**Отчего происходят пожары?**

Пожары приносят большой материальный ущерб государству и гражданам, а так же создают угрозу жизни людей.

Чтобы успешно предупреждать пожары, необходимо знать причины их возникновения. Больше всего пожаров происходит из-за халатности, от небрежного обращения с огнеопасными веществами.

Основными причинами наиболее часто возникающих пожаров являются:

- неосторожное обращение с огнем;

- неосторожность при курении (в постели и др. местах);

- детская шалость с огнем;

- нарушение правил пожарной безопасности при устройстве и эксплуатации электрооборудования и бытовых электроприборов;

- нарушение правил устройства и эксплуатации печного отопления;

- нарушение правил эксплуатации газовых приборов;

- разведение костров и сжигание мусора вблизи строений;

- применение для разжигания костра легковоспламеняющихся жидкостей (бензин, керосин, ацетон и др.).

Неосторожное обращение с огнем является самой распространенной причиной возникновения пожаров. Нередко неосторожность переходит в небрежность. Небрежно брошенная спичка, будь то дома или в сарае, на лоджии или балконе, на чердаке или в чулане, в лесу или на торфянике – все это может обернуться большой бедой. Не зря говорят, что из одного дерева можно сделать миллион спичек, но зато одной спичкой можно уничтожить миллион деревьев.

Другая причина, на которой следует остановиться особо - это небрежность при курении. Курящих в нашей стране пока еще много, отсюда и велика вероятность пожара. Нередко можно наблюдать, как отдельные люди, прикуривая, бросают горящие спички и окурки куда попало, курят в запрещенных местах, кладут окурки на деревянные предметы, вблизи вещей способных воспламениться при малейшем соприкосновении с огнем. Специально проведенные опыты показали, что максимальная температура тлеющей папиросы колеблется в пределах 300 – 4200С, время тления ее 4 – 8 минут. Сигарета в начальный момент имеет температуру 310 – 3200С, время тления 26 –30 минут. Вызвав тление горючего материала, сам окурок через некоторое время гаснет, но образованный им очаг тления при благоприятных условиях может превратиться в пожар. Окурок, брошенный на опилки, вызывает их тление. Тепло, выделяющееся при этом, проникает вглубь опилок. Через 2,5 – 3 часа температура поднимается до 410 –4700С и происходит воспламенение. Тлеющий окурок способен вызвать воспламенение бумаги. Если окурок лежит на поверхности, процесс воспламенения длится 45 – 50 минут. При попадании окурка на глубину 5 – 10 сантиметров он воспламеняется значительно быстрее – через 12 - 35 минут. Примерно такие же последствия возникают при попадании окурка в сено или солому.

Очень опасно курить лежа в постели, особенно в нетрезвом состоянии. Курящий засыпает, сигарета падает на постельные принадлежности и происходит пожар. Как правило, в этом случае курильщик получает сильнейшие ожоги или погибает.

Неосторожное обращение детей с огнем приводит не только к пожарам, но и нередко заканчивается трагическими последствиями. Статистика показывает, что обычно от 10 до 15% общего количества пожаров происходит у нас в стране именно по этой причине.

Наиболее распространены у школьников игры связанные с разведением костров. Их опасность заключается в том, что ребята часто самовольно разводят костры вблизи строений, около хлебных массивов и в лесу. Увлекшись игрой, ребята забывают потушить костер и тогда раздуваемые ветром искры могут разлететься на большое расстояние.

Хотя об этом много говорят и пишут, все же из года в год случаются трагедии, когда дети находят и бросают в костер порох, патроны пиротехнические изделия, аэрозольные баллончики, банки из-под краски и другие неизвестные предметы. Оставаясь инвалидами в результате вспышки или взрыва.

Часто, подражая взрослым, ребята начинают украдкой курить, выбирая для этого такие места, где можно надежно спрятаться от взрослых. При появлении родителей или педагогов они стремясь скрыть свой проступок, бросают непотушенную сигарету куда попало, не думая, что от этого может произойти пожар.

