаре, и др.

Противопожарные тренировки обычно максимально приближены к реальной обстановке пожара и сопровождаются приведением в действие имеющихся на объекте систем и средств противопожарной защиты (с учетом особенностей технологического процесса конкретного предприятия, который может быть непрерывным и не должен нарушаться).

Проведение практических тренировок по эвакуации людей при пожаре сопровождается оформлением ряда документов, а именно:

- график проведения тренировок на соответствующий год;
- приказ о подготовке и проведении тренировки;
- план проведения тренировки;
- акт (справка) об итогах организации подготовки и проведения тренировки;
- приказ об итогах организации подготовки и проведения тренировки;
- журнал учета тренировок.

Подготовка

1. График тренировок. Прежде всего в организации разрабатывается и утверждается ее руководителем годовой график проведения тренировок по эвакуации. Поскольку Правила противопожарного режима в РФ требуют проведения тренировок по эвакуации не реже одного раза в полугодие, то годовой график должен включать как минимум две даты. Максимальное число таких тренировок, которые могут проводиться разными структурными подразделениями в разные дни, не ограничено.

В годовом графике проведения тренировок указываются:

- месяц проведения тренировки;
- вид тренировки;
- структурное подразделение или смена, участвующие в тренировке.

2. Приказ о тренировке. Тренировка по эвакуации назначается приказом руководителя организации о подготовке и проведении тренировки, в котором отражаются:

- цель тренировки;
- дата и время проведения тренировки;
- руководитель тренировки;
- начальник штаба тренировки.

3. План тренировки. Этапы подготовки и проведения практической тренировки могут быть определены также отдельным документом, утвержденным руководителем организации

В дальнейшем начальник штаба тренировки разрабатывает план проведения тренировки, отражающий:

- тему и цели тренировки;
- состав участников тренировки;
- календарный план подготовки и проведения тренировки, который, в свою очередь, содержит: этапы подготовки и проведения тренировки; задачи, стоящие перед

штабом тренировки и ее участниками, с указанием места, времени и ответственных исполнителей.

4. Подведение итогов. Итоговый акт одним из важных документов, завершающих проведение в организации практической тренировки по эвакуации людей при пожаре является акт (справка) об итогах организации подготовки и проведения тренировки.

Указанный документ, который составляется назначенным руководителем организации начальником штаба тренировки, включает краткое содержание всех этапов тренировки (включая подготовительные) и информацию о ходе ее проведения (вплоть до указания точного времени выполнения тех или иных действий), а также выводы руководителя тренировки о ее результатах.

5. Результаты проведенной практической тренировки фиксируются в журнале учета тренировок.

6. Итоговый приказ. Одним из обязательных этапов практической тренировки является ее разбор (анализ, критическое обсуждение).

Данное мероприятие необходимо для оценки правильности выполненных во время тренировки действий, а также выработки мер, позволяющих снизить пожарную опасность объекта и одновременно повысить подготовленность персонала к реальной чрезвычайной ситуации.

Окончательная точка в мероприятиях, связанных с практической тренировкой по эвакуации людей при пожаре, ставится приказом об итогах организации подготовки и проведения тренировки, в котором ее результаты признаются удовлетворительными, либо неудовлетворительными (положительными, либо отрицательными и т. п.), а также при необходимости указываются меры, которые необходимо предпринять по результатам тренировки, в т. ч. для устранения выявленных в ходе нее недостатков.

Начальник отдела по делам ГОЧС

В.В. Бевз