**Тема 6**

**Действия населения при пожаре.**

**Количество часов: 2**

Массовые пожары в населенных пунктах, в том числе лесные и торфяные являются грозным явлением и приносят большой урон экономике и населению.

**ПОЖАРЫ возникают от различных причин:**

* от явлений природы (молнии);
* от несоблюдения или нарушения правил пожарной безопасности;

-от применения современного оружия и зажигательных средств.

**Пожар** – страшное, неприятное для человека слово. Оно заставляет его содрогнуться, насторожиться. Услышав вой сирены пожарной машины, люди в тревоге останавливаются, с учащенным биением сердца смотрят ему вслед: где-то случилась беда, подоспеет ли он вовремя к месту происшествия, чтобы быстро локализовать и ликвидировать очаг огня, предотвратить нежелательные последствия.

Беда эта может случиться на любом объекте экономики и в жилом, административном или общественном здании, и на транспортных магистралях – как сухопутных, так и водных и т.д.

В настоящее время для локализации и ликвидации огня имеются достаточно эффективные технические средства. Но такие средства не сыграют своей роли, если сами пожарные не будут соответствующим образом экипированы и оснащены. Ведь в обычной одежде, без специальной защиты и в буквальном смысле слова, голыми руками многого не сделаешь, будь ты хоть смел, отважен, подготовлен профессионально.

Поэтому у нас выпускаются необходимые средства пожаротушения, предназначенные для тушения пожаров.

Для локализации и тушения пожаров на маршрутах выдвижения сил ГО и ЧС к объектам спасательных и других неотложных работ и в районах массовых лесных пожаров созданы аварийно-спасательные формирования. Они оснащаются современными средствами пожаротушения.

Глубокое знание их устройства, знание способов и тактико-технических приемов использования их для борьбы с огнем, во многом обеспечивает успешное выполнение задач по тушению пожаров.

**Причины возникновения, характер и виды пожаров**

**Пожар** - **неконтролируемое горение, в процессе которого возникают нестационарные процессы тепло - и массообмена. Такое горение возможно при соблюдении трех основных условий:**

1. непрерывном поступлении окислителя (воздуха);
2. непрерывной подаче топлива (распространении горения);
3. непрерывном выделении теплоты, необходимой для поддержания процесса горения.

Нарушение хотя бы одного условия вызывает прекращение

горения.

**В подавляющем количестве случаев пожар возникает с появлением третьего условия - высокой температуры. Причины же появления высокой температуры разнообразны:**

- неаккуратность или умысел (поджег, ведение военных действий) в обращении с огнем;

- нарушение правил проведения огневых работ (захламление горючими материалами и т. д.), короткие замыкания электрооборудования, электроприборов и т. д.;

- неисправности в изоляции специальных очагов горения (печей, дымоводов и т.д.) от окружающих горючих материалов;

- другие источники тепла (трение, химические реакции с разогревом до температуры вспышки, самовозгорания торфа), молнии.

**Общая классификация пожаров**

**1 класс** - **пожары на открытом пространстве подразделяются:**

**1 «А» - распространяющиеся пожары** – пожары с увеличивающимися размерами (ширина фронта, периметр). Как правило, пожар распространяется в сторону ветра и в сторону наиболее легко воспламеняемых горючих материалов. (Применением «встречного пала» можно остановить распространение такого пожара, создав на его пути зону, где уже отсутствует горючий материал).

**1 «Б» Не распространяющийся (локальный) пожар**- с неизменными размерами зоны горения. Распространение такого пожара может произойти перебросом горящих головней или искр по направлению ветра.

**1 «В» Массовый пожар** – совокупность сплошных или отдельных пожаров различных строений на одном участке. Если есть окружающий ветер более 15 м\сек, массовый пожар начинает перемещаться «фронтом сплошного пожара» со скоростью до 10-15 км\час. При безветрии или слабом ветре (менее 5 м\сек), отдельные пожары сливаются в единый гигантский турбулентный факел, возникает «огневой шторм» – особая форма распространяющегося сплошного пожара.

Его характерные признаки:

* восходящий поток продуктов сгорания и нагретого воздуха;
* приток свежего воздуха со всех сторон со скоростью более 50 км.\час по направлению к центру пожара.

