

Пожар и явления, его сопровождающие.

Условия, способствующие возникновению пожара

1. Причины пожаров и гибели людей

- ✓ **социальный фактор** - относят поджоги, нарушения правил пожарной безопасности при проведении электрогазосварочных работ, нарушения правил эксплуатации бытовых газовых, керосиновых и других приборов и средств, небрежное обращение с огнем, шалости детей с огнем;
- ✓ **техногенный фактор** – неисправность производственного оборудования, нарушение технологического процесса производства, нарушение эксплуатации электроустановок, взрывы, нарушение правил эксплуатации печного отопления, нарушение правил подготовки и эксплуатации теплогенерирующих агрегатов и установок;
- ✓ **природный фактор** – самовозгорание предметов и материалов, разряды молнии.

2. Условия, способствующие возникновению пожара

Для возникновения пожара необходимы три условия:

- горючая среда (горючее вещество + окислитель);
- источник зажигания достаточной мощности и его контакт с горючей средой;
- факторы развития пожара.



Горючая среда — все то, что способно самостоятельно гореть после удаления источника зажигания, то есть: горючие вещества; материалы в жидком, твердом и газообразном агрегатном состоянии, соединенные с окислителем (как правило, кислородом воздуха).

Источник зажигания— средство энергетического воздействия, инициирующее процесс горения. Источник зажигания должен иметь температуру, достаточную для возникновения горения, и находиться непосредственно в горючей среде или на расстоянии, достаточном для ее воспламенения.

Факторы развития пожара— обстоятельства, благоприятствующие распространению огня по горючим материалам, строительным конструкциям, оборудованию, инженерным системам, мебели и т. п.

3. Основные способы прекращения горения веществ и материалов

Только три условия, взятые вместе, приводят к возникновению пожара. Следовательно, предотвратить пожар можно путем исключения одного из них — одной из вершин треугольника.

- 1) охлаждение зоны горения огнетушащими веществами или посредством перемешивания горючего;
- 2) разбавление горючего или окислителя (воздуха) огнетушащими веществами;
- 3) изоляция горючего от зоны горения или окислителя огнетушащими веществами;
- 4) химическое торможение реакции горения огнетушащими веществами.

Пожар сопровождается следующими опасными для человека проявлениями и последствиями:

- концентрацией токсичных компонентов продуктов горения в помещении;
- снижением концентрации кислорода в воздухе помещения;
- задымлением атмосферы помещения;
- повышением среднеобъемной температуры в помещении;
- обрушением строительных конструкций, которые могут вызвать травмы и увечья.