

## ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ И ПРОБЛЕМЫ ИХ ТУШЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Абдеева Аделина Дамировна**

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

**Синагатуллин Фанус Канзелханович**

научный руководитель, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются лесные пожары, как одна из актуальных проблем в Российской Федерации, последствия, а также сложности, возникающие при их тушении.

**Ключевые слова:** лесной пожар, пожары, тушение пожаров, Российская Федерация

Российская Федерация – это государство в Восточной Европе и Северной Азии, площадь которой составляет около 17 млн. км<sup>2</sup>. Леса покрывают 46,6% (8,09 млн. км<sup>2</sup>) территории России и оказывают значительное влияние на формирование её климата. Учитывая данные факты, проблема лесных пожаров является очень актуальной в Российской Федерации, так как данный вид пожаров, наносит огромный ущерб и лесным экосистемам, с дальнейшими последствиями для состояния окружающей среды, и экономике страны — в виде уничтожения ценных лесных ресурсов и затрат на их тушение.

В территории Российской Федерации ежегодно регистрируются от 10 до 35 тысяч лесных пожаров. Они начинаются весной и могут длиться вплоть до октября. Пик возгораний приходится на лето. Так, с начала 2020 года площадь леса, пройденная пожарами, составляет 9,3 млн. га (в этот же период 2019 года данный показатель превышал 10 млн. га). В активно охраняемой зоне огнём было захвачено 1,7 млн. га, что на 23% меньше, чем за тот же период прошлого года – 2,2 млн. га.

Позитивной динамики во многом удалось достичь за счёт повышения оперативности тушения. Средняя площадь одного пожара в 2020 году составила 151 га. По сравнению с 2019 годом она сократилась на 29%.

Учитывая всю выше перечисленную статистику, можно с уверенностью сказать, что лесные пожары несут за собой достаточно ощутимые последствия.

Одним из таких последствий является негативное влияние на лесные экосистемы и окружающую среду в целом.

Дым от крупных пожаров может распространяться на сотни километров, а задымление нижних слоёв атмосферы негативно влияет на здоровье людей. Кроме того сильное задымление после пожаров задерживает развитие растений, в результате чего они начинают выделять меньше кислорода, а ведь именно леса являются его главным поставщиком.

Во время интенсивного горения леса концентрация угарного газа по сравнению с фоновым содержанием в воздухе повышается почти в 30 раз, метана – в два раза, углекислого газа на 8%. Также выбросы от пожаров усиливают парниковый эффект, могут вызывать изменение видового биоразнообразия, замещение одних организмов другими.

Пожары могут влиять на заболачивание лесных территорий и повышать риск наводнений, вызывать эрозию почв, способствовать образованию оползней и солифлюкций – это медленное вязкопластическое течение на склонах переувлажненных почв и тонкодисперсных грунтов в условиях их попеременного промерзания, простаивания и действия силы тяжести.

Ещё одна проблема, в которую лесные пожары вносят свой вклад, – кислотные дожди. Образующиеся во время горения дым, сажа и другие вредные вещества взаимодействуют с влагой воздуха и формируют кислотные осадки, негативно влияющие на почву, растения, водоёмы.

Таким образом, даже слабое, но продолжительное горение может вызвать существенные изменения в природе. На восстановление самого леса могут влиять разные факторы. Это условия произрастания, сила и тип повреждения, а также время года, когда произошел пожар. Следовательно, учитывая данные факторы, можно сказать, что данный процесс может занять немало времени.

Другим немаловажным последствием от лесных пожаров является экономический ущерб, причиняемый стране, в результате тушения и уничтожения ресурсов.

В среднем размер ущерба от лесных пожаров в год составляет порядка 20 млрд. рублей, из них от 3 до 7 млрд. – это ущерб лесному хозяйству (потеря древесины). Остальные потери – расходы на тушение и последующую расчистку горелых площадей, ущерб от гибели животных, затраты на восстановление леса и т.д.

