

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»  
Институт машиностроения

(наименование института полностью)

Кафедра «Управление промышленной и экологической безопасностью»

(наименование кафедры)

20.04.01 Техносферная безопасность

(код и наименование направления подготовки)

Управление пожарной безопасностью

(направленность (профиль))

## МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему Установление причин и условий возникновения пожара в ходе проверки, проводимой отделом надзорной деятельности и профилактической работы городских округов Тольятти, Жигулёвск и муниципального района Ставропольский управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Самарской области по делам о пожарах, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности

Студент

Севастьянов С.А.

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный

Рашоян И.И.

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

руководитель

Консультант

Варенцова Т.А.

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель программы

к.т.н., доцент И.И. Рашоян

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия )

(личная подпись)

«    »

2019 г.

**Допустить к защите**

Заведующий кафедрой

д.п.н., профессор Л.Н. Горина

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

(личная подпись)

«    »

2019 г.

Тольятти 2019

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	9
1 Нормативные правовые требования к расследованию пожаров.....	10
1.1 Уголовно-правовая и криминалистическая характеристика преступлений, связанных с нарушением правил пожарной безопасности..	10
1.2 Проверка по факту пожара.....	15
1.3 Установление лица, виновного в нарушении ППР .....	18
1.4 Осмотр места пожара.....	20
1.5 Опросы очевидцев и должностных лиц. Допросы свидетелей .....	25
1.6 Истребование документов, запрос справок.....	26
1.7 Возбуждение уголовного дела, производство процессуальных действий .....	28
1.8 Зарубежный опыт в расследовании пожаров.....	30
2 Процедура расследования пожаров и установление причины их возникновения .....	56
2.1 Расследование случая пожара с неустановленными причинами возгорания.....	56
2.2 Расследование случая пожара с установлением очага пожара и причиной его возникновения .....	62
2.3 Обобщение результатов проведенных расследований случаев пожаров .....	79
2.3.1 Основные сведения при идентификации очага пожара.....	79
2.3.2 Анализ сложности установления очага пожара .....	84
2.3.3 Основные сведения при идентификации причин возгорания .....	87

2.3.4 Анализ сложности установления причин возгорания .....	89
2.3.5 Влияние несоблюдения требований пожарной безопасности на развитие пожара.....	92
3 Формулирование выводов и рекомендаций по результатам расследования пожаров .....	95
3.1 Обобщение и оценка результатов проведенных исследований .....	95
3.2 Разработка рекомендаций по итогам проведенного исследования .....	106
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	113

## **ВВЕДЕНИЕ**

Пожары и преступления, связанные с ним, наносят серьёзный ущерб государству, имуществу граждан, причиняют вред жизни и здоровью людей. Главной задачей стоит расследование дел, связанных с этими преступлениями, установление всех обстоятельств, связанных с пожаром, поиском причин его возникновения и установлением виновных лиц.

Актуальность данной работы заключается в том, что, защита объектов и материальных ценностей населения от пожаров, является первостепенной задачей в РФ. Каждый год пожары наносят колоссальный ущерб государству. Очень часто в результате пожара, людям наносится вред здоровью, не редки случаи пожаров с гибелью человека или причинением тяжкого вреда здоровью, люди остаются инвалидами. Необходимо совершенствовать методы профилактики пожаров, совершенствовать методы расследования и установления причин возникновения пожаров.

Большое количество пожаров происходит из-за халатности или неосторожных действий определённых лиц. Редки случаи пожаров возникших из-за неконтролируемых сил природы (электрических разрядов молний, солнечных лучей, извержений вулканов и т.д.). Виновными в таких пожарах могут оказаться лица, нарушившие требования пожарной безопасности, например, не убранная сухая трава, не собранный мусор, пластиковые и стеклянные бутылки, которые могут при определённой направленности света фокусировать солнечные лучи и т.д.

Основным значением при расследовании пожаров является первоначальный этап, на нём происходят следственные действия по осмотру места пожара, обнаружению очага, установлению причины его возникновения, происходит изъятие вещественных доказательств, при необходимости назначаются необходимые экспертизы. По результатам собранных данных, производится расследование, и выносятся заключение.

Данный этап являешься основным при расследовании и установлении причин пожаров.

