

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/103355>

Тип работы: Реферат

Предмет: ОБЖ

Оглавление

Введение 3

1. Анализ причин возникновения пожаров 5

2. Статистика лесопожарной обстановки в России 8

3. Обзор лесопожарной обстановки в Архангельской области 17

4. Основные технические средства борьбы с лесными пожарами 24

5. Методы борьбы с лесными пожарами 27

Заключение 30

Список литературы 31

Введение

Актуальность рассматриваемой темы обусловлена тревожной пожарной обстановкой, сложившейся в России и Архангельской области. Ежедневно на территории Российской Федерации происходит более 700 пожаров. Широкое использование строительных и отделочных материалов и химических веществ, нефти, газа, нефтепродуктов, обладающих легкой воспламеняемостью, пожароопасных технологий, усугубляет пожароопасную ситуацию.

Сегодня требуется высокая технологическая дисциплина и особое внимание противопожарной защите. Для предотвращения неконтролируемого горения, влекущего материальный ущерб, причинение вреда здоровью и жизни населения, работников, необходимо строго соблюдать правила пожарной безопасности. Причиной возникновения возгорания могут быть природные явления, такие как молнии, неисправности электрооборудования, короткие замыкания электроприборов, сетей, возникновение вихревых потоков, переходные соединения, электродуги при некорректном использовании устройств, работающих от электричества.

Когда уже произошло возгорание, важно правильно и быстро выбрать верный способ тушения. Для этого необходимо знать условия горения конкретных веществ, учитывать доступность места пожара, иметь в распоряжении обученный персонал, средства и материалы для огнетушения.

Степень разработанности проблемы. Проблеме технического регулирования в области пожарной безопасности и поддержке управленческих решений при применении нормативных требований на практике посвящены работы Козлачкова В.И., Лобаева И.А., Хохловой А.Ю., Андреева А.О., Карпенко Д.Г. Воронова С.П., Евграфова П.М., Харисова Г.Х., Попкова С.Ю. и др.

В развитие новых методов обеспечения пожарной безопасности внесли большой вклад такие зарубежные и отечественные ученые, как: В.А. Акимов, В.С. Артамонов, Н.Н. Брушлинский, П. Вагнер, В.М. Гаврилей.

Объектом исследования является система организации работы в области пожарной безопасности.

Предметом исследования являются модели и алгоритмы принятия управленческих решений по соблюдению противопожарного режима.

Цель работы – провести обзор лесопожарной обстановки в России и Архангельской области.

Задачи:

- определить причины возникновения пожаров;
- выявить статистику лесопожарной обстановки в России;
- дать оценку лесопожарной обстановки в Архангельской области;
- проанализировать основные технические средства борьбы с лесными пожарами;
- исследовать методы борьбы с лесными пожарами.

Методологические основы исследования составляют труды отечественных и зарубежных авторов, посвященных вопросам развития теории, методологии и организационно-экономических и правовых аспектов в сфере основ безопасности жизнедеятельности.

Структура работы обусловлена целями и задачами исследования. Работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы и приложений.

1. Анализ причин возникновения пожаров

Лесной пожар, как и другие виды пожаров, представляет случайное явление. Возникновение многих лесных пожаров на большой территории закономерно и обусловлено периодически появляющимися природными факторами, подготавливающими горючие материалы к воспламенению, а также закономерно появляющимися источниками воспламенения.

И.С. Мелехов отмечал, что лесной пожар возникает при сочетании трех условий:

1. Наличие горючих материалов (объектов загорания);
2. Благоприятные погодные условия, которые определяют способность горючего материала к загоранию (влажность);
3. При появлении источника огня[8, с 29].

При отсутствии одного из условий пожар в данный момент не возможен. Однако необходимо помнить, что возможны потенциальные изменения отдельных условий во времени (в основном погоды и источников огня) и в образовании «пожароопасной триады».

Возможность возникновения и распространения лесных пожаров определяется текущим влажностью лесных горючих материалов, которое зависит от условий погоды и фенологического сезона растительности.