По данным МЧС, подавляющее большинство лесных пожаров возникает по вине человека. Например, из-за неправильно разведенных костров, непотушенных сигарет и т.д. В редких случаях пожары вызваны попаданиями молний.

Как правило, большинство лесных пожаров регистрируется в тайге, вдали от населённых пунктов. В связи с недостатком материально-финансового обеспечения 8 октября 2015 года Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации издаётся приказ № 426 «О внесении изменений в правила тушения лесных пожаров, утверждённые приказом Минприроды России от 8 июля 2014 г. № 313», согласно которому региональные власти могут определять зоны контроля, в которых тушение пожаров считается экономически нецелесообразным. Иными словами, когда расходы на ликвидацию сопоставимы с потенциальными убытками.

При принятии решений о тушении или не тушении комиссия по чрезвычайным ситуациям субъекта РФ рассматривает целый комплекс факторов: оценка транспортной доступности лесных участков, где произошёл пожар, возможность доставки туда людей и тяжёлую технику, угрозу населённым пунктам и объектам инфраструктуры, возможный экономический ущерб.

Проблема тушения также может заключаться и в том, что в труднодоступных местах пожары тушат с воздуха, однако сброс воды не всегда эффективен. Необходимо попасть в кромку пожара – это узкая линия, и при высокой задымлённости пилот может промахнуться. Помимо этого, в зоне пожара происходит высадка десанта, которые делают разрывы, рубят лес или пускают встречный пал. Эффективней это делать с помощью тяжелой техники, которую в большинстве случаев нет возможности доставить. Учитывая данные моменты, очевидно, что и финансирование всех этих мероприятий обходится достаточно дорого. Кроме того, необходимо учитывать и риски для жизни пожарных.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что последствия лесных пожаров бывают очень тяжёлыми, поэтому с возгораниями, по возможности, необходимо бороться. Огонь в лесу играет свою экологическую роль, его невозможно полностью исключить из жизни леса,

однако постоянный контроль и соблюдение всех необходимых правил противопожарной безопасности способно свести количество пожаров к минимуму.

### **Список литературы:**

1. Абдурагимов, И. М. Проблема тушения крупных лесных пожаров и крупномасштабных пожаров твёрдых горючих материалов в зданиях / И. М. Абдурагимов. – Текст : непосредственный // Пожаровзрывобезопасность. – 2012. – Т. 21, № 2. – С. 69-74.
2. Аксёнов, С. Г. Разработка классификационной шкалы лесных пожаров / С. Г. Аксёнов, Э. С. Насырова, М. А. Леонтьева, А. В. Фазылова. – Текст : непосредственный // Сибирский пожарно-спасательный вестник – 2020. - № 2. – С.80-84.
3. Бородин, В. А. Оперативно-тактические действия при тушении лесных пожаров подразделениями пожарной охраны / В. А. Бородин, А. В. Кузовлев, А. А. Харитонов. – Текст : непосредственный // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. - 2018. – Т. 1, № 9. – С. 77-79.
4. Зуенко, В. А. Проблемы тушения лесных пожаров в Российской Федерации / В. А. Зуенко, А. С. Родимцев. – Текст : непосредственный // Агротехника и энергообеспечение. – 2015. - № 3. – С. 95-107.
5. О внесении изменений в правила тушения лесных пожаров, утверждённые приказом Минприроды России от 8 июля 2014 г. № 313 : Приказ Минприроды РФ от 8.10.2015 № 426. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации : [сайт]. – URL: <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 06.05.2021).
6. Подрезов, Ю. В. Особенности, перспективные способы, средства и технологии борьбы с лесными пожарами – источниками чрезвычайных лесопожарных ситуаций / Ю. В. Подрезов. – Текст : непосредственный // Технологии гражданской безопасности. – 2021. – Т. 18, № 1. – С. 36-39.