



Тема
урока:
**Лесные и
торфяные пожары.**

The background of the slide is a photograph of a forest. In the foreground, there are green evergreen trees. In the background, a large fire is burning, with bright orange and red flames visible through the trees. The sky is a hazy, light blue color.

Цели урока:
Понятие лесных и торфяных пожаров.

Классификация лесных и торфяных пожаров.

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Лесной пожар - неконтролируемое, стихийно распространяющееся горение леса.

Пирология – наука о лесных пожарах.

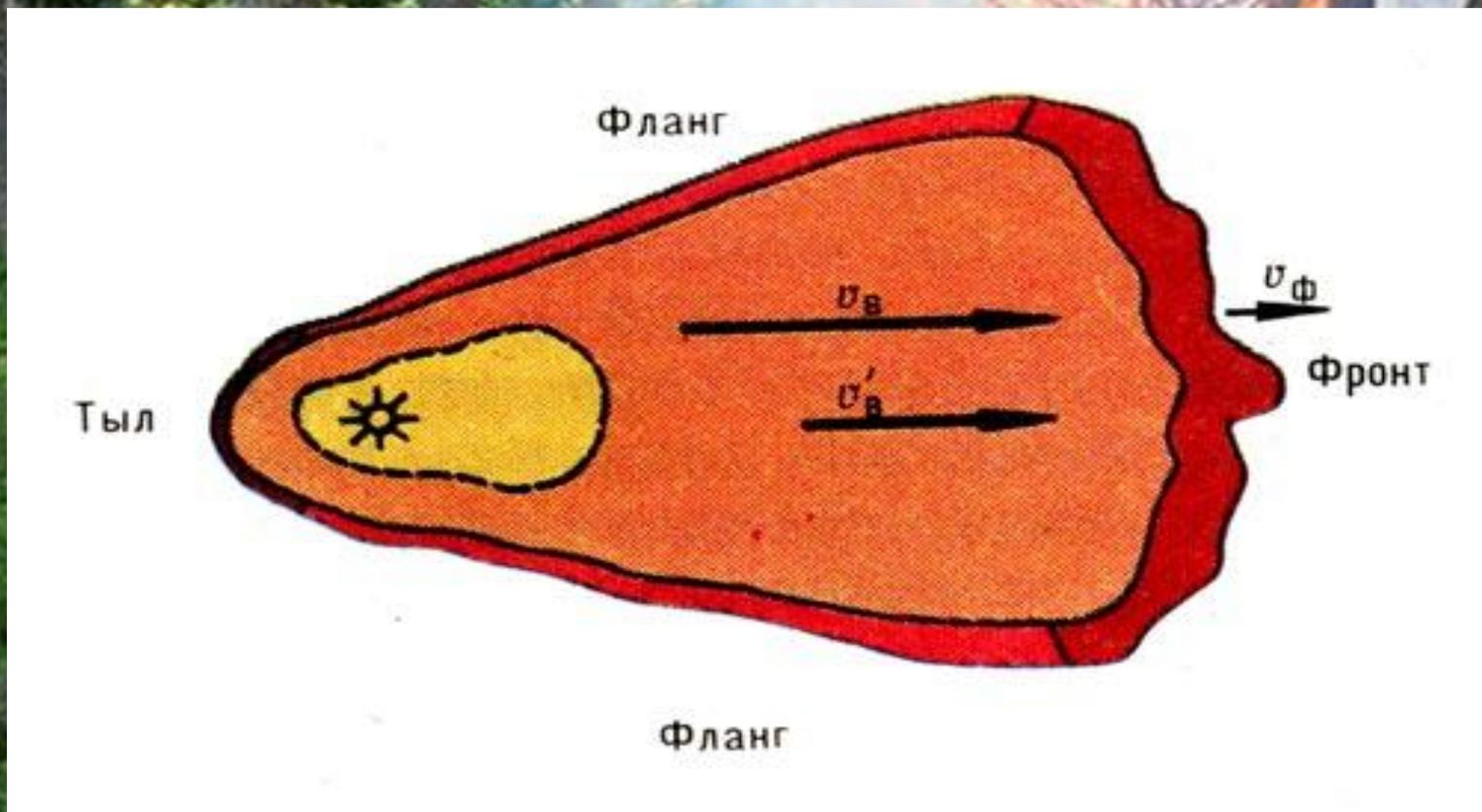
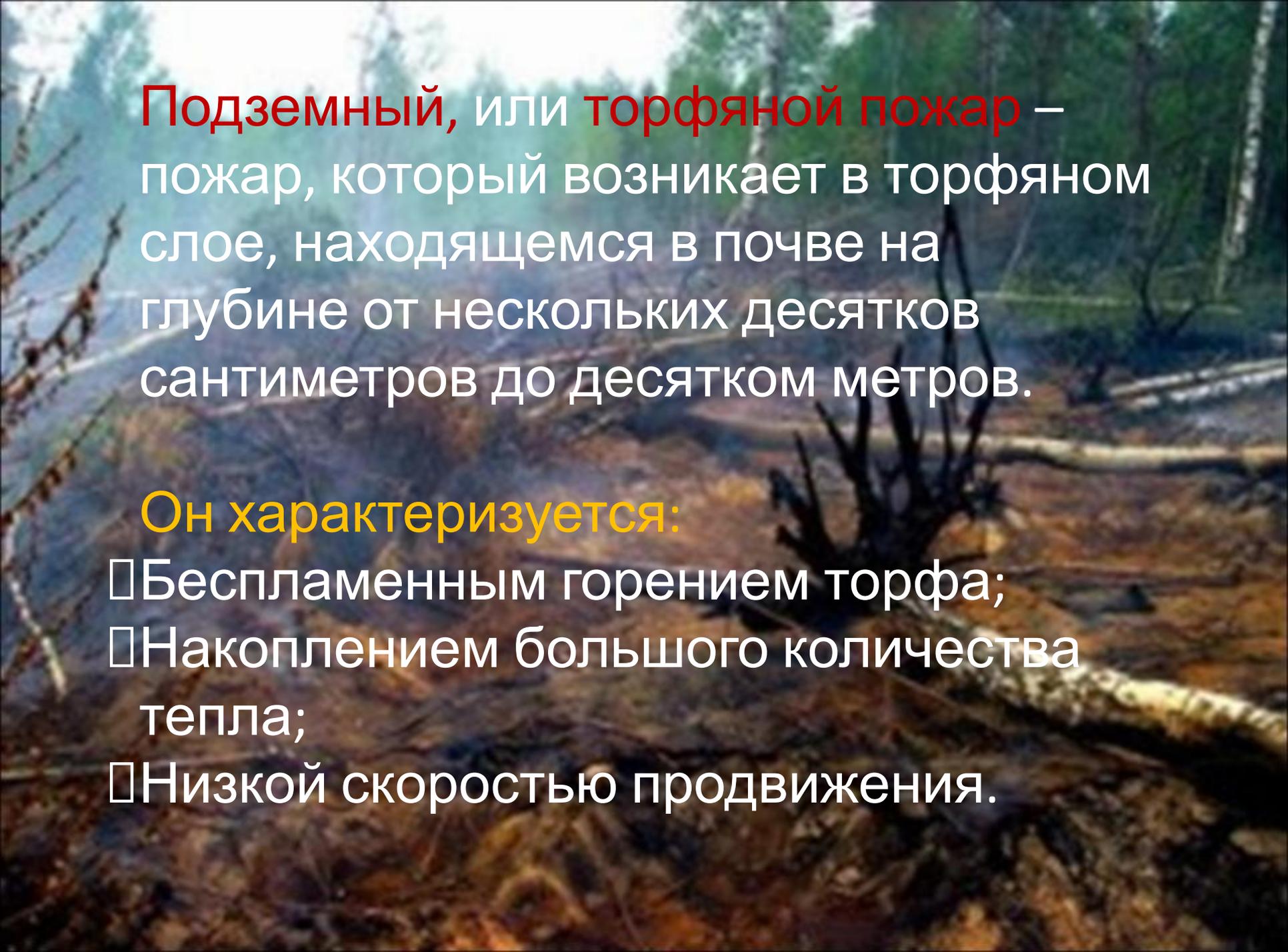


