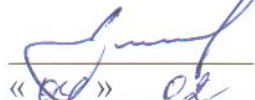


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета



Э.А. Дмитриев

« 02 » 02 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курсового обучения персонала ФГБОУ ВО КнАГУ
в области гражданской обороны и защиты
от чрезвычайных ситуаций на 2021-2025 годы
(МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА)

Тема № 4: «Действия работников при аварии, катастрофе и пожаре на территории организации»

УЧЕБНЫЕ ЦЕЛИ:

1. Рассказать обучаемым об основных требованиях охраны труда и соблюдении техники безопасности.
2. Довести до обучаемых порядок действий при аварии, катастрофе и пожаре на территории организации
2. Дать практические рекомендации по действиям при пожаре или другой чрезвычайной ситуации.
3. Научить обучаемых пользоваться техническими и первичными средствами пожаротушения.

Метод проведения: комплексное занятие

Место проведения: помещение подразделения, территория объекта

Время: 3 часа (150 мин.)

Методические пособия и литература:

1. Программа подготовки руководителей занятий по ГО и защите от ЧС в организациях и инструкторов (консультантов) УКП ГОЧС (ДПЧС РО от 22.11.05г.).
2. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС» № 68 – ФЗ – 1994г.
3. Обучение работников организаций и населения основам гражданской обороны и защиты от ЧС. Учебное пособие М. ИБР, 2003г.
4. «Защитные сооружения гражданской обороны: устройство и эксплуатация»: Под ред. Г.Н. Кириллова. - М.: ИРБ, 2004.
5. Журнал «Противопожарные и аварийно-спасательные средства». № 2, 2004г.
6. Учебные пособия «Защита населения в ЧС», Г.Я. Чернышев и др. М. Военные знания, 2000г.
7. Энциклопедия экстремальных ситуаций. М. 1994г.
8. Наглядные пособия, плакаты, стенды.

Учебные вопросы и расчет времени

Учебные вопросы	Расчет времени (мин)
Проверка готовности обучаемых к занятию	5 мин.
Основная часть	
1-й учебный вопрос: «Основные требования охраны труда и соблюдения техники безопасности на рабочем месте»	20 мин.

2-й учебный вопрос: «Действия при аварии, катастрофе и пожаре на производстве»	25 мин.
3-й учебный вопрос: «Порядок и пути эвакуации»	25 мин.
4й учебный вопрос: «Профилактические меры по предупреждению пожара»	25 мин.
5-й учебный вопрос: «Основные требования пожарной безопасности на рабочем месте»	20 мин.
6-й учебный вопрос: «Действия работников по предупреждению пожара, при обнаружении задымления и возгорания, а также по сигналам оповещения о пожаре»	25 мин.
Подведение итогов занятия:	5 мин.
Итого:	150 мин.

Ход занятия

Представившись слушателям, преподаватель:

- проверяет наличие обучаемых;
- заполняет журнал учета занятий;
- объявляет темы и цели занятия.

1-й учебный вопрос: *«Основные требования охраны труда и соблюдения техники безопасности на рабочем месте»*

Федеральный закон от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» определяет правовые, экономические и социальные основы обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на предупреждение аварий на опасных производственных объектах и обеспечение готовности эксплуатирующих опасные производственные объекты юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к локализации и ликвидации последствий указанных аварий.

Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ;

Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от установленного режима технологического процесса;

Система управления промышленной безопасностью – комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий, осуществляемых организацией, эксплуатирующей опасные производственные объекты, в целях предупреждения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации последствий таких аварий.

Работники опасного производственного объекта обязаны:

-соблюдать положения нормативных правовых актов, устанавливающих требования промышленной безопасности, а также правила ведения работ на опасном производственном объекте и порядок действий в случае аварии или инцидента на опасном производственном. Данные положения, устанавливающих требования промышленной безопасности, вывешиваются на видных местах и их должен знать и руководствоваться персонал.

-проходить подготовку и аттестацию в области промышленной безопасности;

-незамедлительно ставить в известность своего непосредственного руководителя или в установленном порядке других должностных лиц об аварии или инциденте на опасном производственном объекте;

-в установленном порядке приостанавливать работу в случае аварии или инцидента на опасном производственном объекте. При этом, каждый на рабочем месте должен знать и уметь отключать именно то оборудование, которое влияет на разрастание аварии;

-в установленном порядке участвовать в проведении работ по локализации аварии на опасном производственном объекте.

