

МЧС РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский институт Государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра пожаротушения и аварийно-спасательных работ
(в составе учебно-научного комплекса пожаротушения и проведения
аварийно-спасательных работ)

ПОЖАРНАЯ ТАКТИКА

**Методические рекомендации по самостоятельному изучению
междисциплинарного курса
МДК. 01.08 ТУШЕНИЕ ПРИРОДНЫХ ПОЖАРОВ
в составе профессионального модуля ПМ.01
по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность
Квалификация «Специалист по пожарной безопасности»**

Екатеринбург 2023

Пожарная тактика [Текст] : методические рекомендации по самостоятельному изучению междисциплинарнооого курса МДК. 01.08 Тушение природных пожаров в составе профессионального модуля ПМ.01 по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность Квалификация «Специалист по пожарной безопасности» / С. И. Осипенко. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2023. – 18 с.

Автор-составитель:

Осипенко С.И., старший преподаватель кафедры пожаротушения и аварийно-спасательных работ ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

Методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины предназначены для обучаемых по очной форме обучения ФГБОУ ВО УрИ ГПС МЧС России.

Методические рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры ПТиАСР

Протокол №1 от 30.08.2023 г

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

В соответствии с рабочим учебным планом учебная дисциплина «Тушение природных пожаров» относится к междисциплинарному курсу МДК. 01.08 Тушение природных пожаров в составе профессионального модуля ПМ.01 по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность Квалификация «Специалист по пожарной безопасности».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Как слушать и конспектировать лекции

Лекция - это первая в историческом плане форма массового обучения, наряду с диалогом, который был основной формой индивидуального обучения. В современных высших учебных заведениях лекции пока играют ведущую роль, так как представляют собой наиболее экономичную и оперативную форму передачи информации, которая является не единственной функцией лекции. Параллельно с информационной она осуществляет еще ориентирующую методологическую, развивающую и воспитывающую функции.

Для обучаемых лекции служат одним из основных источников знаний по пожарной тактике. Лекции отводят почти треть аудиторного времени. Информация, полученная на лекции слушателем, является основной для его успешной работы на практических занятиях, при выполнении лабораторных работ, при самостоятельном изучении и закреплении материала. Поэтому весьма важно, чтобы работа обучаемыми на лекции была эффективной, побуждающей к самостоятельности.

На лекциях по пожарной тактике излагаются фундаментальные, устоявшиеся положения курса, которые являются обязательной основой изучения не только пожарной тактики, но и профилирующих дисциплин. Лекция - это указатель основного направления учебной деятельности обучаемых на данный момент. Более полное и глубокое изучение и освоение учебного материала обеспечивают рекомендованные лектором учебные пособия, нормативная документация, которая обучаемыми прорабатывается самостоятельно.

По своей сути лекции являются монологом преподавателя, однако из этого не следует, что обучаемые на лекции присутствуют в качестве пассивных наблюдателей. Любые качества личности человека, в том числе и знания, формируются только в процессе его активной личной деятельности. Поэтому Вы должны внимательно слушать излагаемый лектором учебный материал, понять его суть и записать в своей интерпретации.

При этом главная Ваша задача - организовать свою работу так, чтобы на каждой лекции по пожарной тактике получать максимум полезных знаний, для чего необходимо овладеть искусством правильно слушать и записывать лекции.

Существует мнение, что работа обучаемых на лекции менее утомительна, чем на других видах занятий - это мнение не вполне соответствует действительности. На самом деле Ваша работа на лекции - это активный мыслительный труд, включающий слушание, понимание, осмысливание и преобразование излагаемых лектором сведений в форму краткой записи. Итогом Вашей активной работы на лекции служит конспект, в котором должно быть изложено ее основное содержание. В дальнейшем такой конспект является опорой, которая облегчит Вам самостоятельную работу с учебными пособиями при подготовке к практическим занятиям и контрольным мероприятиям. Не совсем правы и те обучаемые, которые, слушая лекцию, воспроизводят в тетради только рисунки, графики и математические выкладки. Очень важно записать и те соображения, которые лежат в основе того или иного описанного технического решения. Ориентируясь только на графическую часть информации, Вы перестаете следить за мыслью лектора и теряете из поля зрения основную идею лекции, и отсюда возникают затруднения при выполнении задания на самоподготовке. У некоторых обучаемых существует мнение, что конспектирование лекции - лишняя работа, и более важно, как следует слушать и понять суть излагаемого материала, а к зачету можно подготовиться и по учебным пособиям. Однако необходимо учесть следующие соображения:

