



ЧС Природные пожары.

Подготовила: студентка
группы 2ф - 111
Ковалёва Ксения.

ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ

- В понятие природные пожары входят лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, торфяные и подземные пожары горючих ископаемых.
- В зависимости от того, где распространяется огонь, пожары делятся на низовые, верховые и подземные.
- Пожары делятся на слабые, средние и сильные.
- По скорости распространения огня низовые и верховые подразделяются на устойчивые и беглые.



ПРИРОДНЫЕ ПОЖАРЫ

Природные пожары относятся к числу очень опасных и часто повторяющихся ЧС. Они приводят к уничтожению лесных массивов, гибели животных и растений, нарушению теплового баланса в зоне пожара, загрязнению атмосферы продуктами горения, к эрозии почвы. Нередко природные пожары являются причиной травмирования, заболеваний, гибели людей.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ ПОЖАРОВ

Лесные пожары подразделяются на низовые, верховые и подземные пожары.



КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ ПОЖАРОВ

Природные пожары подразделяются на лесные, степные и торфяные



ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ: НИЗОВЫЕ

При низовом пожаре сгорает лесная подстилка, лишайники, мхи, травы, опавшие на землю ветки и т. п. Скорость движения пожара по ветру 0,25--5 км/ч. Высота пламени до 2,5 м. Температура горения около 700 °С (иногда выше).

Низовые пожары бывают беглые и устойчивые: при беглом низовом пожаре сгорает верхняя часть напочвенного покрова, подрост и подлесок. Такой пожар распространяется с большой скоростью, обходя места с повышенной влажностью, поэтому часть площади остается незатронутой огнем. Беглые пожары в основном происходят весной, когда просыхает лишь самый верхний слой мелких горючих материалов.

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ: НИЗОВЫЕ

Устойчивые низовые пожары распространяются медленно, при этом полностью выгорает живой и мертвый напочвенный покров, сильно обгорают корни и кора деревьев, полностью сгорают подрост и подлесок. Устойчивые пожары возникают преимущественно с середины лета.

НИЗОВЫЕ ПОЖАРЫ



ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ: ВЕРХОВЫЕ

- **Верховой лесной пожар охватывает листья, хвою, ветви, и всю крону, может охватить (в случае повального пожара) травяно-моховой покров почвы и подрост. Скорость распространения от 5--70 км/ч. Температура от 900 °С до 1200 °С. Развиваются они обычно при засушливой ветреной погоде из низового пожара в насаждениях с низкоопущенными кронами, в разновозрастных насаждениях, а также при обильном хвойном подросте. Верховой пожар -- это обычно завершающаяся стадия пожара. Область распространения яйцевидно-вытянутая.**

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ: ВЕРХОВЫЕ

Верховые пожары, как и низовые, могут быть беглыми (ураганными) и устойчивыми (повальными):

Ураганный пожар распространяется со скоростью от 7 до 70 км/ч. Возникают при сильном ветре. Опасны высокой скоростью распространения.

При повальном верховом пожаре огонь движется сплошной стеной от надпочвенного покрова до крон деревьев со скоростью до 8 км/ч. При повальном пожаре лес выгорает полностью.

ВЕРХОВЫЕ ПОЖАРЫ



ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ: ПОДЗЕМНЫЕ

Подземные (почвенные) пожары в лесу чаще всего связаны с возгоранием торфа, которое становится возможным в результате осушения болот.

Распространяются со скоростью до 1 км в сутки. Могут быть малозаметны и распространяться на глубину до нескольких метров, вследствие чего представляют дополнительную опасность и крайне плохо поддаются тушению (Торф может гореть без доступа воздуха и даже под водой). Для тушения таких пожаров необходима предварительная разведка.

ТОРФЯНЫЕ ПОЖАРЫ

- Под воздействием температуры, влажности окружающей среды, биологической структуры растений торфообразователей и ряда других причин торф постепенно разлагается. Чем выше степень разложения торфа, тем больше подвержен он возгоранию. т.к. такой торф имеет меньшую влажность, большую среднюю плотность и теплоемкость. Скорость выгорания торфа в безветренную погоду или при слабом ветре составляет 0,18 кг/кв.м.
- При скорости ветра 3 м/сек и более нередко происходит разбрасывание горящих торфяных частиц по ветру на значительные расстояния. Искры, попадая на слой подсушенного торфа, находящегося на поверхности, поджигают этот слой и образуют новые очаги горения. Происходит распространение пожара по направлению ветра.

СТЕПНЫЕ ПОЖАРЫ

Степные пожары являются следствием возгорания сухой травы или зрелых посевов сельскохозяйственных культур и распространяются в ветреную погоду со скоростью до 120 км/ч.

