

ГОРЕНИЕ ТОРФЯНИКОВ

Шарипов Булат Альбертович

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

Эпимахов Никита Львович

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, проф., Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа,

Аннотация. В работе рассмотрены существующие модели пожарных автомобилей, установок пожаротушения и пожарного оборудования.

Ключевые слова: торфяные пожары, горение торфяников, тушение.

На сегодняшний день торфяные пожары представляют колоссальную опасность для экологии и экономики техника.

Торфяной пожар — вид природного пожара, при котором горит слой торфа. Торфяные пожары возникают и развиваются на болотах или бывших болотах, где в силу нехватки кислорода, вызванной избыточным увлажнением, остатки болотных растений не разлагались окончательно, а накапливались в виде относительно однородной бурой массы — торфа.

Лесные и торфяные пожары(Рис.1) оказывают негативное влияние на качество среды обитания, нарушают состояние лесов и торфяников. Тенденция изменения динамики пожаров, включая повторяемость опасных ситуаций каждые 2-3 года в последнем десятилетии, создает угрозу экологическому потенциалу растительных экосистем, здоровью населения, некоторым отраслям экономики России.



Рисунок 1. Торфяные пожары в лесах

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%.

Тление – это основа торфяных пожаров. Тлеет торф медленно, за сутки таким способом может прогреть несколько метров площади. Но это может продолжаться годами, потому что ни дожди, ни растаявший снег на горение не влияют, слишком глубоко оно происходит.

Выбросы от пожаров усиливают парниковый эффект. Сущность его заключается в том, что солнечные лучи, отражаясь от земли, трансформируются в длинноволновое тепловое излучение, которое задерживается парниковыми газами. В результате происходит повышение температуры воздуха. Последствия, которые оказывают торфяные пожары в лесу глобальнее, чем кажутся на первый взгляд.

Торфяные пожары могут привести к изменению биоразнообразия организмов, смене типа растительности, зоологического и микробного мира

Катастрофические последствия торфяного пожара представлены на (Рис.2)



Рисунок 2. Последствия от торфяного пожара в хвойном лесу

Тушение торфяного пожара: Вода считается наиболее доступным и эффективным средством тушения пожаров. Но она, имея большой коэффициент поверхностного натяжения, плохо смачивает сухой торф. По оценкам на увлажнение сухого торфа используется только 5–8 % всей подаваемой воды. Остальная ее часть стекает к подошве штабеля, пропитывает подстилающую – его торфяную залежь. Снизить коэффициент поверхностного натяжения воды и благодаря этому уменьшить ее подачу в зону горения помогает растворение в ней ряда поверхностно-активных веществ.

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод о том, что торфяные пожары в лесах являются глобальной проблемой, приносящей колоссальный ущерб экологии и экономике страны.

Список литературы:

1. Основы пожарной безопасности в спортивных учреждениях [Электронный ресурс]: URL: https://revolution.allbest.ru/life/00313961_0.html (дата обращения: 4.02.2021)
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. Федеральный закон Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. №123-ФЗ.