1. Сложно, ничего не записывая, хорошо усвоить лекции. Слушать, записывая, легче, чем слушать, не записывая.
2. Хорошо записанное на лекции всегда будет понятнее, чем прочитанное в книге.
3. Наличие собственного конспекта лекции позволяет еще раз вернуться к прослушанной лекции, разобраться в новом материале, восстановить в памяти недостаточно хорошо понятые во время лекции положения, сопоставить их с другими, уяснить и расширить полученные сведения с помощью рекомендованной учебной литературы.
4. При конспектировании лучше запоминаются новые термины, выражения, основные понятия дисциплины.
5. Записи лекций дают возможность охватить содержание курса в целом.

Техника ведения конспекта приобретается постепенно при систематической записи лекций. Поскольку курс пожарной тактике начинает изучаться на 3 курсе и эти навыки у многих еще недостаточно сформированы, поэтому имеет смысл повторить еще раз основные правила работы на лекции.

1. Лекции по пожарной тактике целесообразно записывать в отдельных тетрадях, оставляя слева страницы широкие поля для дополнительного материала из учебных пособий и нормативной документации.
2. В тот же день, после лекции, на самоподготовке, пока свежи детали рассказа, необходимо уточнить содержание конспекта с помощью

рекомендованной литературы. Отметить и выделить термины и понятия, введенные на лекции для описания рассматриваемых явлений и технических решений, формулировки отдельных понятий и законов. После этого необходимо изучить все формулировки и решить несколько задач по теме лекции.

3. К прослушиванию лекции обучаемым необходимо готовиться. Перед каждой лекцией обязательно просматривать свои записи по предыдущей лекции. Большой эффект даст просмотр соответствующего раздела в учебном пособии, тогда, слушая лекцию, легче будет отделить главное от второстепенного, новое от уже известного, легче сориентироваться, что записать.

4. Лекцию необходимо записывать с самого начала, так как именно начало лекций бывает часто ключом к пониманию всей изучаемой темы. Как правило, преподаватель диктует заголовок и подзаголовок лекции и этим стоит воспользоваться.

5. Формулировки законов и правил необходимо записывать как можно точнее, так как они содержат информацию в предельно сжатой форме и каждое слово в них имеет значение. Это положение относится к рисункам и чертежам, приводимым преподавателем на доске. Упрощения в данной ситуации, как правило, ведут к невосполнимой потере информации.

6. При конспектировании лекций необходимо руководствоваться планами обобщенного характера, которые будут приведены в следующем разделе.

7. Записывать лекции желательно, по возможности сжато, но без ущерба для ясности. Если не хватило времени полностью записать важное положение, факт, вывод, то надо оставить свободное место, чтобы позднее восполнить упущенное.

8. Важный принцип - соблюдение культуры записи - выделение абзаца, подчеркивание наиболее интересных мыслей, аккуратность записей.

9. Желательно хранить тетради с конспектами лекций по крайней мере до окончания института, так как вопросы пожарной тактики понадобятся Вам при выполнении дипломного проекта по ряду профилирующих дисциплин.

Следование этим правилам обеспечит полноценное усвоение курса и сделает более доступным эффективное изучение профилирующих дисциплин.

Как изучать учебную литературу

От начала развития нашей цивилизации до настоящего времени книга была и есть и долго еще будет основным источником знаний. Поэтому, умение работать с учебной и научно-технической литературой определяет успех учения, самообразования, а также степень проявления заложенных обучаемым природой задатков и развития уже выявленных способностей.

Умение же работать с литературой приходит не сразу, этой умственной деятельности нужно специально и целенаправленно учиться.

