



Муниципальное автономное учреждение культуры  
«Муниципальная информационно-библиотечная система» г. Кемерово

Библиотека им. Н.В. Гоголя

# *Лесные пожары*

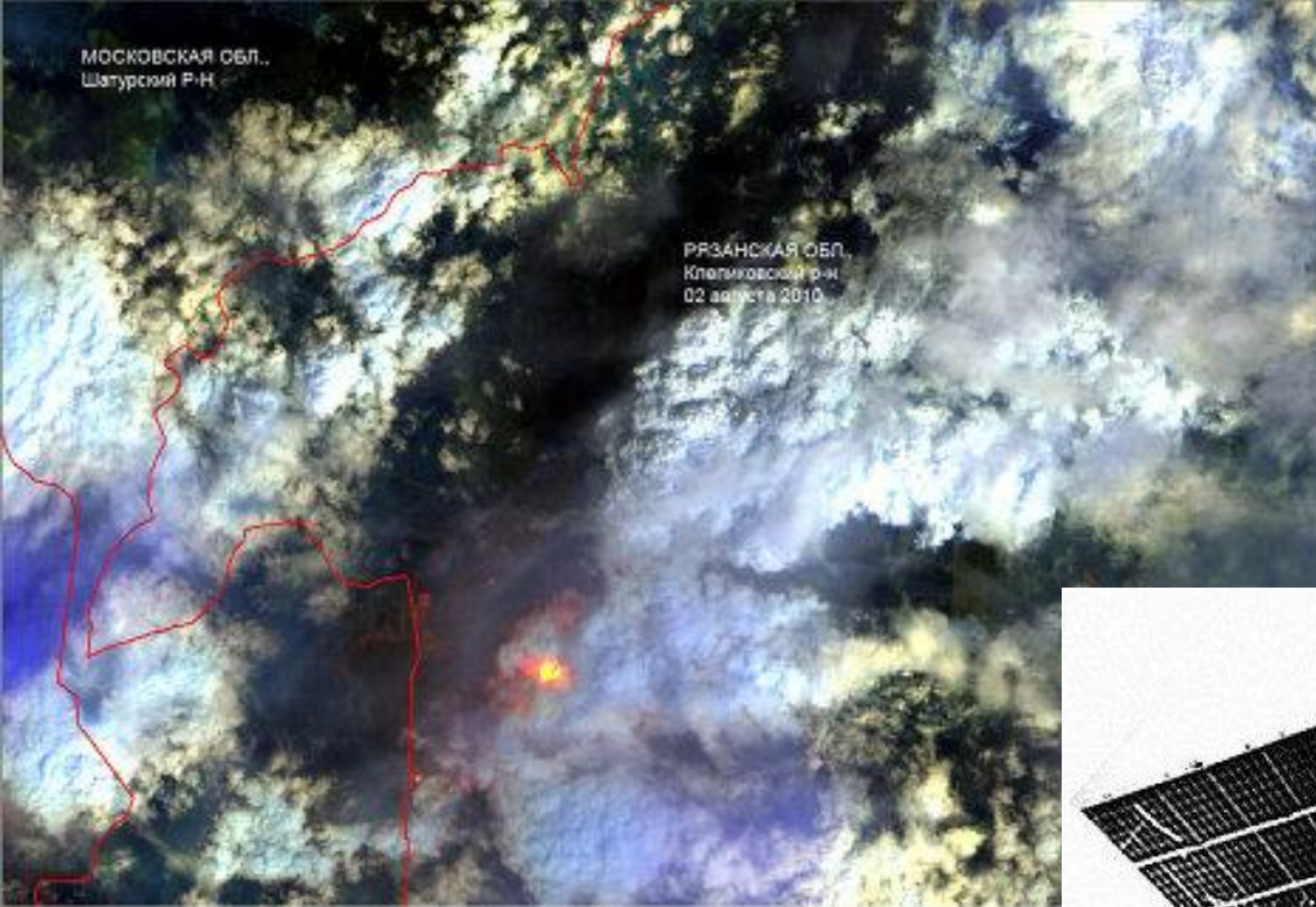
## *и их предупреждение*



**Лесные пожары уничтожают деревья и кустарники, заготовленную в лесу древесину. В результате пожаров снижаются защитные, водоохранные и другие полезные свойства леса, уничтожается фауна, сооружения, а в отдельных случаях и населенные пункты. Кроме того, лесной пожар представляет серьезную опасность для людей и сельскохозяйственных животных.**



**Лесной пожар – это стихийное, неуправляемое распространение огня по лесным площадям. Причины возникновения пожаров в лесу принято делить на естественные и антропогенные. Наиболее распространенными естественными причинами больших лесных пожаров на Земле обычно являются молнии.**



**Размеры пожаров делают возможным визуальное наблюдение даже из косм**



## **НИЗОВОЙ ПОЖАР**

**При низовом пожаре сгорает лесная подстилка, лишайники, мхи, травы, опавшие на землю ветки и т. п.**

**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**

**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.**



# ВЕРХОВОЙ ПОЖАР

Верховой лесной пожар охватывает листья, хвою, ветви, и всю крону, может охватить (в случае повального пожара) травяно-моховой покров почвы и подрост. Развиваются они обычно при засушливой ветреной погоде из низового пожара в насаждениях с низкоопущенными кронами, в разновозрастных насаждениях, а также при обильном хвойном подрасте. Верховой пожар — это обычно завершающаяся стадия пожара. При повальном пожаре лес выгорает полностью.