Нередко пожары возникают от неумелого обращения школьников с бытовыми приборами. Ни в коем случае нельзя детям младшего школьного возраста самостоятельно растапливать печи, включать газовые плиты, пользоваться электроприборами. Ребята постарше должны изучить правила пользования электроприборами и правила пожарной безопасности.

Уходя из дома, необходимо выключить из розетки все электрические приборы или дождаться, когда прогорит отопительная печь. Закрыть все форточки, балконную дверь (особенно в летнее время) и двери в комнатах, коридоре и на кухне. Если произойдет пожар в доме, то в результате отсутствие доступа свежего воздуха (сквозняка) пожар не получит большого распространения.

Анализ пожаров произошедших из-за нарушения правил пользования электроприборами показывает, что они происходят в основном по двум причинам: из-за нарушения правил при пользовании электроприборами и скрытой неисправности этих приборов или электрических сетей.

Нередко бывает так. Хозяйка квартиры торопиться сварить обед. Она включила электроплитку. Нагрев спирали при этом достигает 600 – 7000С, а основание плитки – 250- 3000С. При взаимодействии такой температуры стол, стул или пол могут воспламениться.

Казалось бы, такой прибор, как электрический чайник, не представляет пожарной опасности, поскольку в нем находится вода. Но бывают случаи, когда и он является причиной пожара. Если поставить включенный электрочайник на стол и оставить на длительное время без наблюдения, то вода выкипит, дно чайника накалиться до температуры 300 –5000С. а этого достаточно, чтобы произошел пожар.

Водонагревательные приборы уже через 15 – 20 минут после выкипания воды вызывают загорание почти любой сгораемой опорной поверхности, а при испытании электрических чайников с нагревательными элементами мощностью 600 Вт воспламенение основания происходит через 3 минуты после выкипания воды.

Неисправность электропроводки или неправильная эксплуатация электросети нередко приводит к пожарам. Это объясняется тем, что при прохождении тока по проводнику всегда выделяется тепло. Но в обычных условиях оно рассеивается в окружающую среду быстрее, чем успевает нагреться проводник. Для каждой электрической нагрузки соответственно подбирается и проводник определенного сечения. Если сечение проводника меньше, чем положено по расчету, то будет выделяться так много тепла, что оно не успеет рассеяться, и проводник будет нагреваться. Это может произойти если, например, в одну розетку включить несколько бытовых приборов одновременно. Возникает перегрузка, провода могут нагреться, а изоляция воспламениться.

Одной из причин пожаров, возникающих от электросетей, являются короткие замыкания. Они наступают тогда, когда два проводника без изоляции накоротко соединяются друг с другом. Провода мгновенно нагреваются до такой температуры, что металлические жилы плавятся, наблюдается интенсивное выделение искр и большого количества тепла. Если в месте короткого замыкания окажутся горючие материалы и конструкции, они моментально воспламеняться.

Сильный нагрев проводов происходит так же в местах ослабления контактов соединения проводов между собой. Неплотный контакт может так же вызвать искрение. В таких случаях обычно образуются электрические дуги, а это приводит к сильному разогреву контактирующих поверхностей и воспламенению изоляции проводов и кабелей. Из-за неплотного контакта вилок в гнездах штепсельной розетки происходит сильный разогрев розетки, а это может вызвать самовоспламенение деревянных подрозетников, легковоспламеняющихся перегородок и стен, на которых смонтирована штепсельная розетка.

Пожарную опасность представляют также осветительные лампы накаливания, поскольку происходит сильный нагрев поверхности стеклянной колбы, температура которой может достигать 5500С.

Если электрический светильник обернуть

хлопчатобумажной тканью и включить в сеть напряжением 220 В, то через 10 мин. на поверхности лампы мощностью

75 Вт температура поднимается до 2500С, а через 15 мин. она достигнет 4000С и хлопчатобумажная ткань загорится. Поэтому обертывание электрических ламп бумагой, тканями или изготовление из них самодельных абажуров, соприкасающихся с колбой лампы, может привести к самовоспламенению.

Опасные последствия могут наступить от плохого контакта цоколя лампы с пружиной патрона. Разрушение колбы лампы от механических воздействий также приводит к пожарам.