Чтение общественно-политической и научно-технической литературы в институте призвано осуществлять несколько самостоятельных функций. Прежде всего, служит средством приобретения знаний. В сочетаний с решением задач, чтение - незаменимая школа мышления. Нельзя забывать также выработку такого важного для будущего специалиста пожарной охраны навыка, как искусство устной и письменной речи. Таким образом, умение читать - это значит анализировать содержание изучаемого текста, размышлять над ним, понимать его смысл, критически взвесить доводы автора.

Каждая наука и соответствующая ей одноименная учебная дисциплина имеет свои особенности, которые обязательно надо учитывать при изучении. Не является в этом плане исключением и пожарная тактика, при изучении которой обучаемые будут ознакомлены с тактикой тушения пожаров на объектах народного хозяйства. Оперировать понятием распространения горения в ограждениях и на открытой местности и теориями, отражающими и объясняющими механизм их проявлений. Осваивать методы совершенствования оперативно-тактических действий при тушении пожаров и приобретать умения обращаться с пожарно-техническим вооружением и оборудованием, используемыми пожарно-спасательными подразделениями.

Для облегчения и ускорения анализа разделов курса, изучаемых по учебным пособиям и успешного усвоения курса "Пожарная тактика" в целом, полезно использовать, так называемые, планы обобщенного характера, которые представляют собой обобщенные требования к знаниям об элементах научных знаний. Они показывают, что и в какой последовательности нужно узнать и изложить в конспекте о каждом элементе научного знания по пожарной тактике.

Запоминание планов обобщенного характера требует немало сил, однако, это окупится повышением эффективности чтения и последующего письменного и устного изложения содержания изучаемых разделов курса, овладением правильного стиля чтения учебной и научной литературы по "Пожарной тактике". Эти планы могут служить ориентировочной основой и при конспектировании лекций, составлении конспектов по самостоятельно изученным разделам и темам, построении ответов на занятиях, зачетах, экзаменах.

При изучении курса Вам целесообразно завести специальный словарь для расшифровки значений терминов, применяемых в пожарной тактике, поскольку точное толкование этих терминов дает правильное и более глубокое восприятие изучаемого текста, и соответственно, полученные обучаемыми знания будут верными и самое главное прочными. Кроме этого, обучаемые закрепляют умение пользоваться справочниками и словарями.

При изучении курса "Пожарная тактика" и других технических дисциплин необходимо учитывать, что существуют три уровня усвоения знаний:

- Уровень 1, Знания - копии (уровень воспроизведения сведений о предмете или явлении, уровень решения стандартных задач, применение стандартных технических решений);
- Уровень 2. Знания - умения (уровень применения знаний на практике, решение нестандартных задач).
- Уровень 3. Знания - трансформации (творческий уровень).

Для решения технических задач пожарной тактике современному пожарному специалисту необходимы знания как минимум уровня 2. После проработки теоретического материала каждого раздела, выяснения основных терминов, введенных для описания изученных явлений, осознания и заучивания формулировок законов и определений понятий, обучаемым целесообразно законспектировать это в тетради и обязательно решить 2-3 задачи по изучаемой теме.

Когда и как нужно пользоваться консультациями

Обучение в институте опирается на самостоятельную работу, поэтому используется такая форма обучения, как консультация. Целью консультаций является помощь обучаемым в преодолении трудностей, возникающих при их самостоятельной работе в изучении теоретического материала по конспектам лекций и учебным пособиям, подготовке к практическим занятиям и решению задач, подготовке к контрольной работе и зачету. Отличительной особенностью и достоинством консультации является возможность установления прямого контакта между обучаемыми и преподавателями.

По содержанию и форме проведения различают следующие виды консультаций:

- текущие консультации;
- тематические консультации;
- обзорные консультации.

Текущие консультации носят характер обсуждения, обмена мнениями между слушателем и преподавателем. В этом отношении, не менее чем обучаемым, консультации нужны преподавателю, ибо анализ задаваемых вопросов позволяет преподавателю поддерживать с аудиторией обратную связь.

Консультации проходят успешно, если слушатель и преподаватель обмениваются вопросами, причем, вопросы должны преимущественно исходить от обучаемых и начинаться словами "почему" и "зачем". На вопросы, начинающиеся со слова "что" обучаемые стараются самостоятельно найти ответ в учебных пособиях, рекомендованных преподавателем. Таким образом, эффективность текущих консультаций зависит от степени подготовленности к ним и их активного участия в обсуждаемых вопросах.

