

УДК 630

ВЛИЯНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Хлыбов А.А., студент гр. 2ЧС-16, IV курс

Научный руководитель: Сальников И.И., преподаватель

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сибирский политехнический техникум»

г. Кемерово

Умение человека управлять огнём – великий шаг в развитии человеческой цивилизации. Огонь, возможно, использовать на благо, развитие и процветание общества. Но безответственное обращение с огнём приводит к трагическим последствиям. По данным МЧС в 2019 году, в России огнём было пройдено 8 млн 674 тыс. га лесных угодий, число очагов возгорания составило 12тыс 121.

Пожар – неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, опасность жизни и здоровью людей и животных.

Использование современных инженерно-технических методов, прогнозирования, мониторинга и профилактики позволяет на профессиональном уровне, осуществлять тушение лесных пожаров и ликвидацию их последствий.

Объект исследования: экологические и социальные опасности при возникновении лесных пожаров.

Предмет исследования: комплекс мероприятий по оценке и минимизации возможных угроз при ликвидации пожаров.

Цель работы: выявление источников лесных пожаров, исследование методов и средств, применяемых при ликвидации очагов возгорания.

Задачи:

1. Проанализировать возможность возникновения и причины лесных пожаров.

2. Актуализировать основные меры защиты населения от лесных пожаров.

3. Определить роль наиболее эффективной работы пожарной службы при ликвидации пожаров.

Методы исследования: статистическая систематизация и обработка фактов возникновения, развития и ликвидации лесных пожаров.

Практическая значимость заключается в совершенствовании реализации методов прогнозирования, мониторинга, профилактики и тушении лесных пожаров.

Профилактика предотвращения и тушения лесных пожаров – является главной задачей человечества на протяжении веков.

В Российской Федерации по данным Рослесхоза общая площадь земель лесного фонда, составляет 1 млрд 146 млн га. Ежегодно в стране

регистрируются от 9 тыс. до 35 тыс. лесных пожаров, огнём поражаются площади от 500 тыс. до 3,5 млн га. С 1992 по 2018 год, по данным МЧС в России зарегистрировано 635 тысяч лесных пожаров.

В среднем размеры ущерба от лесных пожаров в год составляют порядка 20 млрд рублей, из них от 3 до 7 млрд - ущерб лесному хозяйству (потери древесины). Остальные потери расходы на тушение и последующую расчистку горелых площадей, ущерб от гибели животных, загрязнение продуктами горения, затраты на восстановление леса.

Таблица – межгодовой отчёт о лесных пожарах по данным
космического мониторинга за 2003-2019 г.г.

| Наименование субъектов Российской Федерации | Сезон | Действующие лесные пожары | | |
|---|-------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | | Количество | Площадь, пройденная огнём, га | |
| | | | всего | В т.ч. Покрытая лесом |
| Итого по Российской Федерации | 2019 | 492 | 234812 | 205506 |
| | 2018 | 529 | 265312 | 159410 |
| | 2017 | 684 | 962422 | 639580 |
| | 2016 | 771 | 2341724 | 927001 |
| | 2015 | 564 | 873976 | 361686 |
| | 2014 | 534 | 2351455 | 2135344 |
| | 2013 | 1062 | 1147436 | 857826 |
| | 2012 | 1512 | 5947365 | 4369586 |
| | 2011 | 924 | 1383589 | 1067081 |
| | 2010 | 1183 | 2410702 | 1034719 |
| | 2009 | 597 | 883388 | 725660 |
| | 2008 | 618 | 1119322 | 779195 |
| | 2007 | 573 | 297744 | 167603 |
| | 2006 | 1070 | 1516467 | 1222494 |
| | 2005 | 776 | 747813 | 166689 |
| | 2004 | 393 | 181971 | 43756 |
| | 2003 | 304 | 229791 | 42116 |

Лесные пожары подразделяются на низовые, верховые и торфяные. Основными причинами возникновения лесных пожаров являются: деятельность человека, грозовые разряды, самовозгорание торфяной крошки.

В результате пожаров снижаются защитные, водоохранные и другие свойства леса, уничтожается фауна, сооружения, населённые пункты. Дым от лесных пожаров оказывает негативное влияние на состояние здоровья человека.



При тушении лесных пожаров, применяют надземные и авиационные методы: тушение горящей кромки сливом воды с самолёта, искусственное вызывание осадков из облаков, применение химических веществ и других технических средств.

Для повышения сохранности лесного массива от пожаров, необходимо:

1. Проводить эффективную работу по профилактике, прогнозированию и тушению пожаров.

2. Осуществлять ежесуточный мониторинг состояния лесных массивов.

3. Повышать уровень технической оснащённости пожарных подразделений МЧС и Рослесоохраны.

Список литературы:

1. Аксенов Д.А., Шварц Е.А. Лесные пожары: глядя из космоса // Ведомости. 2010. № 145 (2663).
<http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2010/08/06/ 242809>
 2. Безкоровайная И.Н., Тарасов П.А., Иванова Г.А. Пирогенная трансформация азотного фонда песчаных подзолов таежной зоны Центральной Сибири / Материалы Всероссийской научной конференции «Почвоведение и агрохимия в XXI веке». СПб., 2006. С. 11–12.
 3. ГОСТ Р 22.0.03.95. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Термины и определения. М., 1995.
 4. Шварц Е.А., Аксенов Д.А. Лесные пожары: глядя с Земли // Ведомости. 2010. № 148 (2666).
<http://www.vedomosti.ru/newspaper/article/2010/08/11/243275>