Федеральным законом от 21 декабря 1994 г. №68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» определены общие нормы в области защиты граждан от чрезвычайных ситуаций, на территориях в соответствии с планами предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Организации обязаны:

а) планировать и осуществлять необходимые меры в области защиты работников организаций и подведомственных объектов производственного и социального назначения от чрезвычайных ситуаций;

б) планировать и проводить мероприятия по повышению устойчивости функционирования организаций и обеспечению жизнедеятельности работников организаций в чрезвычайных ситуациях;

в) обеспечивать создание, подготовку и поддержание в готовности к применению сил и средств предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, осуществлять обучение работников организаций способам защиты и действиям в чрезвычайных ситуациях;

г) создавать и поддерживать в постоянной готовности локальные системы оповещения о чрезвычайных ситуациях;

д) обеспечивать организацию и проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ на подведомственных объектах производственного и социального назначения и на прилегающих к территории организации объектах.

Права граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

Граждане имеют право:

- на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;
- в соответствии с планами ликвидации чрезвычайных ситуаций использовать средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, предназначенное для защиты населения от чрезвычайных ситуаций;
- быть информированными о риске, которому они могут подвергнуться в определенных местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности;
- обращаться лично, а также направлять в государственные органы и органы местного самоуправления индивидуальные и коллективные обращения по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в том числе обеспечения безопасности людей на водных объектах;
- участвовать в установленном порядке в мероприятиях по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- на возмещение ущерба, причиненного их здоровью и имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций;
- на медицинское обслуживание, компенсации и социальные гарантии за проживание и работу в зонах чрезвычайных ситуаций;
- на получение компенсаций и социальных гарантий за ущерб, причиненный их здоровью при выполнении обязанностей в ходе ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- на пенсионное обеспечение в случае потери трудоспособности в связи с увечьем или заболеванием, полученным при выполнении обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в порядке, установленном для работников, инвалидность которых наступила вследствие трудового увечья;
- на пенсионное обеспечение по случаю потери кормильца, погибшего или умершего от увечья или заболевания, полученного при выполнении обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, в порядке, установленном для семей граждан, погибших или умерших от увечья, полученного при выполнении гражданского долга по спасению человеческой жизни, охране собственности и правопорядка.

Обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций:

- соблюдать законы и иные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований

экологической безопасности, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций;

-изучать основные способы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, приемы оказания первой помощи пострадавшим, правила охраны жизни людей на водных объектах, правила пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты, постоянно совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области;

Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N 69-ФЗ обязывает граждан и работников предприятий:

-соблюдать требования пожарной безопасности

-иметь в помещениях и строениях, находящихся в их собственности (пользовании), первичные средства тушения пожаров и противопожарный инвентарь в соответствии с правилами пожарной безопасности и перечнями, утвержденными соответствующими органами местного самоуправления;

-при обнаружении пожаров немедленно уведомлять о них пожарную охрану;

-до прибытия пожарной охраны принимать посильные меры по спасению людей, имущества и тушению пожаров;

-оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров;

-выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц государственного пожарного надзора;

Руководители организации обязаны:

-соблюдать требования пожарной безопасности, а также выполнять предписания, постановления и иные законные требования должностных лиц пожарной охраны;

-разрабатывать и осуществлять меры по обеспечению пожарной безопасности;

-проводить противопожарную пропаганду, а также обучать своих работников мерам пожарной безопасности;

-включать в коллективный договор (соглашение) вопросы пожарной безопасности;

-содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров, не допускать их использования не по назначению;

-оказывать содействие пожарной охране при тушении пожаров, установлении причин и условий их возникновения и развития, а также при выявлении лиц, виновных в нарушении требований пожарной безопасности и возникновении пожаров;

-предоставлять в установленном порядке при тушении пожаров на территориях предприятий необходимые силы и средства;

-обеспечивать доступ должностным лицам пожарной охраны при осуществлении ими служебных обязанностей на территории, в здания, сооружения и на иные объекты предприятий;