При верховых пожарах образуется большая масса искр из горящих ветвей и хвои, летящих перед фронтом огня и создающих низовые пожары за несколько десятков, а в случае ураганного пожара иногда за несколько сотен метров от основного очага.



**На сегодняшний день доля естественных пожаров (от молний) составляет около 7%-8%, то есть возникновение большей части лесных пожаров связано с деятельностью человека**





## Причины из-за которых возникают лесные пожары:

- ❖ брошенная горящая спичка, окурок;
- ❖ непогашенный костер;
- ❖ люди выжигали траву на лесных полянах, прогалинах или стерню на поле около леса;
- ❖ осколок стекла может сфокусировать солнечные лучи как зажигательная линза;
- ❖ хозяйственные работы в лесу ведутся с нарушением техники безопасности (корчевка леса взрывами, мусора, строительство дорог).
- ❖ при сжигании на лесосеках порубочных остатков нерадивыми лесозаготовителями;
- ❖ выжигание сухой прошлогодней травы.







**Иногда пожары вызывают искусственно. Такие пожары принято называть управляемыми. Целью управляемых пожаров является: уничтожение пожароопасных горючих материалов, удаление отходов лесозаготовок, подготовка участков для посадки саженцев, борьба с насекомыми и болезнями леса и т. д., а также намеренный поджог леса с целью последующей его вырубki (к примеру, в приграничных с Китаем областях Дальневосточного региона России)**



# Как не допустить пожар в лесу

Во избежание лесных пожаров соблюдайте правила пожарной безопасности



**Не разводите костры**

**1**

в хвойных  
молодняках

**2**

на участках  
поврежденного леса

**3**

на торфяниках

**4**

в местах с подсохшей  
травой

**5**

под кронами  
деревьев

Разведение костров разрешается только на специально обустроенных площадках

В лесу запрещается



бросать горящие  
спички, окурки



оставлять стеклянные  
предметы (бутылки)



оставлять промасленные или  
пропитанные горючими  
веществами материалы



парковать транспортные средства  
вне отведенных мест

**Ответственность за нарушение правил  
пожарной безопасности**

Пожар без причинения тяжкого вреда здоровью человека административный штраф **1 500-2 000 руб.** с физических лиц, **3 000-4 000 руб.** с должностных лиц, **30 000-40 000 руб.** с юридических лиц

Пожар, причинивший материальный ущерб свыше **250 тыс. руб.** – лишение свободы на срок **до 1 года**

Пожар, повлекший **гибель человека** – лишение свободы **до 5 лет**

Покидая лес, костер необходимо засыпать землей или залить водой до полного прекращения тления

# Экологические последствия лесных пожаров



При тушении лесных пожаров широко применяются фторсодержащие поверхностно-активные вещества (ПАВ), которые способны наносить серьезный экологический ущерб окружающей среде, вызывать необратимые генные изменения у животных, способствовать разрушению озонового слоя Земли

С одного гектара горящего леса в атмосферу выбрасывается:

**от 80 до 100 тонн**  
дымовых частиц

**10–12 тонн**  
смеси таких газов, как:

- оксид углерода
- окислы серы
- окислы азота

Лесные пожары способствуют распространению вредных насекомых и дерево-разрушающих грибов

Лесные пожары ухудшают почвенные условия

Из-за лесных пожаров многие животные гибнут, другие – уходят с территорий пожарищ в другие места в поисках пропитания

Наиболее уязвимые породы деревьев при пожаре:

дуб



липа



ясень



ель





# Правила поведения на пожаре



## **ДЕЙСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ:**

- **при обнаружении в лесу небольшого возгорания (незагашенного кострища) принять меры по его ликвидации;**
- **если пожар не удалось остановить, информировать администрацию ближайшего населенного пункта или местное лесничество;**
- **уходить от пожара необходимо в наветренную сторону, перпендикулярно его кромке по просекам, вырубкам, полянам, берегам водоемов;**
- **если невозможно уйти от пожара — окунуться в любой водоем, накрыться мокрой одеждой, выйти на поляну, открытую площадку, дышать воздухом возле земли — он менее задымлен;**
- **в дыму рот и нос прикрыть мокрой ватно-марлевой повязкой, полотенцем, частью одежды.**

Тушение пожара способом захлестывания осуществляется путем сбивания пламени с помощью веток, метел, мешковины или кусков толстого брезента, ремня. Удары делаются наклонно в направлении выгоревшей площадки с последующим сметанием горящих частиц в сторону пожара.

При тушении пожара способом засыпки огня грунтом двое пожарных двигаются один за другим, - первый подавляет кромку пожара, разбрасывая вдоль нее грунт и засыпая полосу огня, второй подавляет тлеющие участки горения.