**Пожары 2 класса** в ограждениях.

**Класс 2 «А» - открытые пожары** развиваются в зданиях с открытыми проемами (наличием вентиляции).

Пример.

Жилые здания, больницы, административные здания, машинные залы, зрительные залы, театры – при открытии окон, дверей.

Такие пожары характеризуются высокой скоростью распространения горения, переброса с этажа на этаж, из комнаты в комнату и т.д.

**Класс 2 «Б» - закрытые пожары** – при полностью закрытых проемах, когда газообмен (подсос воздуха и удаление газов) происходит только через неплотности в дверях, окнах и через естественную вентиляцию.

Скорость выгорания горючих материалов при таких пожарах не зависит от их горючести, а целиком лимитируется расходом воздуха, поступающего через щели и неплотности. (Исключение составляют только некоторые материалы горящие без доступа воздуха). (Это те же помещения, что и в примере, указанном выше, но при полностью закрытых окнах и дверях, плюс подвалы, склады, убежища и т.д.).

**Процесс развития пожара разделяется на три**

**характерные фазы:**

**В 1-й фазе** происходит распространение горения и огонь охватывает основную часть горючих материалов. Время развития пожара в 1-й фазе колеблется от 8 до 30 % общей его продолжительности, в зависимости от притока свежего воздуха. Сначала пожар развивается медленно, но при достижении среднеобъемной **температуры 200С** – происходит бурное разложение горючих материалов и резкое увеличение скорости их выгорания.

Именно в начале первой фазы (**до 4-6 мин.)** сохраняются благоприятные шансы на спасение людей из очага пожара. Это время должно быть ориентиром при проведении тактико – специальных учений и тренировок персонала с экстренной эвакуацией из помещения.

К концу первой фазы пожара резко возрастает температура в зоне горения (**примерно 1000С**), изменяется концентрация кислорода до 8%.(предельно минимально допустимая концентрация для человека 12-14%), а объемная доля окиси углерода в уходящих газах достигает 10-13%. Все спасательные работы по выводу людей из горящего помещения необходимо закончить до окончания первой фазы пожара.

**Во второй фазе** пожара скорость выгорания материалов резко достигает максимальной. Внешне эта фаза определяется появлением одного или нескольких факелов пламени, Тепловое излучение и скорость потока воздуха в зону пламени (подсос) достигают максимума.

Вследствие нехватки кислорода в очаге пожара, догорание горючей смеси протекает в факеле, что вызывает выброс из зоны горения раскаленных головней и переносу их ветром на не горящие объекты. В этой фазе пожара наступают пределы огнестойкости конструкции здания – обрушиваются: кровля, стены, появление сквозных трещин.

Создаются наиболее опасные условия для людей, оставшихся в здании в тех помещениях или этажах которых огонь еще не коснулся.

В многоэтажных зданиях резкое увеличение скорости газовых потоков приводит к перебрасыванию пламени по вертикальным коммуникациям, лифтовым шахтам с этажа на этаж и даже через 2-3 этажа.

В наиболее опасном положении оказываются люди находящиеся на верхних этажах. В этом случае для их эвакуации применяются выдвижные автомобильные лестницы и трех коленные подъемники.

**В третьей фазе** пожара скорость выгорания материалов резко падает и начинается процесс догорания и тления – заканчивается стадия активного пламенного горения.

Так как температура среды длительное время остается высокой, в горючих материалах идет термическое разложение без видимых признаков горения (пиролиз), что может привести к отдельным вспышкам очагов огня. В период охлаждения могут произойти дальнейшие разрушения конструкции здания.

**Средства и составы, применяемые для тушения пожаров,**

**их краткая характеристика.**

**Способы и порядок их использования**

1. **Огнетушащие средства и составы, применяемые для тушения пожаров. Их краткая характеристика.**

**а) Огнегасительные средства**

**Огнегасительными средствами принято называть** вещества или материалы при помощи которых создаются условия для прекращения огня.