Вышеперечисленные действия обуславливаются необходимостью качественного и эффективного расследования данного типа преступлений, что обуславливается актуальностью и современностью темы данной выпускной квалификационной работы, что указывает на необходимость изучения уголовного законодательства, связанного с расследованием пожаров и научного применения знаний в области пожарной безопасности.

**Цель:** повышение эффективности расследования и установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности.

**Объект исследования** - правовые законы, нормы, процессуальные правоотношения в области расследования пожаров, а также методика установления причин и условий пожара в РФ и за рубежом.

**Предмет исследования** - причины и условия пожаров на примере пожаров в гаражно-строительных кооперативах, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности.

**Задачи исследования:**

1) Провести анализ действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров в России.

2) Провести анализ действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров за рубежом.

3) Сравнить преимущества и недостатки процедуры расследования по факту пожаров в России и за рубежом.

4) Провести анализ процедуры расследования пожаров на примере пожаров в ГСК, причиной которых являлось нарушение требований пожарной безопасности.

5) Разработать рекомендации по процедуре установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение

требований пожарной безопасности, на основе результатов проведенного анализа.

**Новизна исследований** данной работы заключается в комплексном подходе при анализе практических и теоретических аспектов в расследовании пожаров, а также в расследовании преступлений, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности. Были найдены пути решения, по разработке научно - обоснованных рекомендаций для расследования и раскрытия преступлений, связанных с данной категорией.

**Методы и методология проведения исследования.** Для решения поставленных в работе задач, использовался комплекс эмпирических и теоретических исследований. В рамках эмпирических исследований был проведен анализ примеров проведенных расследований пожаров. Теоретические исследования были направлены на изучение и анализ основных положений существующих методик расследования пожара. Кроме того, применялись общенаучные методы исследований, такие как системно - структурный анализ, наблюдения и описания.

**Теоретическая научная и практическая значимость** диссертации заключается в разработке рекомендаций по процедуре установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности, на основе результатов проведенного в настоящей работе исследования.

**Научная обоснованность и достоверность результатов исследования.**

1. Уголовно-правовой характер преступлений, связанный с нарушением правил пожарной безопасности, является обязательным элементом методики при расследовании данного вида преступлений. Данная методика позволяет определить общее число специфических признаков, нужных для установления событий, предшествующих преступлению, установить виновных и подозреваемых лиц, а также определить степень их

виновности в преступлении, определить иные обстоятельства, которые являются особенностями предмета доказывания при рассматривании дел данной категории и составляют правовое основание методики при расследовании преступлений.

2. Проведен анализ практических и теоретических методов установления причин и условий возникновения пожаров на примере пожаров в ГСК, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности

3. Учитывая специфику преступлений рассматриваемой категории и методику их расследования, были разработаны рекомендации для совершенствования алгоритмов установления причин и условий возникновения пожара. В первую очередь, указанные рекомендации направлены на улучшение расследования пожаров и на предупреждение ошибок в расследовании.

**Научные положения и результаты исследования, выносимые на защиту.**

1) Результаты анализа действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров в России.

2) Результаты анализа действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров за рубежом.

3) Сравнение преимуществ и недостатков процедуры расследования по факту пожаров в России и за рубежом.

4) Результаты анализа процедуры расследования пожаров на примере пожаров в ГСК, причиной которых являлось нарушение требований пожарной безопасности.

5) Разработанные рекомендации по процедуре установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности, на основе результатов проведенного анализа.

**Апробация результатов.** Основные положения работы были вынесены на обсуждение в статье в сборнике международной научно - практической конференции «Инновационное развитие: технические и технологические аспекты». Конференция проводилась в г. Таганрог 01.06.2019 г.

**Личный вклад автора в исследование.**

1) Провёл анализ действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров в России и за рубежом.

2) Сравнил преимущества и недостатки процедуры расследования по факту пожаров в России и за рубежом.

3) Провёл анализ процедуры расследования пожаров на примере пожаров в ГСК, причиной которых являлось нарушение требований пожарной безопасности.

5) Разработал рекомендации по процедуре установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности, на основе результатов проведенного анализа.

**Структура и объем магистерской диссертации.**

Данная работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы. Основная часть исследования изложена на 119 страницах, текст иллюстрирован 1 таблицей, 6 рисунками.

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

В настоящей ВКР применяют следующие сокращения и обозначения:

РФ - Российская Федерация.