-предоставлять по требованию должностных лиц государственного пожарного надзора сведения и документы о состоянии пожарной безопасности на предприятиях, в том

числе о пожарной безопасности производимой ими продукции, а также о происшедших на их территориях пожарах и их последствиях;

- незамедлительно сообщать в пожарную охрану о возникших пожарах, неисправностях имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;

- содействовать деятельности добровольных пожарных;

- обеспечивать создание и содержание подразделений пожарной охраны на объектах, входящих в утверждаемый Правительством Российской Федерации перечень объектов, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектов, особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации, на которых в обязательном порядке создается пожарная охрана (за исключением объектов, на которых создаются объектовые, специальные и воинские подразделения федеральной противопожарной службы).

2-й учебный вопрос: *«Действия при аварии, катастрофе и пожаре на производстве»*

Авария - это повреждение машины, станка, оборудования, здания, сооружения сопровождающееся нарушением производственного процесса и связанное с опасностью для человеческих жизней. Они могут произойти на коммунально-энергетических сетях, транспорте, промышленных предприятиях.

Катастрофа - это крупная авария с большими человеческими жертвами, т.е. событие с весьма трагическими последствиями. Различие между аварией и катастрофой заключается в тяжести последствий и наличии человеческих жертв.

В результате аварии на производстве возможны взрывы и пожары, а их последствия - это разрушение и повреждение зданий, сооружений, техники и оборудования, затопление территории, выход из строя линии связи, энергетических и коммунальных сетей.

Наиболее часты они на предприятиях, производящих, использующих или хранящих сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ).

При взрывах ударная волна не только приводит к разрушениям, но и к человеческим жертвам. Степень и характер разрушений во многом зависят кроме мощности взрыва от технического состояния сооружений, характера застройки и рельефа местности.

Чаще всего взрывы происходят там, где в больших количествах применяются углеводородные газы (метан, этан, пропан). Взрываются котлы в котельных, газовая аппаратура, продукция и полуфабрикаты химических заводов, пары бензина и других компонентов, мука на мельницах, пыль на элеваторах, сахарная пудра на сахарных заводах, древесная пыль на деревообрабатывающих предприятиях.

Взрывы возможны в жилых помещениях, когда люди забывают выключить газ, или на газопроводах при плохом контроле за их состоянием и несоблюдении

требований техники безопасности в ходе их эксплуатации, как это имело место в Башкортостане в 1989 г., где взорвалась смесь из пропана, метана и бензина. Пламя мгновенно охватило огромную территорию. В огненном котле оказались два пассажирских встречных поезда. Пострадало большое количество людей, многие получили травмы и увечья. К тяжелым последствиям приводят взрывы рудничного газа в шахтах, вызывающие пожары, обвалы, затопления подземными водами.

Большой материальный ущерб, а в ряде случаев и человеческие жертвы приносят внезапные обрушения зданий, мостов, других инженерных сооружений. Причины - ошибки при изыскании и проектировании, низкое качество строительных работ. В 1993 г. в руины превратился один из цехов Братского алюминиевого завода. Под обломками здания оказались 14 рабочих ночной смены.

Пожары происходят всюду: на промышленных предприятиях, объектах сельского хозяйства, в учебных заведениях, детских дошкольных учреждениях, в жилых домах и др. Они возникают при перевозках горючего всеми видами транспорта. Самовозгораются такие химикаты, как скипидар, камфора, нафталин. В процессе горения поролон выделяется ядовитый дым, который приводит к опасным отравлениям.

В процессе производства при определенных условиях становятся опасными и возгораются древесная, угольная, торфяная, алюминиевая, мучная, зерновая пыль, а также пыль хлопка, льна, пеньки.

Каждые 4-5 мин. в России вспыхивает пожар. Ежегодно в дым и пепел превращаются ценности на миллиарды рублей. Каждый час в огне погибает 1 человек и около 20 получают ожоги и травмы.

14 марта 1993 г. произошел крупнейший за последние 20 лет пожар в России. Дотла сгорел на КамАЗе завод по производству двигателей. Общая площадь пожара составила 200 тыс. м².

