

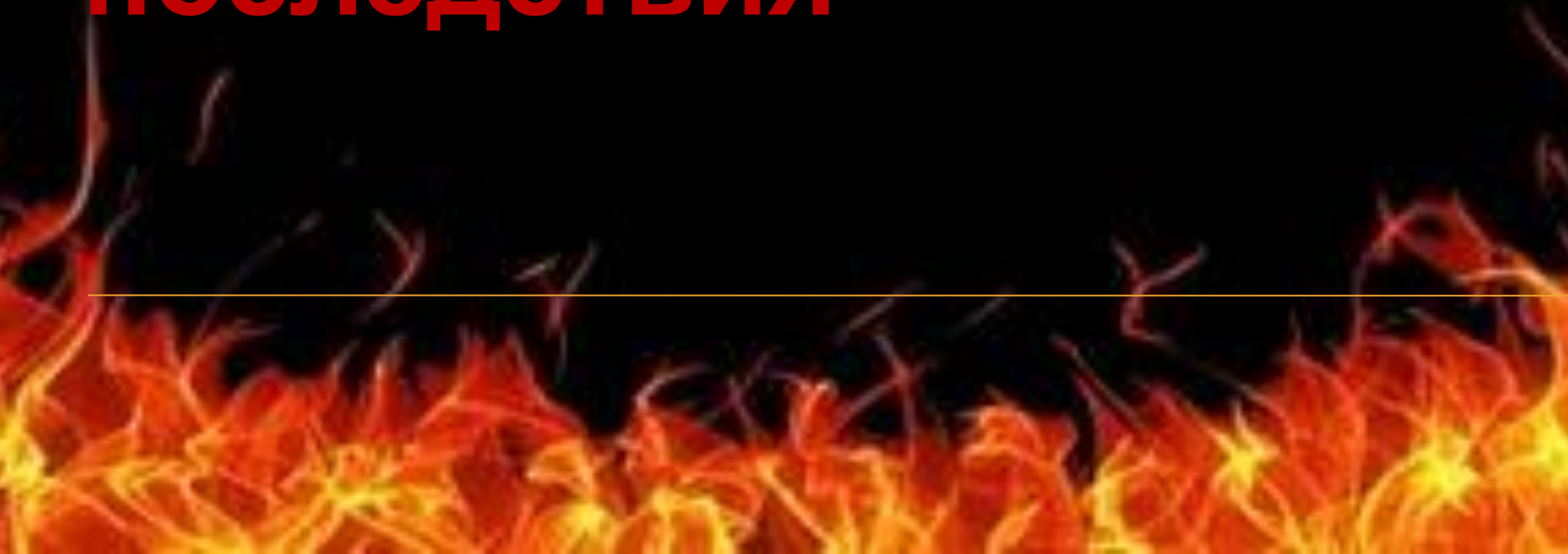
« Страшно смотреть, когда горит дворец, но
когда горит лачуга, сердце сжимается еще
больней.

Охваченная огнем хижина бедняка — что
может быть ужасней! »

Виктор Гюго.



**Тема: Пожары в жилых и
общественных зданиях,
их причины и
последствия**



ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОГНЯ



Железный век начало 1 тыс. лет до н.э.



1830-1855 г. (изготовление спичек)

Пожар - это неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.