Для тушения пожаров огнегасительные средства применяют в жидком, газообразном и твердом состоянии, а также в виде смеси жидкости с газом или твердыми веществами**.**

**Наиболее распространенными огнегасительными средствами в настоящее время являются:**

* вода;
* воздушно-механическая пена;
* углекислый газ;
* бром этиловые соединения;
* инертные газы;
* пар;
* песок;
* огнегасительные порошки;
* покрывала.

**Вода** – наиболее эффективное средство тушения. Огнегасительные эффект заключается в том, что она смачивает горящие вещества, интенсивно поглощает тепло, разбавляет реагирующие вещества, изолирует горящие вещества от зон горения.

Следует помнить, что вода имеет положительные и отрицательные свойства:

**положительные свойства:**

* большая теплоемкость;
* испаряясь, превращается в пар (1 л – 1725 м 3 пара);
* высокая термическая стойкость;

**отрицательные свойства:**

* электропроводность;
* взаимодействие с щелочноземельными веществами;
* малый коэффициент участия (быстро стекает).

**Огнетушащие пены** – представляют собой массу мелких пузырьков, образованных тонкими пленками жидкости и заполненных газом. Огнетушащие пены основаны на том, что они, покрывая поверхность горящих веществ, охлаждают её, изолируют от воздуха и зоны горения, затрудняют проникновение в сферу горения паров и газов, значительно уменьшают передачу тепла от пламени к горящей поверхности.

**Огнетушащие порошки** – применяются при тушении веществ, которые не поддаются тушению водой, пеной и газом. Слой порошка охлаждает горящую поверхность и изолирует её от теплового действия пламени.

**Углекислый газ** – (двуокись углерода). Огнетушащие свойства его заключаются, прежде всего, в не горючести и способности разбавлять реагирующие вещества, для прекращения горения его содержание в замкнутом объеме доводят до 30-35%.

**Инертные газы (азот, аргон, гелий)**, дымовые и отработанные газы и другие применяют для тушения пожаров в резервуарах и закрытых помещениях. За счет снижения концентрации кислорода в очаге горения эти газы тормозят интенсивность горения.

Огнетушащая концентрация инертных газов составляют 31-36% по объему.

**Пар** – применяется при наличии паросиловых установок. Тушение происходит в основном за счет понижения содержания кислорода в зоне горения. Огнетушащий эффект достигается в том, если количество пара достигается 35% объема помещения.

**Технические средства пожаротушения**

**и их краткая характеристика**

Для доставки огнетушащих средств к очагам пожара, для подхода к месту возгорания, непосредственного воздействия на огонь и производства спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ противопожарные формирования используют технические средства, которые подразделяются на основные и вспомогательно-технические (специальные).

**К основным техническим средствам пожаротушения относятся**:

- пожарные машины, предназначенные для подачи огнетушащих средств (воды, пены, порошков, газо-водяных и др. составов) на пожар:

* пожарные автоцистерны;
* пожарные авто насосные станции;
* пожарные аэродромные автомобили;
* автонасосы и насосно-рукавные автомобили;
* пожарные автомобили воздухо-пенного, порошкового, углекислого и газо-водяного тушения;
* пожарные самолеты и вертолеты;
* пожарные корабли и катера;
* пожарные поезда и дрезины;
* пожарные мотопомпы.

**К специальным** – относятся машины, предназначенные для выполнения специальных работ при тушении пожара:

* пожарные авто лестницы и коленчатые автоподъемники;
* пожарные автопенноподъемники;
* автомобили связи и освещения;
* пожарные технические, газодымозащитные, водозащитные и рукавные автомобили, а также все автомобили, окрашенные в пожарный цвет оборудованными проблесковыми маяками, сигналом «Сирена».

Кроме вышеперечисленных табельных средств пожаротушения при тушении пожаров используется техника объектов (организаций), приспосабливаемая для этой цели.

Для тушения первичного возгорания и малых очагов пожара применяются первичные средства пожаротушения.

**Первичные средства пожаротушения**

При изучении первичных средств пожаротушения особое внимание следует обратить на определение области применения различных типов огнетушителей и изучению мер безопасности пользования ими.

Для практического показа следует привести в действие 1-2 огнетушителя каждого типа.

