

Санкт-петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
<<Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей>>

Презентация на тему:

<<Организация встречного пала>>

Выполнил:

Студент
673 группы
Гасанов Т.С

Санкт-Петербург 2020

Встречный пал

Встречный пал— способ тушения лесных и степных пожаров, при котором пущенный навстречу огонь сжигает горючие материалы на пути основной стены огня. При этом способе тушения перед надвигающимся фронтом пожара выжигают лесную подстилку или участок степи. Это увеличивает ширину препятствия, через которое мог бы произойти переброс огня или искр от основного пожара. Способ является наиболее эффективным при локализации и тушении верховых и низовых лесных пожаров высокой и средней силы.



Опорные полосы

- В качестве препятствия для распространения огня при встречном пале используют опорные полосы — либо естественные рубежи (реки, дороги), либо специально созданные преграды
- Искусственно созданные опорные полосы шириной 0,3—0,5 м могут быть проложены в 1 или 2 ряда, при необходимости — в несколько слоёв
- Создание преграды в нужном направлении может производиться увлажнением подстилки или использованием пены
- Для создания полос применяют специальное оборудование: плуги на тракторной или конной тяге, грунтометы, полосопрокладыватели, бульдозеры, агрегаты с навесными орудиями для обработки почвы, канавокопатели. Полосы могут прокладываться расчисткой граблями, лопатами или мотыгами. Для создания полос возможно использование взрывов.
- Опорная полоса должна упираться своими концами в естественные препятствия, не допускающие продвижения огня, либо быть замкнутой. Необходимо убрать весь подрост и подлесок, а также валежник ближе 5 метров в сторону пожара
- Искусственные минерализованные полосы могут быть созданы заранее в порядке противопожарной профилактики.



Производство отжига

Согласно инструкции Министерства обороны СССР (1977 г.), ширина выжженной полосы должна составлять 3-кратную глубину кромки низового пожара (10—100 м, в зависимости от силы ветра), и не менее 100—200 метров перед фронтом верхового пожара

Скорость распространения встречного пала в дневное время в 3—20 раз меньше скорости распространения пожара.

Для производства отжига используют две группы личного состава, которые расходятся в две стороны от центра опорной полосы и производят зажигание на участках 20—30 метров, дожидаясь, когда огонь отойдёт на 2—3 метра. Для ускорения встречного пала выполняют зажигание перпендикулярно опорной полосе («гребёнкой»), глубина «зубцов» которой не должна превышать 3—4 метра.

Во избежание возгораний по другую сторону опорной полосы, расставляют посты для наблюдения и производят окарауливание пожарищ.

Для локализации степных пожаров пуск встречного огня производят одновременно по всей длине опорной полосы с интервалом 70—100 метров.

Пожар создаёт конвекционную тягу воздуха в своём направлении, что усиливает тенденцию встречного пала к движению в сторону пожара и уменьшает вероятность переброса палового огня через опорную полосу. В случае верховых пожаров, данная особенность позволяет применять сброс термита с вертолётов вокруг пожара для организации встречного пала без предварительной подготовки опорной полосы.

Оборудование

- Для зажигания встречного огня используют либо специальные аппараты (например, ранцевый фитильно-капельный аппарат серии АЗ с объёмом горючей смеси 4 литра и продолжительностью работы — до 1 часа), либо факелы из подручных средств: берёсты, ветоши с пропиткой горючим и т. п.
- Для раздувания пламени при отжиге могут использоваться воздуходувки (например, ВЛП-20, ВЛП-2,5).





Меры безопасности

Использование встречного пала предполагает наличие руководства со стороны опытного специалиста лесного хозяйства. Командир должен убедиться, что между опорной полосой и основным пожаром нет людей. В тылу отжига должно вестись наблюдение и оперативное тушение источников огня (например, горящих искр или ветвей), которые могут перелетать через опорную полосу