Если на других занятиях обсуждаемые преподавателем вопросы предварительно заданы программой курса, то на текущих консультациях обсуждаются только вопросы, заданные обучаемыми. Поэтому на текущие консультации обучаемые должны приходить только с конкретными и, желательно, четко сформулированными вопросами. В частности, если

затруднение возникло при изучении теоретического материала, то необходимо конкретно указать, на какой пункт из обобщенных планов обучаемые не могут ответить. Если же затруднение связано с решением задачи или оформлением отчета по контрольной работе, то надо назвать этап решения, через который обучаемый не может перешагнуть или требование, которое он не может выполнить.

Нельзя рассматривать текущие консультации как дополнительные занятия, на них нет смысла повторять тот или иной уже рассмотренный материал или решать типовую задачу. Текущая консультация должна рассматривать материал под несколько другим углом зрения.

Тематические консультации отличаются от текущих только тем, что на них, как и на обычных аудиторных занятиях, сначала обсуждаются заранее заданные конкретные вопросы, которые на аудиторных занятиях не рассматриваются и должны прорабатываться обучаемыми самостоятельно. Другой вариант - рассмотрение вопросов, усвоение которых на уровне знания-умения у значительной части обучаемых вызывает затруднения. Вопросы первого рода связаны преимущественно со знаниями и умениями, формируемыми при прохождении контрольной работы и практических занятий на объектах, а вопросы второго рода выявляются большей частью при решении задач на самоподготовке. Таким образом, тематические консультации проводятся эпизодически и только тогда, когда усвоение отдельных вопросов курса вызывает затруднение у значительной части обучаемых группы, поэтому явка на тематические консультации обучаемых, не усвоивших рассматриваемые на них вопросы обязательна, и они проводятся обычно в часы, предусмотренные распорядком дня для текущих консультаций.

Обзорные консультации - это разовые консультации по части курса, проводимые лектором отдельно для каждой группы непосредственно перед контрольными работами и по структуре напоминающие тематические. Обзорные консультации так же, как и тематические, начинаются с монолога преподавателя, который рассказывает об особенностях проведения практических занятий по "Пожарной тактике", знакомит их с разделами, напоминает порядок оформления решения задач. После этого начинается обсуждение отдельных положений курса, оказавшихся не ясными для обучаемых. Таким образом, регулярно занимающиеся на самоподготовке обучаемые имеют возможность на консультациях своевременно и наиболее легким и эффективным путем преодолеть возникающие перед ними трудности и увязать новые знания с теми, которые они имели раньше, и включить их в общую систему своих знаний.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ тем п/п	Наименование разделов и тем
1	2
1	Профилактические и подготовительные работы по охране лесов от пожаров
2	Выполнение работ по тушению природных пожаров в составе группы и (или) команды
	Контроль (зачет)

Тема 1. Профилактические и подготовительные работы по охране лесов от пожаров

Вопросы

1. Лесной кодекс РФ. Классификация и характеристика природных пожаров.
2. Структура охраны лесов от пожаров и организация руководства тушением природного пожара. Противопожарная профилактика в лесах, организация работы лесопожарных служб.
3. Порядок проведения мониторинга пожарной опасности в лесах. Обнаружение лесных пожаров, использование современных технологий (космический мониторинг).

Перечень рекомендуемой литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. N 69-ФЗ "О пожарной безопасности" - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России.
2. Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 881н от 11 декабря 2020 г. «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
4. Приказ МЧС России № 444 от 16 октября 2017 г. «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
5. Методические рекомендации по действиям подразделений федеральной противопожарной службы при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, утверждённые главным военным экспертом МЧС России 26.05.2010 № 43-2007-18.
6. Методические рекомендации по применению сил и средств для тушения лесных пожаров, утверждённые главным военным экспертом МЧС России 16.07.2014 № 2-4-87-9-18.