При катастрофе и крупной аварии очень важно своевременно оповестить и организовать защиту рабочих и служащих, всего вблизи проживающего населения, которому угрожает опасность. Прежде всего необходимо организовать спасательные работы, оказать пострадавшим первую медицинскую помощь и доставить их в лечебные учреждения.

После разведки пораженных участков объекта организуется локализация и тушение пожаров, принимаются меры к предотвращению дальнейших разрушений. Отдельные конструкции, которые угрожают падением, обрушают или, наоборот, укрепляют, проводят неотложные работы на коммунально-энергетических сетях. При этом огромное значение имеет соблюдение требований безопасности. Например, запрещается без надобности ходить по завалам, входить в разрушенные здания, проводить работы вблизи сооружений, грозящих обрушением. Нельзя прикасаться к оголенным проводам и различным электрическим устройствам.

В результате аварии или катастрофы на объектах нефтяной, химической и газовой промышленности может произойти загазованность атмосферы, разлив нефтепродуктов, агрессивных жидкостей.

Наиболее опасны аварии на предприятиях, производящих, использующих или хранящих сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ), взрыво- и огнеопасные вещества и материалы. К ним относятся:

- предприятия химической и других родственных отраслей промышленности;
- предприятия, имеющие холодильные установки, в которых в качестве хладагента используется аммиак;
 - водопроводные и очистные сооружения, на которых применяют хлор;
 - железнодорожные станции и тупики, где есть пути отстоя подвижного состава с СДЯВ;
 - склады и базы с запасами ядохимикатов.

При аварии с выбросом СДЯВ, вылившийся СДЯВ обильно орошают водой. В загазованных производственных помещениях немедленно включается аварийная вентиляция. Для уменьшения глубины распространения зараженного воздуха можно применять вертикальные водяные завесы. Такие завесы рассеивают облако паров СДЯВ, а также частично нейтрализуют СДЯВ.

Очень опасными последствиями крупных аварий являются пожары и взрывы. Чаще всего взрываются находящиеся под высоким давлением котлы, баллоны, трубопроводы, угольная пыль и газ в шахтах, древесная пыль и пары лакокрасочных веществ на мебельных и деревообрабатывающих предприятиях. Последствия многих производственных аварий опасны не только для рабочих и служащих пострадавшего объекта, но и для близлежащих предприятий и жилых районов. Это надо учитывать при организации работ.

Наиболее характерными видами травм при авариях и катастрофах бывают ранения, ушибы, переломы костей, разрывы и раздавливание тканей, поражение электрическим током, ожоги, отравления.

3-й учебный вопрос: «Порядок и пути эвакуации»

1 Порядок эвакуации

Мероприятия, проводимые с получением распоряжения на проведение эвакуационных мероприятий в полном объеме:

- оповещение и сбор руководящего и личного состава эвакоорганов;
- поставить задачи начальнику оперативной группы на выполнение эвакомероприятий;
- оповестить персонал объекта о начале эвакомероприятий;
- уточнить план эвакуации объекта;
- организовать медицинское обеспечение в ходе эвакуации;

- ввести режимы радиационной защиты в зависимости от складывающейся обстановки;
- доложить в городскую эвакуационную комиссию об окончании проведения эвакуационных мероприятий;
- при проведении эвакуации с загрязненных территорий, персоналу объекта и эвакуируемым провести санитарную обработку.

2. Эвакуационные пути и выходы

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов должно быть обеспечено соблюдение проектных решений и требований нормативных документов по пожарной безопасности (в том числе по освещенности, количеству, размерам и объемно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов, а также по наличию на путях эвакуации знаков пожарной безопасности).

Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Запоры на дверях эвакуационных выходов должны обеспечивать людям, находящимся внутри здания (сооружения), возможность свободного их открывания изнутри без ключа.

Допускается, по согласованию с Государственной противопожарной службой, закрывать запасные эвакуационные выходы на внутренний механический замок. В этом случае на каждом этаже здания назначается ответственный дежурный из числа обслуживающего персонала, у которого постоянно имеется при себе комплект ключей от всех замков на дверях эвакуационных выходов. Другой комплект ключей должен храниться в помещении дежурного по зданию (сооружению). Каждый ключ на обоих комплектах должен иметь надпись о его принадлежности соответствующему замку.

