

## ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

**Лесные пожары** – возникающие по естественным или антропогенным причинам неконтролируемые воспламенения леса. В России леса занимают примерно половину территории, а от двух до восьми миллионов гектаров из них ежегодно возгораются. Большая часть из них возникает по вине человека, поэтому внедрение мер противопожарной защиты позволит сократить число возгораний. В некоторых случаях пожары способны вызывать положительное воздействие – для этого проводятся контролируемые поджоги лесными службами.



### Классификация лесных пожаров

Возникающие очаги возгорания различаются по ряду факторов: от причин воспламенения до скорости и величины распространения. На основе классификации определяются меры по ликвидации катаклизма и последующие мероприятия по предотвращению возгораний. По характеру возникновения и действия пожары определяются по трем группам факторов:

- месту возникновения;
- скорости распространения;
- силе.

#### По месту возникновения

Огонь охватывает разные части леса: деревья, траву, кустарники, мхи. По очагу возгорания пожары бывают низовые, верховые и подземные. Для низовых характерно распространение огня по поверхности земли. Пламя охватывает верхний слой почвы, включая траву, мхи, кустарники, а также частично деревья: корни и нижнюю часть стволов. Верховые

охватывают кроны деревьев, листья, ветки, реже – перекидываются на нижнюю часть, становясь низовыми.

**Подземные пожары – наиболее опасные из-за сложности в определении очага и тушения, которое осложняется из-за устойчивости горящего торфа к воде и отсутствию кислорода.**

Они возникают в местах осушения болот на глубине в несколько метров.

#### По скорости распространения

Огонь распространяется по лесу с разной скоростью – это зависит от восприимчивости массива к пламени: сухая трава и хвойные ветки более восприимчивы, чем молодые лиственные деревья. По скорости распространения выделяют беглые и устойчивые пожары. Беглые обычно возникают при наступлении весенней погоды и быстро распространяются в виде низового пожара. Устойчивые, как правило, бывают летом: они продолжают дольше, распространяясь по всем уровням от подземного до верхового.

#### По силе

Силой пожара характеризуется величина площади, пораженная пламенем.

Ежегодно в России пожарами охватывается более 500 тысяч гектаров лесного массива – при одновременном охвате для тушения такой площади необходимо задействовать не менее 100 тысяч человек.

#### Основные причины возгорания

Лесные пожары возникают по двум группам причин: антропогенным, естественным. По антропогенным возгорается примерно 90 % площади, остальное приходится на естественные причины. Антропогенные причины усиливаются под влиянием естественных, приводя к большей силе и скорости распространения огня. Этим объясняется наибольшая частота возгораний весной и летом **при сухой погоде.**

из этих случаев пламя распространяется из-за нарушений правил пожарной безопасности.

#### Возможные последствия

Лесные пожары влияют на всю экосистему в пределах распространения огня и окружающих территорий, где распространяется дым.

Нарушаются естественные лесные биологические процессы, разрушается почвенный покров. На человека влияет образующийся дым, приводящий к нарушению работы дыхательных путей.

**По результатам ряда исследований, в период лесных пожаров возрастает смертность и число обращений за скорой помощью.**

#### Воздействие на экосистемы

На лесные экосистемы пожары влияют путем нарушения естественных связей, образующихся среди растений и животных в лесу. У животных меняются маршруты миграции – это происходит вынужденно из-за ухода из зоны возгорания. Кроме того, меняются места гнездования, а распространение пламени может воспрепятствовать эвакуации животных, что приводит к гибели от огня.

#### Меры по профилактике пожаров

Для защиты леса от возгораний проводится ряд мероприятий по возведению физических преград к распространению огня. К таким мероприятиям относятся:

- рубки сухих деревьев;
- очистка леса от сухих остатков и следов рубки;
- возведение заградительных канав.

Кроме этого, регулярно проводится мониторинг состояния территории путем обходов, объездов, наблюдений с вышек и из космоса. С помощью физических барьеров лес делится на участки, что способствует ограничению распространения огня.