Другая причина пожаров возникающих от электросетей – перегрузка электропроводки. В бытовых условиях она происходит при одновременном включении в электросеть нескольких потребителей тока (ламп, плиток, утюгов, радиоприемников и т.п.). При этом провода из-за прохождения по ним тока величины, превосходящей допустимую для сечения данных проводов нагрузку, быстрее нагреваются до высокой температуры, что создает опасность возникновения пожара.

Часто люди забывают о включенных в электросеть приборах и оставляют их без надзора, что вызывает сильный нагрев прибора, и возникает пожар.

Для предохранения электросети от перегрузки и короткого замыкания используются плавкие предохранители (пробки), которые срабатывают при повышении напряжения тока выше допустимого.

Пожары от бытовых газовых приборов происходят нередко из-за нарушения правил пожарной безопасности. Основная причина этих пожаров – утечка газа вследствие нарушения герметичности трубопроводов, соединительных узлов или через горелки газовых плит.

Природный и сжиженный баллонный газ (обычно это пропанобутановая смесь) способны образовывать с воздухом взрывоопасные смеси. Именно поэтому при ощущении запаха газа в помещении нельзя зажигать спички, зажигалки, включать или выключать электрические выключатели, входить в помещение с открытым огнем или с папиросой – все это может вызвать взрыв газа.

Если утечка газа произошла из открытого крана на газовом приборе, то его надо закрыть, тщательно проветрить помещение и только после этого можно зажечь огонь. В случае утечки газа в результате повреждения газовой сети или приборов, пользование ими необходимо прекратить и немедленно сообщить в аварийную газовую службу по телефону – 04.

В газифицированных квартирах рекомендуется каждое утро проветривать помещения, в которых установлены газовые плиты, счетчики и т.д.

Категорически запрещается пользоваться огнем для обнаружения утечки газа, можно применять только мыльный раствор.

Нельзя разрешать включать и пользоваться газовыми приборами детям и лицам, незнакомым с устройством этих приборов.

Если чувствуете запах газа, нужно прекратить пользоваться газовыми приборами и выключить их.

Во избежание несчастных случаев, запрещается:

- открывать кран на газопроводе перед плитой, не проверив, закрыты ли все краны на распределительном щитке плиты;

- открывать краны плиты, не имея в руке зажженной спички;

- допускать заливание горящих горелок жидкостью. Если это случайно произойдет, нужно погасить горелку, прочистить ее, удалить жидкость с поддона;

- снимать конфорку и ставить посуду непосредственно на горелку;

- стучать по кранам, горелкам твердыми предметами, а так же поворачивать ручки кранов клещами, щипцами, ключами и т.д.;

- самостоятельно ремонтировать плиту или газопродводящие трубопроводы;

- привязывать к газовым плитам, трубам и кранам веревки, вешать на них белье и другие вещи;

Значительное число пожаров происходит в результате разрыва газовых баллонов, обычно из-за их нагрева. Нагревают баллоны чаще зимой, когда, не дожидаясь оттаивания при комнатной температуре, для ликвидации обмерзания запорно-редукторного клапана их устанавливают вблизи отопительных приборов или опускают в горячую воду и т.д.

Предупреждение пожаров от печного отопления – важная задача обеспечения пожарной безопасности жилого фонда.

Пожары чаще всего возникают из-за перекала печей, появления в кирпичной кладке трещин, в результате применения для растопки горючих и легковоспламеняющихся жидкостей, выпадения из топки или зольника горящих углей.

У печей нельзя сушить дрова, лучину, пиломатериалы, другие горючие материалы, вешать для просушивания белье и конечно нельзя применять при растопке печей легковоспламеняющиеся и горючие жидкости. Такие случаи обычно приводят к ожогам и гибели людей.

Мебель, занавески и другие горючие материалы не следует располагать ближе 0,5 м от топящейся печи. Ставить их вплотную можно спустя 4-5 часов после окончания топки.

**Материалы Главного управления МЧС России**

**по Новосибирской области**