При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается загромождать эвакуационные пути и выходы (в том числе проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лестниц, двери, эвакуационные люки) различными материалами, изделиями, оборудованием, производственными отходами, мусором и другими предметами, а также забивать двери эвакуационных выходов.

При расстановке технологического, выставочного и другого оборудования в помещениях должны быть обеспечены эвакуационные проходы к лестничным клеткам и другим путям эвакуации в соответствии с нормами проектирования.

В зданиях с массовым пребыванием людей на случай отключения электроэнергии у обслуживающего персонала должны быть электрические фонари. Количество фонарей определяется руководителем, исходя из особенностей объекта, наличия дежурного персонала, количества людей в здании, но не менее одного на каждого работника дежурного персонала.

4- й учебный вопрос: *«Профилактические меры по предупреждению пожара»*

Общие меры по пожарной профилактике и тушению пожара:

а) для руководителей:

сроки проверки и испытания гидрантов - руководитель организации обеспечивает исправность источников наружного противопожарного водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода и организует проведение проверок их работоспособности не реже 2 раз в год (весной и осенью) с составлением соответствующих актов. Руководитель организации при отключении участков водопроводной сети и (или) пожарных гидрантов, а также при уменьшении давления в водопроводной сети ниже требуемого извещает об этом подразделение пожарной охраны. Руководитель организации обеспечивает исправное состояние пожарных гидрантов, их утепление и очистку от снега и льда в зимнее время, доступность подъезда пожарной техники к пожарным гидрантам в любое время года. Направление движения к пожарным гидрантам и водоемам, являющимся источником противопожарного водоснабжения, должно обозначаться указателями с четко нанесенными цифрами расстояния до их месторасположения. Запрещается стоянка автотранспорта на крышках колодцев пожарных гидрантов.

зарядка огнетушителей- в учреждении имеются огнетушители порошковые (ОП) и углекислотные (ОУ). Руководитель организации обеспечивает наличие и исправность огнетушителей, периодичность их осмотра и проверки, а также своевременную перезарядку огнетушителей. Учет наличия, периодичности осмотра и сроков перезарядки огнетушителей, а также иных первичных средств пожаротушения ведется в специальном журнале произвольной формы.

сроки проверки автоматических средств пожаротушения и сигнализации – техническое обслуживание автоматической пожарной сигнализации проводится ежемесячно с записью в журнале, согласно годового план-графика обслуживающей организацией («МКУ МПО»)

ознакомление с программой первичного инструктажа всех работников учреждения;

обеспечение личной и коллективной безопасности и др.- меры личной безопасности при возникновении пожара: при возникновении пожара необходимо немедленно покинуть помещение. В случае слабого задымления на путях эвакуации необходимо прикрывать органы дыхания тканью, предварительно смоченной водой. Соблюдать спокойствие, передвигаться быстро, но не бежать, действовать согласно инструкции о мерах пожарной безопасности. По прибытии пожарного подразделения руководитель организации (или лицо, его замещающее) информирует руководителя тушения пожара о конструктивных и технологических особенностях объекта, прилегающих строений и сооружений, количестве и пожароопасных свойствах хранимых и применяемых веществ, материалов, изделий и других сведениях, необходимых для

успешной ликвидации пожара. Организует привлечение сил и средств объекта к осуществлению необходимых мероприятий, связанных с ликвидацией пожара и предупреждением его развития.

б) для рабочих:

□□ действия при загорании или пожаре, сообщение о пожаре в пожарную часть, непосредственному руководителю: при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т. п.) первый заметивший незамедлительно должен сообщить об этом своему непосредственному руководителю и по телефону 01, с сотового «101» или «112» — в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию и порядок подъезда к объекту). Оповестить всех участвующих и сотрудников, работающих в учреждении, о чрезвычайной ситуации; обеспечить проведение эвакуации людей; приступить к тушению очага возгорания имеющимися в наличии первичными средствами пожаротушения. В случае сильного задымления на путях эвакуации (коридоре) и не возможности покинуть помещение, необходимо вернуться в помещение и плотно закрыть дверь. Дверные щели и вентиляционные отверстия, в которые может проникать дым, необходимо заткнуть мокрыми тряпками.