Схема лесного пожара

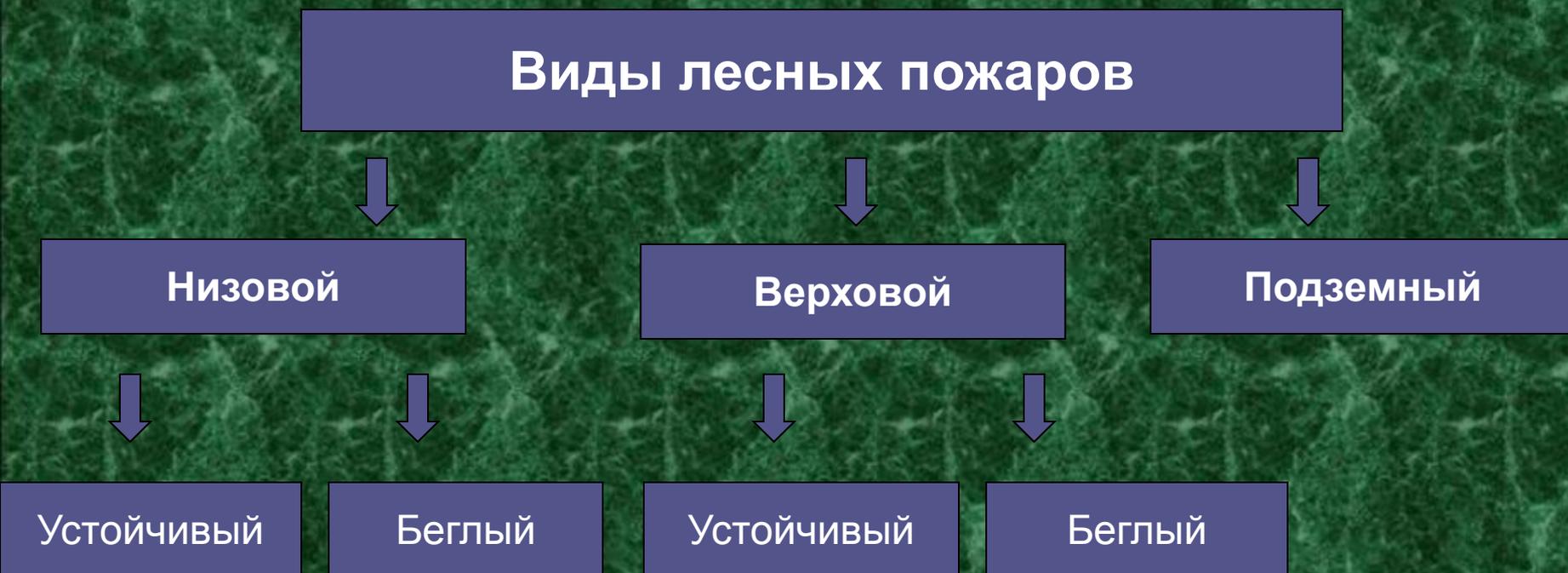


Подземный, или торфяной пожар – пожар, который возникает в торфяном слое, находящемся в почве на глубине от нескольких десятков сантиметров до десятком метров.

Он характеризуется:

- Беспламенным горением торфа;
- Накоплением большого количества тепла;
- Низкой скоростью продвижения.

**На долю лесных пожаров приходится 70%
всех чрезвычайных ситуаций.**



**Виды лесных пожаров определяются от яруса
леса, в котором распространяется пожар.**

1. Характеристика лесных пожаров по скорости распространения огня

	<u>Низовые пожары</u>	<u>Верховые пожары</u>
Слабый	До 1 м/мин	3-10 м/мин
Средний	1-3 м/мин	10-100 м/мин
Сильный	Более 3 м/мин	Более 100 м/мин

2. Характеристика лесных пожаров по высоте пламени (глубине прогорания)

	<u>Низовые и верховые пожары</u>	<u>Торфяные (подземные) пожары</u>
Слабый	До 0,5 м	До 0,25 м
Средний	0,5-1,5 м	0,25 – 0,5 м
Сильный	Более 1,5 м	Более 0,5 м

Классификация лесных пожаров



КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЛОЩАДИ, ОХВАЧЕННОЙ ОГНЕМ

Малый пожар



Средний пожар



Крупный пожар



Небольшой пожар



Катастрофический пожар



КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ по характеру распространения

Низовой пожар

Верховой пожар

Подземный пожар



КЛАССИФИКАЦИЯ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ по скорости распространения огня и высоте пламени