Степные пожары способствуют ветровой эрозии степных почв а также деградации травяного покрова. Основой причиной степных пожаров являются антропогенные факторы, в том числе пал травы. Молнии и другие естественные факторы сравнительно редко являются причиной степных пожаров.

Степные пожары характерны для весны, когда прошлогодняя трава высыхает после схода снега, а также конца лета и осени. В период интенсивной вегетации степные пожары

Причины возникновения, условия и факторы, способствующие возникновению природных пожаров

- **Источником возникновения природных пожаров могут явиться естественные причины: разряд молнии, самовозгорание, трение деревьев. В подавляющем большинстве случаев природные пожары являются следствием нарушения человеком требований пожарной безопасности.**



Основные причины возникновения природных пожаров:

Непотушенная сигарета, горящая спичка, масляные тряпки или ветошь, стеклянная бутылка, преломляющая лучи солнечного света, искры из глушителя транспортного средства, сжигание старой травы, стерни, мусора вблизи леса или торфяника, расчистка с помощью огня лесных площадей для сельскохозяйственного использования или обустройство лесных пастбищ. Одним из основных потенциальных источников природных пожаров является костер. В ряде случаев природные пожары становятся следствием умышленного поджога, техногенной аварии или катастрофы.

ОПАСНЫЕ И ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

К основным поражающим факторам можно отнести:

- Открытый огонь. Случаи непосредственного воздействия открытого огня на людей редки. Чаще всего поражение происходит от лучистых потоков, испускаемых пламенем.

- Температура среды. Наибольшую опасность для людей представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящее к ожогу верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Так, при температуре выше $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ человек теряет сознания и гибнет через несколько минут. Опасны также ожоги кожи.

- Потеря видимости вследствие задымления. Успех эвакуации людей при пожаре может быть обеспечен лишь при их беспрепятственном движении. Эвакуируемые обязательно должны четко видеть эвакуационные выходы или указатели выходов. При потере видимости движение людей становится хаотичным. В результате этого процесса эвакуации затрудняется, а затем может стать неуправляемым.

- Пониженная концентрация кислорода. В условиях пожара концентрация кислорода в воздухе уменьшается. Между тем понижение ее даже на 3 % вызывает ухудшение двигательных функций организма. Опасной считается концентрация менее 14 %; при ней нарушаются мозговая деятельность и координация движений.

При обнаружении пожара следует:

- не метаться и не поддаваться панике;
- проанализировать обстановку, определить путь эвакуации, для чего подняться на возвышенную точку на местности или забраться на высокое дерево и внимательно осмотреться по сторонам. Выявить границы очага пожара, направление и примерную скорость его распространения;
- укрываться от пожара следует на голых островах и отмелях, расположенных посреди больших озер, на оголенных участках болот, на скальных вершинах хребтов, расположенных выше уровня леса, на ледниках;
- уходить от пожара необходимо в наветренную сторону (то есть идти на ветер), в направлении, перпендикулярном распространению огня, стараясь

Правила поведения в очаге пожара:

- необходимо очистить вокруг себя возможно большую площадь от листвы, травы и веток;
- необходимо обильно смочить одежду, рот и нос желательно прикрыть мокрой ватно-марлевой повязкой или полотенцем, снять всю плавящуюся одежду;
- избавиться от горючего и легковоспламеняющегося снаряжения, если есть возможность, то периодически смачивайте высохшие участки материала на одежде;
- зарыться во влажный грунт;
- голову, конечности, открытые участки тела обмотать любым негорючим материалом, по возможности смочив его водой, но не очень

В сухое время года и в пожароопасных местах следует соблюдать особую осторожность при обращении с огнем:

- **предназначенное под костер место нужно очищать от сухой травы, листьев, веток и другого лесного мусора;**
- **не разводите огонь вблизи нависающих крон деревьев, в хвойных молодняках, среди сухостойного камыша и на торфянике;**
- **не оставляйте костер без присмотра;**
- **не покидайте место привала, не убедившись, что костер потушен;**

- **в степи костер лучше разводить на участках голой земли;**
- **возле огня всегда должен находиться дежурный - костровой;**
- **если возникли небольшие очаги пожара, то их необходимо немедленно тушить: заливать водой, засыпать песком, землей, накрывать кусками брезента, прикрывая доступ кислорода, затаптывать и сбивать мокрыми тряпками или пучками веток;**
- **категорически недопустимо поджигать лес с целью подачи сигнала бедствия.**

**БЕРЕГИТЕ
ЛЕС -
ОТ ПОЖАРА!**

**При пожаре звонить:
т. 8-846-336-88-33**



Спасибо за
внимание!!!