СУЩНОСТЬ ГОРЕНИЯ ОТКРЫТА В 1756
ГОДУ

ЛОМОНОСОВЫМ МИХАИЛОМ
ВАСИЛЬЕВИЧЕМ

ГОРЕНИЕ ЭТО –
ХИМИЧЕСКАЯ
РЕАКЦИЯ
СОЕДИНЕНИЯ
ГОРЮЧЕГО
ВЕЩЕСТВА С
КИСЛОРОДОМ
ВОЗДУХА



ПРОЦЕСС ГОРЕНИЯ



ГОРЮЧЕ
Е
ВЕЩЕСТ
ВО



ОКИСЛИТЕ
ЛЬ



ИСТОЧНИК
ВОСПЛАМЕ
-НЕНИЯ

Вещества и материалы

```
graph TD; A[Вещества и материалы] --> B[Негорючие]; A --> C[Трудногорючие]; A --> D[Горючие]; D --> E[Трудновоспламеняющиеся]; D --> F[Легковоспламеняющиеся];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a box labeled 'Вещества и материалы'. Three arrows point down from this box to three separate boxes: 'Негорючие', 'Трудногорючие', and 'Горючие'. From the 'Горючие' box, two arrows point down to two more boxes: 'Трудновоспламеняющиеся' and 'Легковоспламеняющиеся'. The background of the image shows a close-up of bright orange and yellow flames.

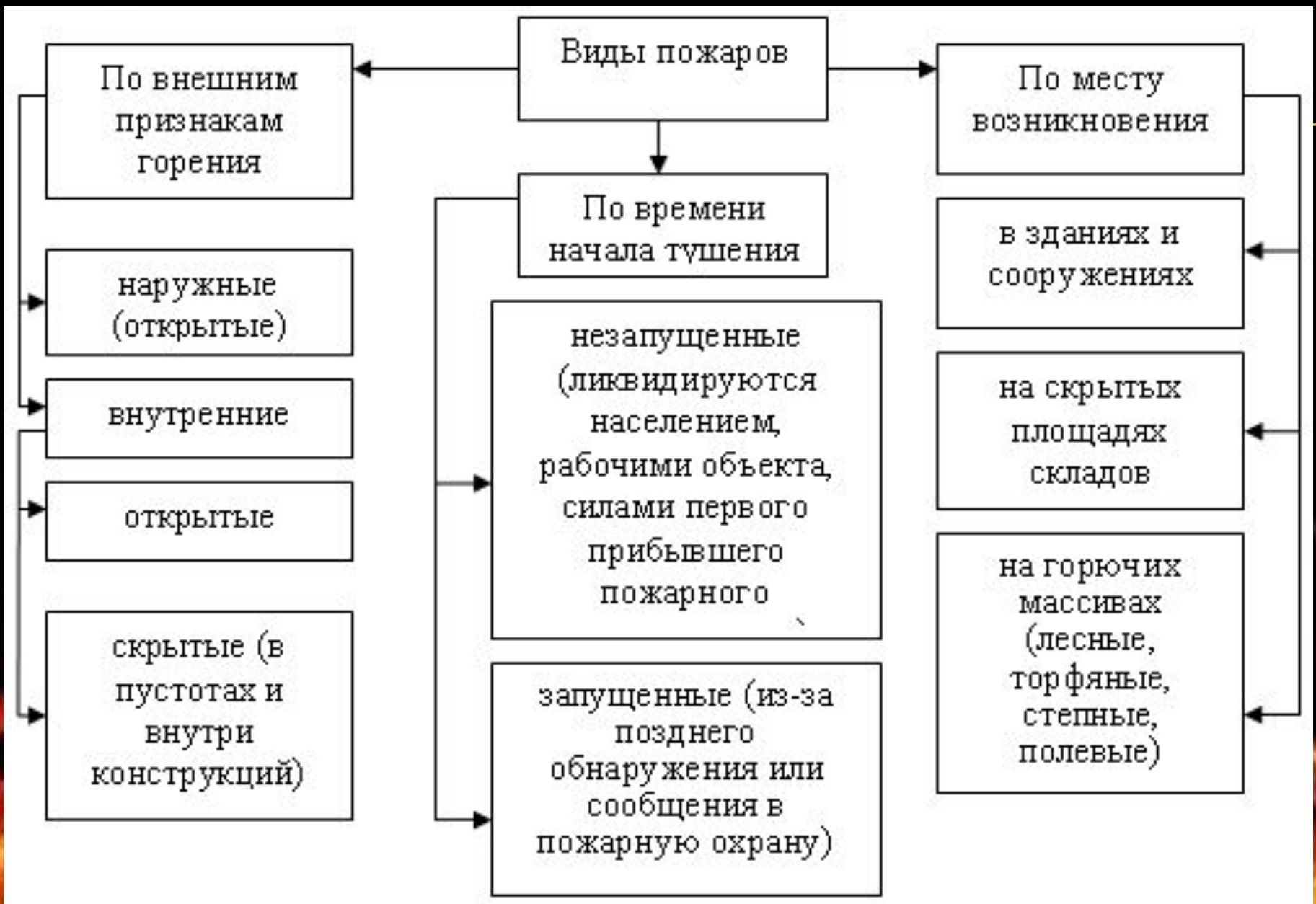
Негорючие

Трудногорючие

Горючие

Трудновоспламеняющиеся

Легковоспламеняющиеся



РАЗЛИЧАЮТ ЛИНЕЙНОЕ И ОБЪЕМНОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПОЖАРА

КАК ПРАВИЛО, ПОЖАР В ЗДАНИИ ИМЕЕТ ТРИ СТАДИИ РАЗВИТИЯ:

- начальная стадия (15—30 мин) с небольшими температурой горения и скоростью распространения огня;