Слабый пожар



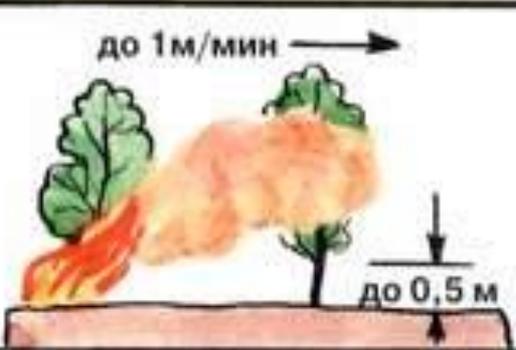
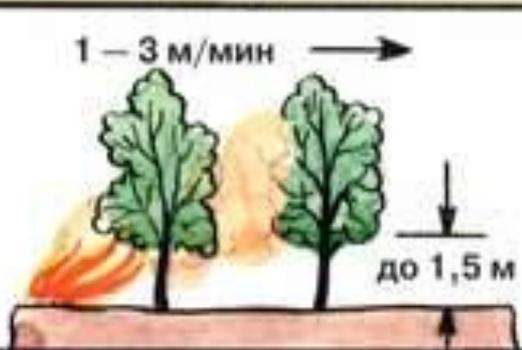
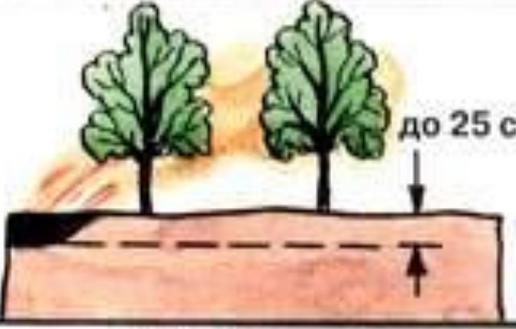
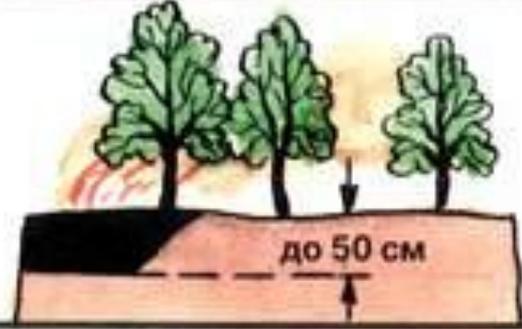
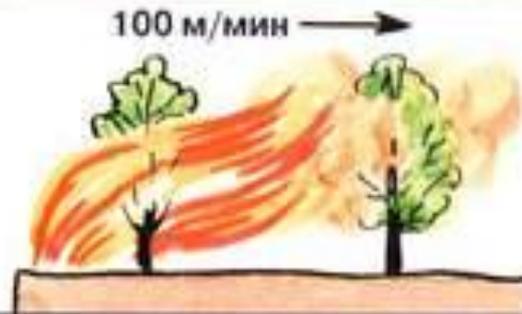
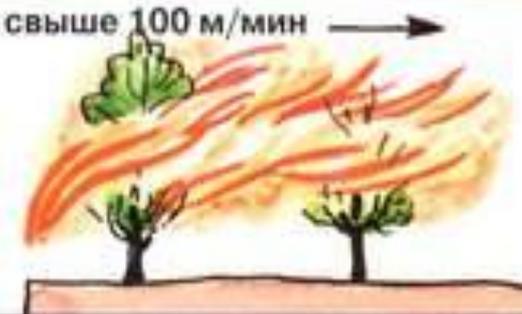
Средний пожар



Сильный пожар



Характеристика типов лесных пожаров

	СЛАБЫЕ	СРЕДНИЕ	СИЛЬНЫЕ
Низовые	<p>до 1 м/мин →</p>  <p>до 0,5 м</p>	<p>1 – 3 м/мин →</p>  <p>до 1,5 м</p>	<p>свыше 3 м/мин →</p>  <p>более 1,5 м</p>
Подземные	 <p>до 25 см</p>	 <p>до 50 см</p>	 <p>более 50 см</p>
Верховые	<p>до 3 м/мин →</p> 	<p>100 м/мин →</p> 	<p>свыше 100 м/мин →</p> 

Низовой пожар

- 90 % всех случаев лесных пожаров – низовые.
- Распространяются по нижнему ярусу леса.
- Пламя достигает высоты 5-50 см.
- Скорость распространения 0,5-3 м/мин.



Низовой пожар беглый

Обгорает травяной покров, лесная подстилка, кора нижней части деревьев.

Пожары распространяются с большой скоростью.

Происходят весной.



Низовой устойчивый пожар

Обгорают
лесная
подстилка,
корни
деревьев,
гибнет
подлесок.

Происходят
летом



Верховые пожары

- Возникают в засушливую погоду при сильных ветрах.
- В молодняках низовой пожар из-за низко опущенных крон переходит в верховой даже при слабом ветре.



Беглый верховой пожар

При беглом верховом пожаре огонь распространяется по кронам скачками со скоростью 250—330 м/мин.

Расстояние между скачками 70 — 90 м.



Беглый верховой пожар

После каждого скачка распространение огня по кронам прекращается до подхода кромки низового пожара. Средняя скорость продвижения фронта беглого верхового пожара до 40 м/мин.



Устойчивый верховой пожар

- Горение крон деревьев и подстилки происходит одновременно. Выделяется огромное кол-во теплоты, которое способствует образованию сильных завихрений воздуха над пожаром и переносу горящих частиц (веточек, шишек, сучков) на 150—200 м вперёд — за фронт пожара, вызывая



Устойчивый верховой пожар

Средняя скорость продвижения фронта пожара 5—15 м/мин. Верховые устойчивые пожары обладают наибольшей разрушительной силой, они приводят к полной гибели леса.



Огненный шторм

Огненный шторм – это не метафора.

Это вихрь раскаленного воздуха, обращающий в пепел всё на своем пути.

Скорость – 200 км/час



ТОРФЯНЫЕ ПОЖАРЫ



Опасны:

- неожиданными прорывами огня;
- риском провалиться в прогоревший торф;
- задохнуться из-за задымления.

Скорость торфяных пожаров низкая.

Тушение затруднено, так как торф горит под почвой на глубине .