7. Решетов А. П., Клюй В. В., Косенко Д. В., Решетов А. А.; Пожарная тактика: учебник. Ч.1 / ред. Чижиков Э. Н. МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2019. - 260 с.
8. Решетов А. П., Клюй В. В., Косенко Д. В., Решетов А. А.; Пожарная тактика: учебник. Ч.2 / ред. Чижиков Э. Н. МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2019. - 304 с.
9. Теребнев В.В., Подгрушный А.В. Пожарная тактика. Основы тушения пожаров / Под общей ред. Верзилина М.М. – Екатеринбург: Издательство «Калан», 2008. – 512 с.
10. Теребнёв В.В., Тараканов Д.В., Грачев В.А., Теребнёв А.В. Оперативно-тактические задачи. Часть I. (Методика, примеры) – Екатеринбург: ООО Издательство «Калан» 2010. – 406 с.
11. Теребнёв В.В., Тараканов Д.В., Грачев В.А., Слуев В.И., Смирнов В.А., Теребнёв А.В. Оперативно-тактические задачи. Часть II. (Методика, примеры, задания) – Екатеринбург: ООО Издательство «Калан» 2010. – 368 с.
12. Теребнёв В.В. Расчет параметров развития и тушения пожаров (методика, примеры, задания). – Екатеринбург: ООО «Калан», 2012. – 460 с.
13. Теребнёв В.В., Подгрушный А.В., Бондаренко М.В., Грачев В.А. Пожарная тактика в примерах. – Екатеринбург: ООО «Калан-Форт», 2007. – 635 с.
14. Теребнёв В.В. Справочник руководителя аварийно-спасательных работ. – Екатеринбург: ООО «Калан», 2012. – 496 с.

Методические рекомендации

Виды пожаров определяют собой содержание действий подразделений пожарной охраны и РТП. То есть, здесь вырабатываются конкретные задачи на действия с учетом того, что они могут быть: наземными, подземными и воздушными. Например, подземные торфяные пожары могут переходить, с течением времени, в наземные, а те в свою очередь в низовые и верховые пожары. Каждый из этих разновидностей пожаров требует определенных, наиболее экономичных, быстрых и целесообразных способов тушения, специальных видов пожарной техники и ПТВ.

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

1) пламя и искры;
2) тепловой поток;
3) повышенная температура окружающей среды;
4) повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
5) пониженная концентрация кислорода;
6) снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

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

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

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

4) опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;

5) воздействие огнетушащих веществ.

Когда в результате негативных последствий пожара на объекте экономике, определённой территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, экономике и окружающей природной среде, пожар считается чрезвычайной ситуацией.

Обстановка на пожаре – это совокупность условий, способствующих или препятствующих развитию и тушению пожара. Основными элементами обстановки являются:

1) размер и место пожара;

2) наличие людей и степень угрожающей им опасности;

3) наличие подразделений пожарной охраны, их боеготовность, возможность пополнения;

4) наличие огнетушащих средств;

5) оперативно-тактическая характеристика объекта;

6) метеорологические условия, и т.д.

Также, под обстановкой на пожаре понимается совокупность на определенный момент времени данных о параметрах развития и тушения пожара. Обстановка на пожаре определяет не только вид действий, но и последовательность и особенности их выполнения.

Прогнозирование проводится с целью:

1. Разработка активного варианта тушения пожара

2. Разработка и обоснование способов и приемов проведения спасательных операций, ликвидации последствий аварийных ситуаций, пожаров, обеспечения безопасности людей и материальных ценностей.

3. Разработка мер по обеспечению безопасных условий ведения действий, рассмотрение вопросов охраны труда.

4. Разработка организационно-технических мер и инженерных решений по совершенствованию противопожарной защиты объекта дипломного проектирования, организации подготовки и повышения уровня боеготовности и боеспособности пожарных подразделений, охраняющих данный объект, а также подразделений пожарной охраны и пожарно-спасательных служб региона, города.

Прогнозирование и оценка обстановки на пожаре включает в себя:

1) расчёт динамики развития возможного пожара;

2) определение температурного режима на пожаре, тепловых потоков;

3) прогнозирование динамики задымления в горящем и смежных помещениях, объемах, территорий;

4) прогнозирование зон загазованности, масштабов возможных разрушений, деформаций, проливов и т.д.