- стадия разгорания (30—60 мин), для которой характерно резкое увеличение температуры горения (до 1000 °С) и скорости распространения огня;
- завершающая стадия — ослабление силы пожара по мере выгорания огнеопасных материалов.

ПРИЧИНЫ ПОЖАРА



ПРИЧИНАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРОВ В ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЯХ

ЧАЩЕ ВСЕГО БЫВАЮТ:

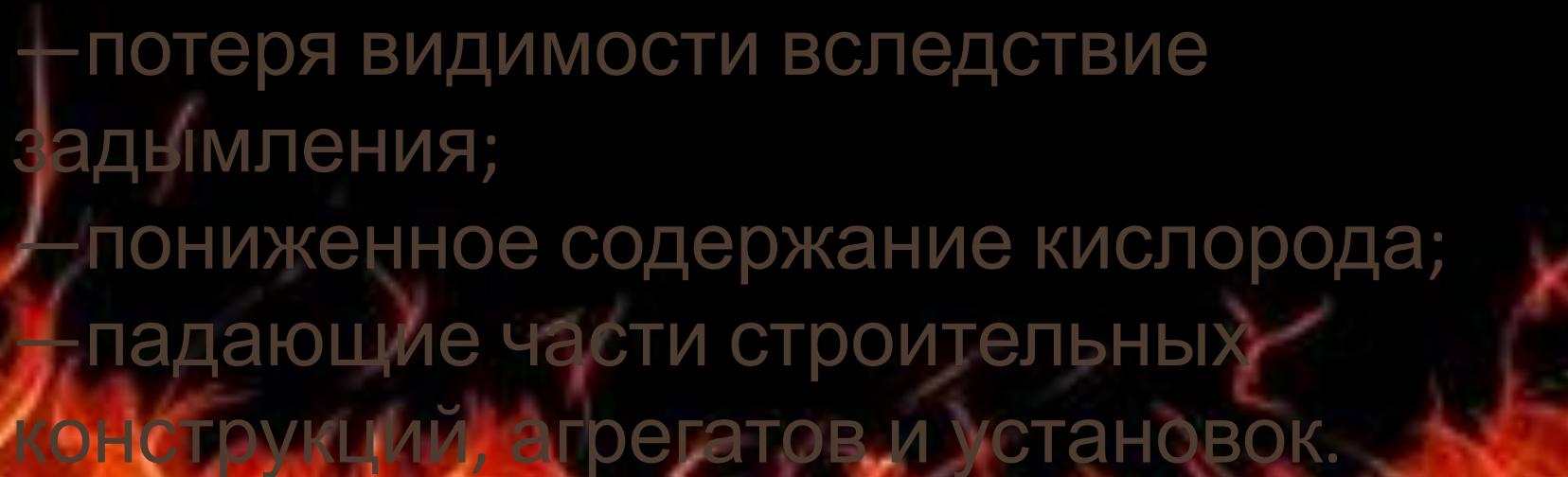
- ◆ неисправность электросети и электроприборов; утечка газа;
- ◆ возгорание электроприборов (утюга, плитки, радиоприемника, телевизора и др.), оставленных под напряжением без присмотра;
- ◆ неосторожное обращение и шалости детей с огнем (брошенные горящая спичка, упавшая зажженная свеча или игры с петардами и фейерверками);
- ◆ использование неисправных или самодельных отопительных приборов;
- ◆ оставленные открытыми двери топок (печей, каминов);
- ◆ выброс горячей золы вблизи строений;
- ◆ беспечность и небрежность в обращении с огнем и другие.

ПРИЧИНАМИ ПОЖАРОВ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

ЧАЩЕ ВСЕГО БЫВАЮТ:

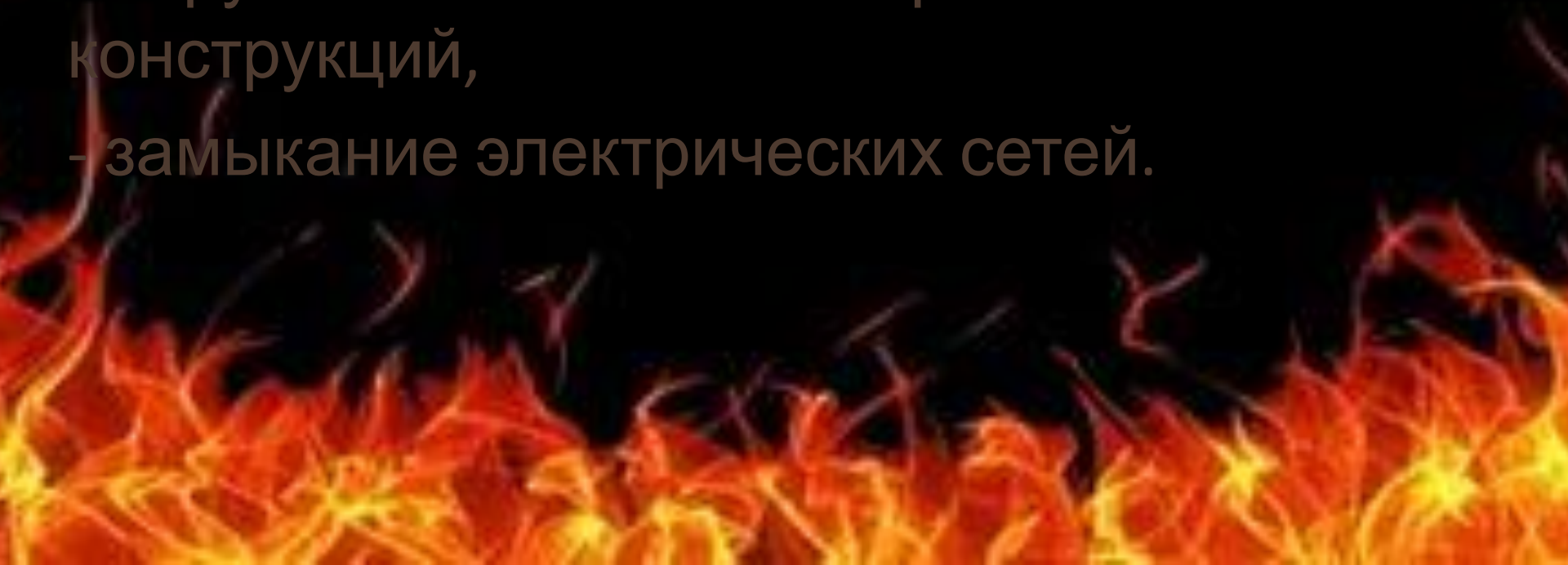
- ◆ нарушения, допущенные при проектировании и строительстве зданий и сооружений;
- ◆ несоблюдение элементарных мер пожарной безопасности производственным персоналом и неосторожное обращение с огнем;
- ◆ нарушение правил пожарной безопасности технологического характера в процессе работы промышленного предприятия (например, при проведении сварочных работ);
- ◆ нарушение правил безопасности при эксплуатации электрооборудования и электроустановок;
- ◆ эксплуатация неисправного оборудования.

ПЕРВИЧНЫЕ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА

- открытый огонь и искры;
 - повышенная температура окружающей среды;
 - токсичные продукты горения;
 - потеря видимости вследствие задымления;
 - пониженное содержание кислорода;
 - падающие части строительных конструкций, агрегатов и установок.
- 

ВТОРИЧНЫЕ ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА

- взрывы нефте- и газопроводов, резервуаров с горючими веществами и аварийно химически опасными веществами,
- обрушение элементов строительных конструкций,
- замыкание электрических сетей.



Домашнее задание:

Повторить конспект.

Привести 5 примеров

последствий пожара в

жилом здании (письменно в

тетради).