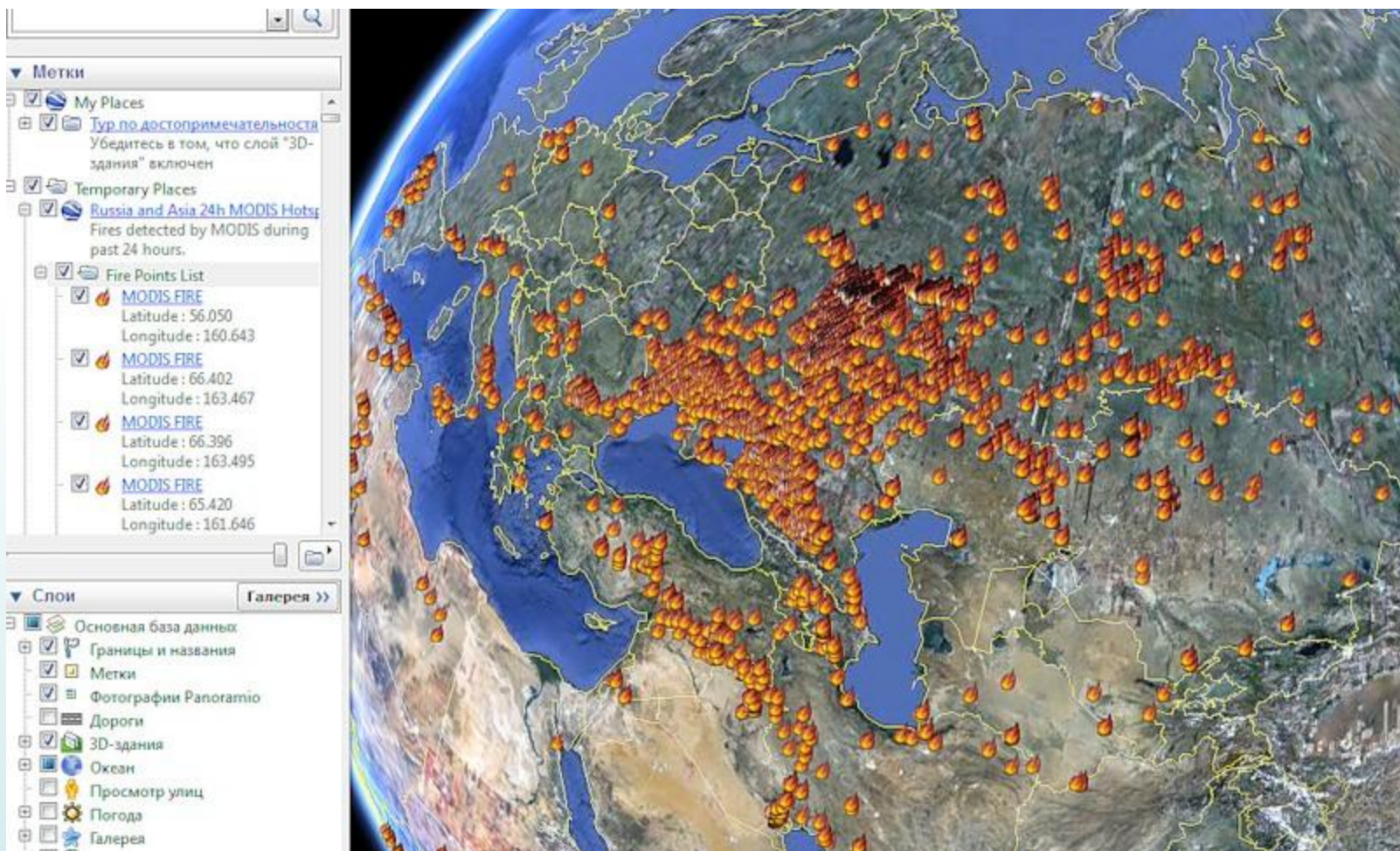
Для локализации подземного (торфяного) пожара необходимо вокруг очага прокопать оградительную канаву шириной 0,7-1,0 м и глубиной до минерального грунта или грунтовых вод, срубить и оттащить в сторону от пожара растущие вдоль канавы деревья и кустарники, края (откосы) канавы посыпать грунтом. Чтобы огонь не распространился за пределы канавы, а также для тушения вновь возникающих очагов горения выставляется патрульная служба.



**Верховой лесной пожар  
локализуется также  
водой с помощью  
насосов, если в районе  
пожара имеются  
водоисточники**







Это оперативная система слежения за пожарами на природных территориях - **Fire Information for Resource Management System**. Основана она на анализе тепловых каналов снимков низкого разрешения. Данные выкладываются на последние 24-48 часов: маркируются места пожаров и выкладываются сами снимки.

# БЕРЕГИТЕ ЛЕС ОТ ПОЖАРА!



Муниципальное автономное учреждение культуры «Муниципальная  
информационно-библиотечная система» г. Кемерово

Библиотека им. Н.В.Гоголя

Отдел периодических и электронные ресурсы

## **Лесные пожары**

**(серия «Современные проблемы экологии»)**

Автор-составитель: С.А. Белянина, заведующая медиатекой

Кемерово 2014