Вопросы для самоконтроля знаний по теме 1

1. Нормативные документы по тушению природных пожаров. Классификация и характеристика природных пожаров.
2. Структура охраны лесов от пожаров и организация руководства тушением природного пожара.
3. Условия возникновения и распространения природных пожаров. Пожарная опасность в лесу.
4. Порядок проведения мониторинга пожарной опасности в лесах. Обнаружение лесных пожаров, использование современных технологий.

Тема 2. Выполнение работ по тушению природных пожаров в составе группы и (или) команды

Вопросы

1. Силы и средства, привлекаемые для тушения пожаров. Лесопожарные формирования, их взаимодействие с пожарно-спасательными подразделениями.
2. Особенности проведения разведки природных пожаров, использование беспилотных летательных аппаратов.
3. Способы и приемы тушения природного пожара: создание противопожарных разрывов на путях распространения огня, пуск встречного огня, создание минерализованных полос и другие. Порядок использования механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники и моторизованного оборудования.
4. Общая оперативно-тактическая характеристика торфополей и месторождений. Особенности развития пожаров.
5. Организация тушения пожаров торфяных полей и месторождений. Организация оперативного штаба на месте пожара на пожаре с участием местной администрации.
6. Правила осуществления радиосвязи. Сигналы, используемые при пожаротушении. Создание полевого пожарного лагеря. Доставка сил и средств пожаротушения.
7. Требования безопасности при осуществлении работ по тушению природных пожаров с использованием ручных и механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники.

Перечень рекомендуемой литературы

1. В.В. Теребнев, А.В. Подгрушный. «Пожарная тактика. Основы тушения пожаров»/ Под общей ред. М.М. Верзилина – Екатеринбург: «Издательство «Калан», 2008 г.
2. Новиков А.М., Василевич Э.А., Смирнов В.А., Тараканов Д.В., Башаричев А.В., Недоцук В.Е., Денисов А.Н., Осипенко С.И., Сапогов С.А. Сборник задач олимпиады по пожарной тактике. Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. – 113 с.
3. Теребнёв В.В. Расчет параметров развития и тушения пожаров (методика, примеры, задания). – Екатеринбург: ООО «Калан», 2012. – 460 с.
4. В.В. Теребнёв, Д.В. Тараканов, В.А. Грачев, А.В. Теребнёв. Оперативно-тактические задачи. Часть I. (Методика, примеры) - Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2010 г.
5. В.В. Теребнёв, Д.В.Тараканов, В.А.Грачев, В.И.Слуев, В.А.Смирнов, А.В. Теребнёв. Оперативно-тактические задачи. Часть II. (Методика, примеры, задания) - Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2010 г.
6. В.В. Теребнёв. «Справочник руководителя тушения пожара».- М: «Пожкнига», 2004 г.
7. Повзик Я.С. Справочник руководителя тушения пожара. – М: ЗАО Спецтехника 2000. – 190 с.
8. Иванников В.П., Клюс П.П. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: Стройиздат 1987. – 216 с.

Методические рекомендации

Тушение пожаров торфяных полей и месторождений.

При пожаре возможны:

- быстрое распространение огня по поверхности торфяного поля, возникновение новых очагов в результате прогорания торфа и перебрасывания горящих частиц и искр на значительные расстояния при сильном ветре, а также образование огненного смерча;
- распространение пожара на близлежащие населенные пункты, объекты, сельскохозяйственные угодья, лесные массивы, штабели и караваны торфа;
- обрушение поверхностного слоя при образовании прогаров внутри месторождения, внезапное падение растущих в этой зоне деревьев, провалы людей и техники в прогары;
- быстрое распространение огня внутри штабеля добытого торфа и по его поверхности;
- выделение большого количества дыма с задымлением значительной территории.