Для тушения пожаров в начальной стадии их возникновения на вооружении противопожарных формирований имеются **первичные средства:**

* ручные пенные, углекислотные и порошковые огнетушители;
* внутренние пожарные краны;
* бочки или другие емкости с водой;
* ящики с песком.

**По виду огнетушащего вещества огнетушители подразделяются:**

1. **Пенные:** а) химические пенные;

б) воздушно-пенные и жидкостные.

1. **Газовые**: а) углекислотные;

б) аэрозольные и углекислотно-бромэтиловые.

1. **Порошковые.**

Химические пенные ОХП-10, ОП-М и ОП-УММ, ОП-3 предназначены для тушения пожаров химической пеной, которая образуется в результате химической реакции и кислотной части зарядов.

**Технические характеристики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Тип огнетушителя** | | | |
| **ОП-3** | **ОХП-10** | **ОП-М** | **ОП-УММ** |
| Производительность по пене (л) | 35 | 45 | 55 | 50 |
| Полезная емкость корпуса (л) | 8,2 | 8,7 | 9 | 9 |
| Время действия, сек. | 55 | 60 | 70 | 60 |
| Длина струи, м | 6-8 | 6-8 | 6-8 | 6-8 |
| Масса огнетушителя с зарядом, кг | 7,1 | 14,5 | 15 | 15 |
| Кратность выхода пены | 4 | 5 | 5 | 6 |

Воздушно-пенные огнетушители ОВП-5, ОВП-10 предназначены для тушения загораний различных веществ и материалов, исключая щелочные металлы и электроустановки, находящиеся под напряжением, а также вещества, горящие без доступа воздуха.

**Технические характеристики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Тип огнетушителя** | |
| **ОВП-5** | **ОВП-10** |
| Вес заряда, кг | 3,9 | 8,6 |
| Полный вес, кг | 7,4 | 13,3 |
| Выход огнетушащего вещества, л | 220 | 450 |
| Время действия, сек. | 20 | 50 |
| Диапазон температур применения, град.С. | +2 +50 | +2 +50 |
| Рабочее давление, кг/см2 | 12 | 12 |

Углекислотные огнетушители ОУ, ОУ-5, ОУ-8, ОУ-2 мм.

Они предназначены для тушения загорания углекислотой в газо- или в снегообразном виде. Для тушения загорания газообразной углекислотой применяют стационарные установки или передвижные углекислотные прицепы.

**Технические характеристики**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Тип огнетушителя** | | | | | |
| **ОУ** | **ОУ-2** | **ОУ-5** | **ОУ-8** | **ОУ-2 мм** | **ОУ-5 мм** |
| Емкость баллона, л | 2,3 | 2 | 5 | 8 | 2 | 5 |
| Рабочее давление при 20˚С (кг/см2) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Коэффициент заполнения0,74 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| Масса, огнетушителя с зарядом (кг) | 6,7 | 7 | 15 | 20,7 | 10,94 | 17,35 |
| Время действия огнетушителя (сек.) | 45 | 30 | 35 | 40 | 30 | 35 |
| Длина струи (м) | 1,2 | 1,5 | 2 | 3,5 | 1,5 | 2 |
| Диапазон рабочих температур | от 25 до 50˚ С | | | | | |

Аэрозольные ОА-1, ОА-3 и углекислотно-бромэтиловые ОУБ-3 и ОУБ-7 огнетушители предназначены для тушения загорания на транспортных средствах с двигателями внутреннего сгорания, а также на электроустановках с напряжением до 380 В.

Порошковые огнетушители ОП-1, ОПС-6, ОПС-10, ОППС-10 и СИ-120 предназначены для тушения загорания легко воспламеняющих и горючих жидкостей, щелочноземельных металлов, электроустановок, находящихся под напряжением, а также для тушения пожаров на объектах с большими материальными ценностями.

