

ТУШЕНИЕ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

Казаков Кирилл Дмитриевич

курсант, ФГБОУ ВО Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, РФ, г. Екатеринбург

Дьяков Виктор Федорович

научный руководитель, ФГБОУ ВО Уральский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, РФ, г. Екатеринбург

Аннотация. Лесные пожары – распространенная проблема.

Ключевые слова: пожары, лес, тушения.

Профессия пожарного достаточно сложна, это не только те, кто выезжает на вызовы и борются с огнем, выезжают на тушение пожара на природе, но и те, кто участвует в ликвидации чрезвычайных ситуаций, умеет оказать первую доврачебную помощь, организовать поиски при необходимости и провести аварийно-спасательные работы.

Пожарная охрана в России подразделяется на государственную, муниципальную, ведомственную, частную и добровольную противопожарные службы.

Лесные пожары — это горение, деревьев, степных районов, горных местностей, которые невозможно взять под контроль. Они относятся к стихийным бедствиям, которые приводят к большим финансовым последствиям, непоправимый ущерб экосистеме, а также ухудшению экологической обстановке, гибели животных и людей.

Особенность такого пожара в том, что при определенных погодных условиях он способен распространиться на очень большие площади за короткий промежуток времени. При этом лесное горение подразделяется на разные виды и каждое из которых ведет себя по-своему и тушение происходит с учетом особенностей этого вида.

Факторы, которые возникают при лесном пожаре это высокая плюсовая температура окружающей среды, искра, пламя, токсические вещества, выделяемые при горении. Кроме того, немалую угрозу создают падающие деревья, а также малое количество содержания кислорода в воздухе.

Причины возникновения носят природный, техногенный и человеческий характер. Самовозгорание торфа может возникнуть из-за удара молнии, но это очень редкое явление. Зачастую возникновение лесных пожаров способствует: человеческая невнимательность, нарушение правил пожарной безопасности, халатность.

Выделяют 3 лесных пожаров: верховые, низовые и подземные (торфяные)

Низовые:



Рисунок 1. Низовые лесные пожары

– тушение происходит сразу по всей площади очага пожара, при достатке сил и средств происходит окружение пожара и одновременная его тушение, в случае недостатка – после остановки используют естественные препятствия для огня.

– технические способы тушения: засыпка возгорания, тушение из огнетушителей водой или иными огнетушащими веществами; прокладка минеральных полос вдоль кромки пожара; тушение очагов горения водой из автонасосов или мотопомп.

Развитие низовых пожаров. При поднятии вверх, огонь начинает захватывать кроны деревьев поэтому это очень опасно на густых лесных участках. Такой пожар также может быть беглым или устойчивым.

Тушение верховых пожаров.



Рисунок 2. Верховые пожары

При тушении верховых пожаров используются следующие способы:

- тушение охватом с фронта пожара;
- ликвидация очагов горения на пожаре шириной 10 м, прилегающей к границе пожара;
- технические способы: прокладка минеральных полос (ширина полосы перед фронтов должна составлять не менее двухсот метров); тушение пожаров водой из автонасосов, засыпка участка возгорания.

Подземный или торфяной



Рисунок 3. Подземный или торфяной пожар

Данный вид пожара происходит в торфяном слое опускаясь на глубину более 50 см. Основная причина это низовой или верховой пожар, также бывает самовозгорание полезных ископаемых. Особенность торфянных пожаров это тление и время года для данного возгорания не играет роли так как оно проходит без кислорода.

Как тушить данный пожар:

Для тушения необходимо определить слой торфа, направление по которому распространяется огонь и с какой скоростью. Для тушения используются стволы с большим расходом одновременно удаляя горевший слой торфа.

уточнить местоположение всех близ лежащих водоисточников, их объем и возможность использования для тушения пожара в случае необходимости создать запас воды путем строительства.

наметить пути локализации по периметру пожара, используя магистральные, валовые и картовые каналы, сухоходольные площади, железнодорожные линии и т.п., распределить по ним силы и средства, поставит задачи подразделениям на каждом этапе работ;

использовать для создания противопожарных разрывов технические средства, имеющиеся на предприятии;