□□ приемы и средства тушения загорания или пожара - по возможности принять дополнительные меры к тушению пожара имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушителями, пожарным краном); огнетушителями;

□□ средства и меры личной и коллективной безопасности - меры личной безопасности при возникновении пожара: при возникновении пожара необходимо немедленно покинуть помещение. В случае слабого задымления на путях эвакуации необходимо прикрывать органы дыхания тканью, предварительно смоченной водой. Соблюдать спокойствие, передвигаться быстро, но не бежать.

5-й учебный вопрос: *«Основные требования пожарной безопасности на рабочем месте»*

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

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

1. В задымлённом и горящем помещении не следует передвигаться по одному. Дверь в задымлённое помещение нужно открывать осторожно, чтобы быстрый приток воздуха не вызвал вспышки пламени. Чтобы пройти через горящие комнаты, необходимо накрыться с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой. В

сильно задымлённом пространстве лучше двигаться ползком или согнувшись с надеждой на нос и рот повязкой, смоченной водой. Нельзя тушить водой воспламенившийся газ, горючие жидкости и электрические провода.

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

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

4. При пожаре в современных зданиях с применением полимерных и синтетических материалов на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Однако основной причиной гибели людей является отравление оксидом углерода. Он активно реагирует с гемоглобином крови, вследствие чего красные кровяные тельца утрачивают способность снабжать организм кислородом. Поэтому в 50 - 80% случаев гибель людей на пожарах вызывается отравлением оксидом углерода и недостатком кислорода.

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

6-й учебный вопрос: *«Действия работников по предупреждению пожара, при обнаружении задымления и возгорания, а также по сигналам оповещения о пожаре»*

1. Обязанности персонала при пожаре

1. Каждый работник организации, обнаруживший пожар или его признаки (задымление, запах горения или тления, повышение температуры и т.п.), обязан:

- немедленно сообщить об этом по телефону "01" (назвать адрес объекта, место возникновения пожара, сообщить свою фамилию);
- задействовать систему оповещения людей о пожаре, приступить самому к эвакуации из здания в безопасное место согласно плану эвакуации;
- при необходимости отключить энергоснабжение здания;

- в случае целесообразности приступить к тушению пожара первичными средствами пожаротушения;

- по возможности вынести из здания наиболее ценное имущество и документы.

2. При проведении эвакуации персонал организации обязан:

- определить наиболее безопасные эвакуационные пути и выходы, обеспечивающие возможность эвакуации работников и воспитанников, в безопасную зону в кратчайший срок;

- исключить условия, способствующие возникновению паники.

3. Запрещается открывать окна и двери, а также разбивать стекла во избежание распространения огня и дыма в смежные помещения. Покидая помещение или здание, следует закрывать за собой все двери и окна.

2. Порядок действий в случае возникновения пожара

1. В случае возникновения пожара действия персонала организации и привлекаемых к тушению пожара лиц в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасности детей, их эвакуацию и спасение.

2. Все работники организации должны быть ознакомлены с планом действий администрации и персонала в случае возникновения пожара, знать и четко выполнять свои обязанности.

3. Руководитель организации в случае возникновения пожара обязан:

- продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность о случившемся вышестоящее руководство;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение;

- при необходимости отключить энергоснабжение здания, прекратить все работы в здании за исключением работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществлять общее руководство по тушению пожара до прибытия пожарной охраны;

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

- организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- организовать встречу пожарных подразделений, проинформировать первого прибывшего начальника пожарной охраны о принятых мерах, о конструктивных особенностях здания, действовать по его указанию в зависимости от обстановки.

Предотвращение распространения пожара

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, огра-

ничающими площадь, интенсивность и продолжительность горения. К ним относятся:

- конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению, между помещениями, между группами помещений различной функциональной пожарной опасности, между этажами и секциями, между пожарными отсеками, а также между зданиями;
- ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций зданий, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации;
- снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий;
- наличие первичных, в том числе автоматических и привозных средств пожаротушения;
- сигнализация и оповещение о пожаре.

Части зданий, тушение пожара в которых затруднено (технические помещения и этажи, подвальные и цокольные этажи и другие части зданий), следует оборудовать дополнительными средствами, направленными на ограничение площади, интенсивности и продолжительности горения.