Возникновение пожаров по срокам ограничено пожароопасным сезоном, который начинается весной, как только сойдет снег и заканчивается осенью, когда устанавливается дождливая погода. В связи с большим разнообразием природных ландшафтов велико и разнообразие в распределении характеристик климата и погодных условий, это обуславливает различные сроки наступления и окончания пожароопасных сезонов.

Н.П. Курбатский поясняет, что пожароопасный сезон – это часть календарного года, в течение которой по многолетним наблюдениям на данной территории возможны пожары, а фактический пожароопасный сезон – часть календарного года от первого до последнего пожара на охраняемой территории[3].

Для лесов РФ характерен весенне-осенний пожароопасный сезон. Он устанавливается с момента исчезновения снежного покрова и заканчивается с началом выпадения интенсивных осенних осадков или установлением снежного покрова. Однако на большинстве территорий сразу после схода устойчивого снежного покрова пожарная опасность лесных участков не наступает. На дальнем Востоке в лесостепной зоне пожары возникают в бесснежные зимы при отрицательных температурах.

На основании анализа сроков наступления пожароопасного сезона и горимости было выделено 4 лесопожарных пояса.

I пояс – ранних мартовских и апрельских пожаров. Северная граница пояса проходит по широте 50-51° северной широты.

II пояс – апрельских пожаров. Этот пояс располагается в пределах от 50-51° до 55-56° северной широты.

III пояс – майских пожаров. Охватывает южную подзону тайги до 59° северной широты.

IV пояс – майско-июньских пожаров. Расположен севернее 59° северной широты и делится на 2 подпояса. В южном подпоясе пожарный сезон наступает чаще в мае, чем в июне, в северном (севернее 60° северной широты) – в июне [9, с 455].

Анализируя вероятность возникновения и распространения лесных пожаров на конкретной территории в течение года, следует отметить, что пожарная опасность определяется не только сроками пожароопасного сезона, но и отдельными периодами в этом сезоне. Периоды снижения или возрастания пожарной опасности связаны с типами леса, фенологическими и фитоценоотическими изменениями, деятельностью человека и ходом погоды.

В среднем в 80% случаев (в отдельные годы от 75 до 97%) виновник пожаров - человек. Естественные пожары возникают от природных источников огня - молний, вулканов, метеоритов, самовозгорания каменного угля, торфа и лесной подстилки, хотя в последнем случае возможно и участие человека, но косвенное.

На планете есть аномальные зоны, где пожары в лесах от грозных разрядов происходят очень часто. Такие зоны присутствуют на Американском континенте, а в России, в частности, в Забайкалье и Сибири. Есть они и в Алтайском крае [12, с 36].

Сухие грозы - очень опасное для леса явление. После нескольких дней жаркой погоды небо заволакивается белой пеленой, резко снижается видимость, грозные разряды бьют часто и перпендикулярно в землю. При этом дождь не выпадает.

Обычно это происходит в вечернее время или ночью. Первые выбросы дыма над пологом леса появляются к 10 часам утра следующего дня. Они становятся хорошо заметны с пожарных вышек и особенно при авиатрулировании. Использование авиации в этот период очень эффективно. Оно позволяет быстро и

точно обнаружить место лесного пожара и ликвидировать его на ранней стадии развития. Крупные пожары приводят к глобальным изменениям в лесном фонде и окружающей среде, выбросам в атмосферу углекислого газа, усилению парникового эффекта и в конечном итоге к изменению климата. Лесные пожары занимают исключительно важное место в многовековой истории формирования лесов. С одной стороны, они приводят к гибели древостоев на огромных площадях. А с другой - способствовали обновлению состава лесов. Произрастающие в лесах биологические виды за миллионы лет эволюции приспособились к лесным пожарам, как и к любым другим экологическим факторам.

2. Статистика лесопожарной обстановки в России

Сведения о возгораниях, ликвидации и последствиях пожаров собираются и систематизируются в каждой стране мира соответствующими министерствами и комиссиями. После сбора данных подсчитывается нанесенный экологии и экономике отрасли урон. На основе этой информации разрабатываются как профилактические мероприятия, так и действенные меры, направленные на тушение лесных пожаров. По данным МЧС статистика лесных пожаров в России остается опасно высокой. В разные годы обширные массивы лесов, как в европейской части страны, так и в Сибири подвержены действию разрушительной силы огня. Основные причины – умеренный континентальный климат, не изобилующий осадками и человеческая неосторожность в обращении с огнем. Ежегодно в России регистрируется от 10 до 35 тыс. пожаров в лесах охватывающих площади до 2,5 млн. га [11].

