

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА. ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПРИ ПОЖАРЕ

Любой пожар – это материальные потери, затраты на восстановление сгоревшего имущества и, что самое страшное, – возможные человеческие жертвы.

Причиной более 90% пожаров является человеческий фактор: неосторожное обращение с огнем, нарушение правил эксплуатации, неисправность электрооборудования, печного отопления и теплогенерирующих устройств и др.

Анализ причин пожаров показывает, что их виновниками являются сами люди, пренебрегающие правилами пожарной безопасности. Иногда виновниками пожаров становятся дети.

Также причины пожаров свидетельствуют, что они часто вызваны отсутствием у детей навыков осторожного обращения с огнем, недостаточным контролем за их поведением родителей. А в ряде случаев, халатностью взрослых.

Стремление к самостоятельности проявляется в то время, когда ребенок остается один. Шалость детей с огнем приводит к пожару, а, нередко, и гибели детей. Особенно опасно оставлять детей в запертых квартирах или комнатах. В случае пожара они не могут самостоятельно выйти из запертого помещения наружу. Кроме того, спасаясь от огня и дыма, дети обычно прячутся в шкафах, под кроватями, столами, в углах комнаты. Отыскать детей в обстановке развития пожара дело нелегкое.

Пожары возникают на земле, в среднем, каждые две минуты. Они приносят много горя людям. Для борьбы с ними надо знать: где, как, и когда может возникнуть пожар, какие правила надо соблюдать, чтобы этого не произошло. Чаще всего человек сталкивается с техногенными и природными пожарами.

К техногенным пожарам относятся те, которые возникают на объектах, созданных и используемых человеком. Такие пожары возникают в домах, квартирах, школах, на фабриках, заводах, и т.д.

Основными причинами техногенных пожаров являются неосторожность людей при использовании электрических приборов и устройств, обращении с огнем, детская шалость, нарушение технологического процесса и т.п.

Опасные факторы при пожаре:

1. Воздействие токсичных продуктов горения

Основной причиной гибели людей на пожарах является отравление угарным газом. Это опасное вещество реагирует с гемоглобином крови в 200-300 раз активнее, чем кислород, вследствие чего организм не снабжается кислородом.

В 50-80% случаев гибель людей на пожарах вызывается отравлением угарным газом и недостатком кислорода.

Следует обратить особое внимание на горение синтетических материалов, которые широко используются в современных учреждениях и квартирах. Они не просто великолепно горят, но еще и выделяют целую гамму высокотоксичных веществ. Более того, сгорая, они испускают настоящие отравляющие вещества – до 100 видов.

2. Пониженная концентрация кислорода в зоне пожара

В условиях пожара при сгорании различных веществ и материалов концентрация кислорода в помещении уменьшается (норма – 22-24%).

Понижение концентрации кислорода всего лишь на 3% от нормы вызывает ухудшение двигательных функций организма.

3. Высокая температура окружающей среды

Пребывание на пожаре с температурой окружающей среды 70°C в течение 25-30 минут опасно, поскольку вызывает ожог дыхательных путей.

При температуре 140°C и содержании кислорода 6° смерть может наступить через несколько минут.

4. Открытый огонь

Во-первых, в очаге сгорает все имущество; во-вторых, он уничтожает постройки (в первую очередь деревянные); в-третьих, огонь вызывает ожоги.

5. Падающие части строительных конструкций

Обрушения строительных конструкций под воздействием огня могут привести к гибели или нанесению увечья людям, оказавшимся в помещениях, охваченных огнем.

Взрыв – освобождение большого количества энергии в ограниченном объеме за короткий промежуток времени.

Поражающие факторы взрыва:

1. Воздушная ударная волна

При взрывах ударная волна представляет собой область сильного сжатия воздуха, которая оказывает механическое воздействие (давление, разрушение) на окружающие тела, наносит людям различные травмы (ушибы, вывихи, переломы, контузии).

Кроме непосредственного действия ударная волна наносит также косвенные поражения – обломками разрушаемых зданий.

2. Осколочные поля

Поражение людей происходит в результате разлета осколков и «начинки» взрывного устройства, а также летящими обломками разного рода строительных конструкций, стекла и т. д.