**Технические характеристики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Тип огнетушителя** | | |
| **ОП–1 «Спутник»** | **ОП–1 «Турист»** | **ОП–10** |
| Емкость корпуса (л) | 1,2 | 1,8 | 10 |
| Количество порошка (кг) | 1,2 | 1,4 | 10 |
| Время истечения порошка (сек) до | 50 | 15 | 20 |
| Масса с зарядом (кг) | 1,57 | 2 | 5 |
| Длина струи (м) | 3–4 | 3–4 | 3–4 |

**Пожарные краны**

Пожарные краны внутреннего пожарного водопровода во всех помещениях должны быть оборудованы рукавами и стволами и размещаться в шкафах, которые пломбируются. Пожарные рукава должны быть сухими, хорошо скатанными и присоединены к кранам и стволам. На дверце пожарного крана должны быть указаны буквенный индекс «ПК», порядковый номер каждого крана, номер крана, номер телефона ближайшей пожарной части.

**При возникновении пожара**

Противопожарные формирования ГО и сил РСЧС объекта действуют по предназначению, а руководитель противопожарной службы выполняет обязанности руководителя тушения пожара (РТП)

По прибытию подразделения ГПС МЧС РФ вся противопожарная служба объекта и ее формирования переходя в подчинение старшего руководителя ГПС МСЧ РФ (который берет на себя руководство тушения пожара) и выполняет его команды.

**Действия населения при пожаре**

**Взрывы и пожары**

Следствием аварий являются взрывы и пожары. Хотя они могут происходить и по другим причинам, к примеру, вследствие теракта.

При взрывах вследствие ударной волны не только разрушаются строения, но и возможны огромные человеческие жертвы. Степень и характер разрушений зависят от мощности взрыва, а также от технического состояния сооружений, характера застройки и рельефа местности.

На каких предприятиях чаще всего происходят взрывы? Там, где в больших количествах применяются углеводородные газы (метан, этан, пропан). Могут взрываться котлы в котельных, газовая аппаратура, продукция и полуфабрикаты химических заводов, пары бензина и других компонентов, мука на мельницах, пыль на элеваторах, сахарная пудра на сахарных заводах, древесная пыль на деревообрабатывающих предприятиях.

Взрывы возможны в жилых помещениях, когда люди забывают выключить газ.

Взрывы на газопроводах происходят при плохом контроле за их состоянием и несоблюдении требований безопасности при их эксплуатации. Так, в Башкортостане 3 июля 1989 г., все это привело к чрезвычайной ситуации. Взорвалась смесь из пропана, метана и бензина. Пламя мгновенно охватило огромную территорию. В огненном котле оказались два пассажирских встречных поезда. Пострадало большое количество людей, многие получили травмы и увечья.

Пожары возникают при перевозках горючего всеми видами транспорта. Самовозгораются такие химикаты, как скипидар, камфара, нафталин. В процессе горения поролона выделяется ядовитый дым, который приводит к опасным отравлениям.

В процессе производства при определенных условиях становятся опасными и возгораются древесная, угольная, торфяная, алюминиевая, мучная, зерновая пыль, а также пыль хлопка, льна, пеньки.

При аварии (катастрофе) очень важно своевременно оповестить и организовать защиту населения, которому угрожает опасность.

В первую очередь необходимо организовать спасательные работы, оказать пострадавшим первую медицинскую помощь и доставить их в лечебные учреждения.

Участок спасательных и восстановительных работ должен быть ограждён, своевременно выставлены охрана и наблюдатели.

**Противопожарные мероприятия**

Загорания и пожары могут быть предупреждены или значительно ослаблены благодаря проведению профилактических мероприятий. Проводиться они должны постоянно, быть в поле зрения не только руководителей, но и всех граждан.

В домах (квартирах) эти мероприятия сводятся к очистке дворов и всех помещений от сгораемого мусора, освобождению лестничных клеток, коридоров и чердаков от громоздких и легковоспламеняющихся предметов, обеспечению зданий первичными средствами пожаротушения и запасами воды.

В организациях и учреждениях профилактические меры также необходимы. Это очистка от горючего мусора территории, отказ от деревянных построек, применение негорючих материалов, возведение огнестойких преград: металлических дверей, капитальных стен. Крайне желательно строительство водоёмов с хорошими подъездными путями к ним. Устройство по берегам рек и озёр (прудов) площадок и пирсов для установки пожарных машин. Оборудование щитов с противопожарным инвентарём, ящиков с песком, ёмкостей с водой. Обеспечение свободного подъезда к пожарным гидрантам. Установка автоматических средств извещения и тушения пожаров.