В 2005 году на территории Российской Федерации было проведено свыше 16 тысяч спасательных операций, более 226 тысяч раз пожарные подразделения МЧС привлекались к борьбе с огнем. При выполнении этих мероприятий специалистами МЧС спасено свыше 100 тысяч человек, более 1,5 млн. граждан оказана помощь, сохранено материальных ценностей на сумму свыше 25 млрд. рублей.

В 2006 году во всех регионах страны произошло более 220 тысяч возгораний, а уже к 2016-му их число сократилось почти в два раза и составило 139 тысяч [12, с 40].

Список литературы

1. Андросова, Н.К. Экология. Основы геоэкологии: Учебник для бакалавров / А.Г. Милютин, Н.К. Андросова, И.С. Калинин. - М.: Юрайт, 2013. - 542 с.
2. Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, журналы, протоколы, планы, инструкции. 4-е изд., пер. и доп. / Б.Т. Бадагуев. - М.: Альфа-Пресс, 2014. - 720 с.
3. Вакуров А. Д. Лесные пожары на Севере. М.: Наука, 2005. 100 с.
4. Диченков, Н. А. Лесные пожары и пути совершенствования планирования охраны лесов / Н. А. Диченков. – Обзорная информ.: – М.: 2007. – 28 с.
5. Залесов С. В. Лесопожарное районирование лесов Курганской области и рекомендации по их противопожарному обустройству // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. С. 687-695.
6. Крейтор В. П., Потеряев Ю. К. Моделирование процессов горения торфа при развитии торфяных пожаров // Проблемы управления рисками в техносфере. - 2014. - № 4. - С. 56-63.
7. Марков В. Ф., Маскаева Л. Н., Миронов М. П., Пазникова С. Н. Физико-химические основы развития и тушения пожаров. - Екатеринбург : УрО РАН, 2009. - 274 с.
8. Мелехов И. С. Лесные пожары и борьба с ними. Архангельск: Северное краевое изд-во, 2005. 80 с.
9. Мисников О. С. Физико-химические основы гидрофобизации // Теоретические основы химической технологии. - 2015. - Т. 40, № 4. - С. 455-464.
10. Нестеров, В. Г. Пожарная охрана леса / В. Г. Нестеров. - М., 2005. - 175 с.
11. Никитин Ю. А. Предупреждение и тушение пожаров в лесах и на торфяниках. - М.: Россельхоз-издат, 2016. - 96 с.
12. Пелех М. Т., Крейтор В. П. Прогнозирование торфяных пожаров // Проблемы управления рисками в техносфере. - 2018. - № 4. - С. 36-41.
13. Пожарные риски. Вып. 2: Динамика пожарных рисков / Под ред. Н. Н. Брушлинского. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2015. - 82 с.
14. Пожары и пожарная безопасность в 2018 году: Статистический сборник. Под общей редакцией Д.М. Гордиенко. - М.: ВНИИПО, 2019, - 125 с.
15. Роль статистики пожаров в оценке пожарных рисков / Брушлинский Н.Н., Соколов С.В. // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций - 2016, № 1. - с. 112-124.
16. Смирнов, С.Н. Противопожарная безопасность / С.Н. Смирнов. - М.: ДиС, 2016. - 144 с.

17. Солодухин, З. Д. Организация борьбы с лесными пожарами / З. Д. Солодухин. – Пушкино, - 2017. – 80 с.
18. Соломин, В.П. Пожарная безопасность: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Л.А. Михайлов, В.П. Соломин, О.Н. Русак; Под ред. Л.А. Михайлов. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 224 с.
19. Харинский, М. И. и др. Лесопожарная техника для борьбы с крупными и катастрофическими пожарами // Лесные пожары и борьба с ними. – Красноярск, 2018. – С. 82 – 92.
20. Щетинский, Е. А. Тушение лесных пожаров (пособие для лесных пожарных). – М. : ВНИИЦлесресурс. – 2016. – 88 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/referat/103355>