В подвальных и цокольных этажах не допускается размещать помещения, в которых применяются или хранятся горючие газы и жидкости, а также легковоспламеняющиеся материалы, за исключением специально оговоренных случаев.

Памятка по пожарной безопасности Пожар, его локализация и тушение

Пожар - неконтролируемое горение, приводящее к ущербу и возможным человеческим жертвам. Опасными факторами пожара, воздействующими на людей, являются: открытый огонь и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода, обрушение конструкций зданий, взрывы технологического оборудования, падение подгоревших деревьев, провалы прогоревшего грунта.

Наибольшую опасность для человека представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к поражению верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Так, воздействие температуры свыше 100°C приводит человека к потере сознания и гибели через несколько минут. Опасны также ожоги кожи. У человека, получившего ожог второй степени (30% поверхности тела), мало шансов выжить.

При пожаре в современных зданиях с применением полимерных и синтетических материалов на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Однако в 50-80% случаев гибель людей на пожарах вызывается отравлением оксидом углерода и недостатком кислорода.

Тушение пожаров осуществляется, в основном, противопожарными профессиональными подразделениями. Однако каждый гражданин должен уметь ликвидировать за-

горания и, при необходимости, участвовать в борьбе с пожаром.

Существует три основных способа гашения огня: охлаждение горящего вещества, например, водой; изоляция его от доступа воздуха (землей, песком, покрывалом) и, наконец, удаление горючего вещества из зоны горения (перекачка горючей жидкости, разборка сгораемых конструкций).

Начинать борьбу с пожаром нужно с того участка, где огонь может создать угрозу жизни людей, нанести наибольший ущерб, вызвать взрыв или обрушение конструкций.

Основной способ тушения горящих зданий - это подача огнегасящих веществ (воды, песка, пены) на горящие поверхности.

При тушении пожара следует прежде всего остановить распространение огня, а затем гасить в местах наиболее интенсивного горения, подавая струю не на пламя, а на горящую поверхность. При тушении вертикальной поверхности струю нужно направлять сначала на ее верхнюю часть, постепенно опускаясь. Небольшой очаг огня в доме следует залить водой или накрыть плотной мокрой тканью.

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

Загорание на чердаке может быстро принять большие размеры, поэтому гасить огонь там надо в первую очередь.

Если загорелась мебель, воду следует распределять по возможно большей поверхности, охваченной огнем. Воспламенившиеся постельные принадлежности надо, не снимая с кровати, обильно поливать водой, а затем вынести наружу и уже там заканчивать тушение.

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

При обнаружении ребенка, заверните его в одеяло, пальто, куртку, и срочно выносите. Маленькие дети от страха часто прячутся под кроватями, в шкафы, забиваются в угол.

Меры безопасности при пожаре

Меры безопасности при тушении пожаров чрезвычайно важны. Соблюдать их должен каждый, кто ведет борьбу с огнем. Например, в задымленном и горящем по-

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

Обслуживающий персонал зданий для проживания людей (гостиниц, кемпингов, мотелей, общежитий, школ-интернатов, домов для престарелых и инвалидов, детских домов и других зданий, за исключением жилых домов) должен быть обеспечен индивидуальными средствами изолирующего действия для защиты органов дыхания, которые должны храниться непосредственно на рабочем месте обслуживающего персонала.

В соответствии с техническими нормами к использованию допускаются изолирующие самоспасатели трех типов: на химически связанном кислороде, на сжатом кислороде, на сжатом воздухе.

Для практического применения предпочтительны самоспасатели на химически связанном кислороде, в частности, самоспасатель изолирующий СПИ-20 на химически связанном кислороде со временем защитного действия 20 минут. Самоспасатель имеет гарантийный срок хранения 5 лет с последующим продлением изготовителем гарантии до 7 лет, не требует технического обслуживания в течение гарантийного срока, масса рабочей части самоспасателя 1,5 кг.

Поставку самоспасателей, изолирующих СПИ-20, осуществляет ВНИИПО.

Заключительная часть:

- объявление оценок;
- ответы на вопросы;
- объявление темы, времени и места проведения следующего занятия.