**Основные правила пожарной безопасности**

Балконы и лоджии не захламляйте, не храните канистры с бензином и другими горючими жидкостями. Отвыкайте от привычки курить на балконе и бросать окурки вниз на чужие балконы или головы проходящих. Не курите в постели. Убирайте подальше спички. Ни в коем случае не давайте их детям.

Не ставьте рядом с телевизором (особенно цветным) легковоспламеняющиеся предметы. Не оставляйте его включённым надолго и без присмотра. Следите за исправностью электропроводки. Не включайте в одну розетку несколько бытовых электрических приборов, особенно большой мощности.

**Помните: "жучки" вместо нормальных пробок - это ваш потенциальный пожар.**

Не разогревайте на открытом огне краски, лаки, мастики, гудрон - они быстро вспыхивают. К газовым приборам отношение должно быть особое. Различные нагреватели, плиты требуют постоянного внимания. При малейшем запахе газа на кухне или в квартире не зажигайте свет, не чиркайте спичками - немедленно откройте окна, двери, форточки, закройте газовый кран и вызовите службу по телефону "04". Закрывать электролампы и другие светильники бумагой и тканями – преступная халатность и пренебрежение к себе.

Если вам надо заправить керосиновую лампу, сначала погасите её, затем выйдите из помещения и на улице проделайте нужную операцию. При приготовлении пищи помните, что многие жиры воспламеняются сами собой при нагревании до 450°. Горящие масло и жир нельзя тушить водой. Это приведёт к распространению огня по всей кухне. Применяйте мокрую тряпку.

**При возникновении пожара немедленно наберите по телефону "01", чётко сообщите, что горит, адрес и свою фамилию**.

**Средства пожаротушения**

Простейшим средством тушения загораний и пожаров является песок. Его можно использовать в абсолютном большинстве случаев. Он охлаждает горючее вещество, затрудняет доступ воздуха к нему и механически сбивает пламя. Возле места хранения песка обязательно надо иметь не менее 1-2 лопат.

Наиболее распространённым и универсальным средством тушения пожара является вода. Однако её нельзя использовать, когда в огне находятся электрические провода и установки под напряжением, а также вещества, которые, соприкасаясь с водой, воспламеняются или выделяют ядовитые и горючие газы. Не следует применять воду для тушения бензина, керосина и других жидкостей, так как они легче воды, всплывают, и процесс горения не прекращается.

Для ликвидации пожаров в начальной стадии можно применять асбестовое или войлочное полотно, которое при плотном покрытии ими горящего предмета предотвращают доступ воздуха в зону горения.

Не забывайте о внутренних пожарных кранах. Они размещаются, как правило, в специальных шкафчиках, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. У каждого должен быть пожарный рукав длиной 10, 15 или 20 м и пожарный ствол. Один конец рукава примкнут к стволу, другой к пожарному крану. Развёртывание расчёта по подаче воды к очагу пожара производится в составе 2 человек: один работает со стволом, второй подаёт воду от крана.

Особое место отводится огнетушителям - современным техническим устройствам, предназначенным для тушения пожаров в их начальной стадии возникновения. Отечественная промышленность выпускает огнетушители, которые классифицируются по виду огнетушащих средств, объёму корпуса, способу подачи огнетушащего состава и виду пусковых устройств.

**По виду огнетушащие** **средства** бывают жидкостные, пенные, углекислотные, аэрозольные, порошковые и комбинированные.

По объёму корпуса они условно подразделяются на ручные малолитражные с объёмом до 5 л, промышленные ручные с объёмом 5-10 л, стационарные и передвижные с объёмом свыше 10 литров.

При работе с огнетушителем ОХП-10 необходимо: взять за ручку и поднести к очагу пожара; поднять рукоятку (повернуть против часовой стрелки), в результате чего клапан вместе со штоком поднимется вверх, пружина сожмётся; одной рукой взять за ручку, опрокинуть его вверх дном, встряхнуть, верхнюю часть уложить на предплечье второй руки, направить струю на очаг загорания.

Работая с огнетушителем, необходимо проявлять максимум осторожности, так как заряд содержит серную кислоту.