#### Методы и этапы их тушения

При случившемся лесном пожаре используется сразу ряд мер по его ликвидации:

- прокладка минерализованной полосы;
- тушение с помощью авиации;
- встречный пал;
- задействование ударной волны.

В некоторых случаях тушение пожаров трудноосуществимо, поэтому в таких ситуациях ограничивают очаг распространения. Применение отдельного метода для тушения – малоэффективный способ, поэтому чаще всего принимают все способы ликвидации.

### Прокладка минерализованной полосы

Прокладка каналов и минерализованных полос – мера, принимаемая до возникновения пожара. В случае, если пламя образовалось на необработанной территории, то возможна экстренная прокладка минерализованной полосы. Для этого создаются физические барьеры (заборы или укрепленные дороги) или вырубается полоса леса, чтобы отгородить горящую часть.

### Тушение авиацией

Необходимо, чтобы вблизи горящей территории располагался аэродром для приема самолетов и вертолетов, а также водоем для загрузки водой. При сильном задымлении авиация не используется согласно технике безопасности.

### Встречный пал

Для контролируемого встречного пала используются подготовленные каналы и минерализованные полосы, которые поджигаются навстречу движению пожара. За счет этого на пути огня возникает барьер в виде другого огня, который препятствует распространению. За счет этого ограничивается площадь возгорания.

### Использование ударной волны

Метод аналогичный встречному палу – применение взрывной волны. Для этого на деревьях подвешивается отражающий экран и заряд взрывчатки. При возникновении взрыва образуется волна, выступающая в роли барьера при движении пожара. Кроме того, такая волна не только останавливает огонь, но и гасит его. Такой метод тушения до конца не отработан, что приводит к деформациям отражающего экрана и недостаточной эффективности волны.

### Действия при попадании в зону пожара

При попадании в зону пожара необходимо в первую очередь защитить органы дыхания. Для этого их необходимо закрыть увлажненной тканью. При нахождении в зоне возгорания недопустимо приближаться к очагу, нужно наоборот – двигаться по направлению распространения пламени, избегая нахождения в низинах. В низинах быстрее всего ограничивается доступ к кислороду.

Наиболее предпочтительное направление эвакуации – в сторону водоема. При сильном пожаре

необходимо будет войти в воду и находиться там до прибытия спасателей.

### Мониторинг пожаров в России и статистика

В стране проводится регулярный мониторинг состояния лесного массива. Данные анализируются путем наблюдения из космоса, личного осмотра сотрудниками лесного хозяйства и спасательных служб. Деятельность по мониторингу регулируется [приказом Минприроды № 276](#). Основная задача при обнаружении огня – определить точное расположение. Далее определяется направление движения пламени согласно направлению ветра.

Ежегодное число лесных пожаров в России – от 10 до 40 тысяч.

Площадь покрытия – от нескольких сотен до нескольких миллионов гектаров. Чаще всего в России случаются наземные возгорания. Точная статистика не ведется по трети горящих лесов, которые находятся в азиатской части России – это связано с отсутствием хозяйственной деятельности в этом регионе.

### Виды ответственности за нарушения в этой сфере

За нарушения правил пожарной безопасности в сфере лесопользования предусмотрена административная ответственность по [статье 8.32](#) Кодекса об административных правонарушениях: штрафы от полутора тысяч до миллиона рублей – зависит от вида наказываемого лица (физическое, юридическое). При нанесении серьезного ущерба, повлекшего уничтожение лесного покрова предусмотрена уголовная ответственность по [статье 261](#) Уголовного кодекса.

Краевое государственное казённое образовательное учреждение ДПО  
«Институт региональной безопасности» находится по адресу:

660100, г. Красноярск, ул. Пролетарская, 155.

Остановка транспорта: ул. Луначарского.

автобусы 2, 12, 14, 43, 49, 11, 80,

троллейбусы 5, 13, 15 т. (391) 229-74-74



## ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ



Красноярск 2024