

К ВОПРОСУ ОБ ОБНАРУЖЕНИИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

Тыртышный Дмитрий Александрович

студент, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Статистика показывает, что ежегодно происходит от 50 до 120 тысяч природных пожаров. Большая часть из которых приходится на северо-восточные части России. Лесные пожары приносят не только огромный материальный вред и загрязняют экологию.

Принято выделять три типа лесных пожаров:

- Низовой – в этом типе горением охвачена трава, сухая падалица, лежащие на земле ветки, корни и кора деревьев. Высота пламени находится промежутке 1,5-2 метра. Скорость достигает порядка трёх метров в минуту. 98% приходится на этот тип;
- Верховой – в данном типе огонь поражает стволы и кроны деревьев, кусты и подлесок, является самым опасным. Причинами возникновения является засуха и жара. Скорость пламени варьируется в пределах 5-10 км/ч, при ветер может достигать 30–70 км/ч;
- Торфяной – в данном типе характерна невысокая скорость развития. Также торф может продолжительное время гореть без кислорода. Помимо этого ликвидация данного типа сложна из-за того что объектом горения является торф и заболоченная почва.

В настоящее время существует огромное количество методов для обнаружения возгорания. Одним из старых является наземный. Этот метод характеризуется установкой обзорных вышек возле лесных массивов, необходимых для проведения контроля за пожарной обстановкой. Плюсами данного метода является дешевизна.

Следующим способом является – использование пожарной авиации. При помощи неё можно контролировать лесные участки, которые подвержены возникновению горения. К достоинствам можно отнести способность ведения мониторинга в труднодоступных участках.

Самым новым методом можно считать спутниковый мониторинг. Специальные спутники, которые оборудованы тепловыми камерами. Плюсом можно считать большую площадь территории наблюдения.

Видеонаблюдение является сбалансированным методом. Благодаря вышкам телефонной связи и высоковольтным столбам, появилась возможность установки видеокамер. У данных камер есть поворотный механизм, который позволяет охватывать большую территорию.

В современном мире разработано множество методов ликвидации горения. Часть из которых пригодна лишь для тушения небольшого горения, такие как: засыпка или захлестывание кромки очага, отжиг или прокладка заградительных полос. Несмотря на простоту их реализации и дешевизну, для них необходимо большое количество человеческого ресурса.

Для борьбы с крупными очагами возгорания применяют помимо обычной воды, ещё и специальные химические средства, которые препятствуют развитию горения. Средства распыляются с помощью наземной техники и авиации.

Самолёты-танкеры, пожарные вертолёты, на которых установлены устройства для полива, могут в течении нескольких часов ликвидировать очаги горения. При использовании химических составов для это цели, эффективность данного способа возрастает.

Таким образом, необходимо стараться не допускать появления возгорания в лесах. Потому что они приносят огромный вред окружающий среде. Помимо этого необходимо стараться усовершенствовать существующие методы обнаружения и ликвидации горения, а также разрабатывать новые.

Список литературы:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020). Материалы II Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.
3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.
4. Обнаружение лесных пожаров. Методы тушения лесных пожаров [Электронный ресурс] URL: <https://bit.ly/35zgLhk> (дата обращения 3.04.2022).