**Углекислотные огнетушители.** Предназначены для тушения горючих материалов и электроустановок под напряжением. Снегообразная масса имеет температуру -80°. При тушении она снижает температуру горящего вещества и уменьшает содержание кислорода в зоне горения.

**Локализация и тушение пожара**

В условиях пожара многие из них неправильно оценивают обстановку, допускают нецелесообразные действия**. Пожар** - неконтролируемое горение, приводящее к ущербу и возможным человеческим жертвам.

**Опасными факторами пожара, воздействующими на людей, являются**: открытый огонь и искры, повышенная температура окружающей среды, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода, падающие части строительных конструкций, агрегатов, установок.

**Наибольшую опасность для человека представляет вдыхание нагретого** **воздуха,** приводящее к поражению верхних дыхательных путей, удушью и смерти. Так, под воздействием температуры свыше 100°С человек теряет сознание и погибает через несколько минут. Опасны также ожоги кожи. У человека, получившего ожоги второй степени - 30% поверхности тела, мало шансов выжить.

При пожаре в современных зданиях с применением полимерных и синтетических материалов на человека могут воздействовать токсичные продукты горения. Однако основной причиной гибели людей является отравление оксидом углерода. Он активно реагирует с гемоглобином крови, вследствие чего красные кровяные тельца утрачивают способность снабжать организм кислородом.

**Поэтому в 50-80% случаев гибель людей на пожарах вызывается отравлением оксидом углерода и недостатком кислорода.**

Тушение пожаров осуществляется, в основном, противопожарными профессиональными подразделениями. Однако, каждый гражданин должен уметь ликвидировать загорания и, при необходимости, участвовать в борьбе с пожаром.

**Существует три основных способа гашения огня: охлаждение горящего вещества, например, водой; изоляция его от доступа воздуха (землёй, песком, покрывалом) и, наконец, удаление горючего вещества из зоны горения (перекачка горючей жидкости, разборка сгораемых конструкций).**

В начальной стадии пожара, которую можно обнаружить по запаху дыма, задымлению, нагреванию конструкций, огонь распространяется сравнительно медленно, но если не принять энергичных мер к тушению, он очень быстро может распространиться по площади и перерасти в сплошной пожар.

Тушение пожаров в зданиях и сооружениях состоит из двух периодов: локализация и ликвидация. Локализация означает предотвращение его дальнейшего распространения, а ликвидация - полное прекращение процесса горения.

В первом периоде основной задачей является ограничение распространения огня и спасение людей, во втором - осуществляется непосредственная ликвидация огня.

Начинать борьбу с пожаром нужно с того участка, где огонь может создать угрозу жизни людей, нанести наибольший ущерб, вызвать взрыв или обрушение конструкций.

В условиях развивающихся пожаров необходимо принимать такие меры, чтобы огонь не распространился на смежную часть здания или на соседние строения. Убирают горючие материалы с путей распространения огня. Поверхности соседних зданий поливают водой, на крышах ставят наблюдателей для тушения разлетающихся искр и головешек.

Горящие внешние поверхности гасят водой. Оконные переплёты тушат как снаружи, так и изнутри здания. В первую очередь нужно тушить гардины, занавески, шторы, чтобы предотвратить распространение огня внутри помещения.

При спасении людей во время пожара используют основные и запасные входы и выходы, стационарные и переносные лестницы. Люди, застигнутые пожаром в здании, стремятся найти спасение на верхних этажах или пытаются выпрыгнуть из окон и с балконов

**При выходе из задымлённого помещения накиньте на лицо полотенце или платок, смоченные водой.**

**Соблюдение мер безопасности при пожаре чрезвычайно важно:**

В задымлённом и горящем помещении не следует передвигаться по одному.

Дверь в задымлённое помещение нужно открывать осторожно, чтобы быстрый приток воздуха не вызвал вспышки пламени.

Чтобы пройти через горящие комнаты, необходимо накрыться с головой мокрым одеялом, плотной тканью или верхней одеждой.

В сильно задымлённом пространстве лучше двигаться ползком или согнувшись с надетой на нос и рот повязкой, смоченной водой.

**Нельзя тушить водой воспламенившийся газ, горючие жидкости и электрические провода.**