При ведении действий по тушению пожаров необходимо:

- определить направление и скорость распространения огня, толщину слоя торфа и его однородность, наиболее опасные участки, а также наличие строений и угрозы для них;

- использовать стволы с большим расходом при тушении горящих штабелей кускового торфа, штабелей фрезерного торфа - стволы с распыленными струями воды со смачивателями с одновременным удалением (очесыванием) горевшего слоя торфа;

- уточнить наличие всех видов водоисточников, их объем и возможность использования для тушения пожара, при необходимости создать запас воды путем строительства новых водоемов и поднятия уровня воды в каналах;

- наметить рубежи локализации по периметру пожара, используя магистральные, валовые и картовые каналы, суходольные площади, железнодорожные линии и т.п., распределить по ним силы и средства, поставить задачи подразделениям на каждом этапе работ;

- использовать для создания противопожарных разрывов и разборки штабелей технические средства, имеющиеся на торфопредприятии (окараванивающие машины и т.д.);

- создать путем глубокого фрезерования удаление и увлажнение сухого торфа с уплотнением защитной полосы;

- организовать защиту негорящих штабелей путем обильного смачивания их распыленными струями, забрасывания сырой торфяной массой;

- выставить постовых из ДПО или местного населения, а также в местах, где возможен переход огня с торфяного предприятия или месторождения, и установить круглосуточное наблюдение за территорией после ликвидации пожара;

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

Тушение лесных пожаров.

При пожаре возможны:

- быстрое распространение огня на большие площади в горизонтальном направлении и вверх по склону при сильном ветре, плотное задымление больших пространств и интенсивное тепловое излучение;

- переход низового пожара в верховой в хвойных насаждениях (кроме лиственничных) с низко опущенными кронами, разновозрастных, при обильном подросте, особенно при сильном ветре и в горах;

- возникновение "пятнистых" пожаров в результате переноса горящих искр, ветвей, головней при сильном ветре, образовании конвективной колонки во время верховых и крупных пожаров;

- падение деревьев при низовых, устойчивых и почвенных пожарах;

- возможность поражения электрическим током в местах прохождения линий электропередачи;

- распространение пожара на населенные пункты, объекты, сельскохозяйственные угодья.

При ведении действий по тушению пожаров необходимо:

- при большой площади пожара разведку производить с помощью автотранспорта и авиационных средств с использованием картографических материалов или аэрокосмических снимков местности;
- производить разведку локальных очагов в сопровождении лиц, знающих местность, и специалистов лесного хозяйства;
- определить вид и размеры пожара, рельеф местности, спрогнозировать распространение пожара в зависимости от метеопрогноза, выявить участки с возможным наиболее интенсивным его развитием;
- разработать тактический план тушения, рубежи локализации и требуемое количество сил и средств, распределить их по боевым участкам (секторам), организовать связь и корректировать план с учетом изменения обстановки;
- определить способ тушения (захлестывание огня; засыпка кромки пожара; создание заградительных минерализованных полос, экранов и канав; отжиг; применение авиатехники; взрывчатых веществ), установить подъездные пути, наличие и возможность использования естественных водоисточников;
- установить естественные препятствия, выгодные для организации защитных рубежей или опорных линий для пуска встречного огня;
- указать личному составу места укрытия от пожара и пути подхода к ним, назначить ответственных за соблюдение мер по охране труда;
- организовать взаимодействие с другими службами по созданию условий для успешной работы подразделений пожарной охраны;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

Тушение пожаров в сельских населенных пунктах.

При пожаре возможны:

- быстрое распространение огня по горючим строениям и материалам;
- массовая гибель животных;
- перенос огня (искр, головней) на значительные расстояния;
- взрывы бытовых газовых баллонов;
- опасность поражения электрическим током;
- неудовлетворительное водоснабжение;
- удаленность пожарных подразделений от населенных пунктов;
- неудовлетворительная связь и состояние дорог;
- выделение при горении в складах гербицидов, ядохимикатов и удобрений токсичных веществ, паров и газов, способных образовывать взрывоопасную концентрацию и зоны, опасные для жизни людей и животных.

При ведении действий по тушению пожаров необходимо:

- организовать своевременный вызов сил и средств;

- организовать спасение людей, эвакуацию животных и материальных ценностей одновременно с принятием мер по предупреждению распространения огня;

- мобилизовать через администрацию населенного пункта и руководство хозяйства на тушение развившихся пожаров технику хозяйства и население;

- использовать тракторы, бульдозеры и другую технику для создания разрывов на путях возможного распространения огня;

- выставить посты с первичными средствами пожаротушения при угрозе возникновения новых очагов горения;

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

В животноводческих помещениях:

- обесточить электрическую сеть;

- принять меры к эвакуации животных и вводить стволы на тушение и защиту путей эвакуации. Для освобождения животных от привязи привлечь обслуживающий персонал, для ускорения эвакуации скота использовать струи воды, подавая их на животных, находящихся в дальней от выхода стороне;

- организовать защиту соседних объектов;

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

Льнотрестов, сена, соломы в скирдах, стогах и на складах грубых кормов:

- подать распыленные струи воды;

- производить разборку, тушение горящих и защиту соседних скирд, стогов силами населения с помощью сельскохозяйственной техники;

- отключить пневмотранспорт и агрегаты активного вентилирования скирд на пунктах льнообработки;

- организовать дежурство персонала после ликвидации пожара для предотвращения возможных повторных загораний;

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

На складах гербицидов, ядохимикатов и удобрений:

- установить точное наименование и количество хранящихся веществ;

- привлечь к работе специалистов, хорошо знающих свойства ядохимикатов, и в процессе тушения постоянно консультироваться с ними;

- применить огнетушащие вещества и способы тушения с учетом свойств хранящихся веществ;

- предусмотреть сток воды в места, безопасные для людей и животных;

- выбирать по возможности позиции ствольщиков с наветренной стороны;

- эвакуировать людей и животных при образовании облака с подветренной стороны, движущегося в сторону жилых строений и

животноводческих построек, организовывать его осаждение путем подачи распыленных струй воды;

- вызвать санитарно-эпидемиологическую службу для контроля за изменением концентрации токсичных веществ в продуктах горения во время пожара и контрольных замеров после его ликвидации;

- направить по окончании тушения всех участников в медицинское учреждение для осмотра;

- провести дегазацию пожарных автомобилей и пожарно-технического вооружения, применявшегося на пожаре;

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

Хлеба на корню и в валках.

При организации тушения прежде всего сосредоточить силы и средства для прекращения распространения горения и ликвидации угрозы людям, механизированным токам, населенным пунктам, производственным и животноводческим строениям.

Применять следующие тактические приемы в зависимости от наличия сил и средств, размера пожара и скорости ветра:

- захлестывание подручными средствами (ветками, метлами и т.д.);

- увлажнение растительного покрова перед фронтом горения с помощью автоцистерн, бензовозов, автожижеразбрасывателей и другой техники;

- устройство прокосов впереди фронта пожара комбайнами и жатками;

- создание заградительных полос путем опашки тракторными плугами;

- пуск встречного или опережающего огня;

- использование авиатехники для тушения развившихся пожаров;

- определить скорость распространения пожара и выбрать расположение создания защитной полосы;

- постоянно контролировать направление ветра и при его изменении производить перестановку сил и средств;

- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении поставленных задач.

Вопросы для самоконтроля знаний по теме 2

1. Тушение природных пожаров: определение решающего направления действий; способы, приёмы и средства локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие с другими службами.
2. Тушение пожаров на торфополях: характер развития пожаров; определение решающего направления действий; способы, приёмы и средства для локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта.
3. Тушение степных пожаров: характер развития пожаров; определение решающего направления действий; способы, приёмы и

средства для локализации и ликвидации пожаров; управление силами и средствами; взаимодействие со службами объекта.

4. Тушение природного пожара с применением механизированных технических средств пожаротушения, специальной техники и моторизованного оборудования.

5. Расчёт сил и средств для тушения пожаров на торфополях (определение площади пожара, требуемого расхода на локализацию и ликвидацию пожара, количество стволов и отделений для тушения).

6. Мероприятия, проводимые при возникновении угрозы перехода природного пожара на населенный пункт.

7. Правила осуществления радиосвязи. Сигналы, используемые при пожаротушении.

8. Создание полевого пожарного лагеря. Доставка сил и средств пожаротушения.

9. Общие правила при проведении поисково–спасательных работ. Определение приоритетных зон поиска и планирование маршрута поиска. Поиск людей в природной среде.