ГСК - гаражно-строительный кооператив.

УК - уголовный кодекс.

КоАП - кодекс об административных правонарушениях.

ГК - гражданский кодекс.

ППР - правила противопожарного режима.

ГСМ - горюче-смазочные материалы.

ОНД - отдел надзорной деятельности.

ИПЛ - испытательная пожарная лаборатория.

АУТП - автоматическая установка тушения пожара.

ОВД - органы внутренних дел.

ГПС - государственная противопожарная служба.

УПК - уголовно-процессуальный кодекс.

ПСЧ - пожарно-спасательная часть.

ЖРП - журнала регистрации пожаров.

ЦППС - центральный пункт пожарной связи.

ФГКУ - федеральное государственное казённое учреждение.

МЧС - министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

ФПС - федеральная противопожарная служба.

ПР - профилактическая работа.

ГБО - газобаллонное оборудование.

# **1 Нормативные правовые требования к расследованию пожаров**

## **1.1 Уголовно-правовая и криминалистическая характеристика преступлений, связанных с нарушением правил пожарной безопасности**

В Российской Федерации существует пять видов ответственности. Первая и самая серьёзная это уголовная ответственность, она наступает за совершение преступлений, прописанных в УК РФ. Привлечь к данной ответственности может только суд. Наказанием за уголовную ответственность в РФ может быть только лишение свободы. Вторым видом является административная ответственность. Данная ответственность наступает за совершённые проступки, прописанные в КоАП РФ. Привлечь к данной ответственности могут только административные комиссии. Наказанием за административную ответственность назначают предупреждения, исправительные работы, административные аресты, штрафы. Третьей является гражданская ответственность. Данная ответственность наступает за совершённые проступки, прописанные в ГК РФ. Привлечь к данной ответственности может только суд или другой административный орган. Основное наказание — это возмещение причиненных убытков. Четвёртая это дисциплинарная ответственность. Данная ответственность наступает за совершение дисциплинарных проступков в учебной, трудовой, воинской и т.д. дисциплине. Наказанием служит предупреждение, выговор, а затем увольнение. Пятая - это материальная ответственность. Она наступает за нанесённый ущерб работником, какому-либо предприятию или учреждению. Размер ущерба изымается в процентном соотношении из зарплаты работника, который нанёс какой-либо ущерб предприятию.

В соответствии со ст. 38 закона «О пожарной безопасности» «ответственность за нарушение требований пожарной безопасности в соответствии с действующим законодательством несут:

собственники имущества;  
руководители федеральных органов исполнительной власти;  
руководители органов местного самоуправления;  
лица, уполномоченные владеть, пользоваться или распоряжаться имуществом, в том числе руководители организаций;  
лица, в установленном порядке назначенные ответственными за обеспечение пожарной безопасности;  
должностные лица в пределах их компетенции» [2].

Согласно постановлению правительства РФ от 25.04.2012 N 390 (ред. от 07.03.2019) «О противопожарном режиме». «Настоящие Правила противопожарного режима содержат требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты (далее - объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности» [3].

«В отношении каждого объекта защиты (за исключением индивидуальных жилых домов) руководителем (иным уполномоченным должностным лицом) организации (индивидуальным предпринимателем), в пользовании которой на праве собственности или на ином законном основании находятся объекты защиты (далее - руководитель организации), утверждается инструкция о мерах пожарной безопасности в соответствии с требованиями, установленными разделом XVIII настоящих Правил, в том числе отдельно для каждого пожаровзрывоопасного и пожароопасного помещения категории А, Б и В1 производственного и складского назначения» [3].

«На объекте защиты с массовым пребыванием людей руководитель организации обеспечивает наличие инструкции о действиях персонала по эвакуации людей при пожаре, а также проведение не реже 1 раза в полугодие практических тренировок лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте защиты» [3].

Уголовно-правовая оценка любого преступления, в том числе по статье 219 УК РФ, оценивается его составом, логической моделью, показывающей совокупность элементов: субъективные признаки (субъект, субъективная сторона), объективные признаки (объект, объективная сторона).

Определение состава преступления позволяет грамотно квалифицировать деяние, а также является предметом доказывания по уголовному делу.

Оценим состав преступления, предусмотренный статьёй 219 УК РФ.

Объектом преступления является пожарная безопасность, т. е. условия защищенности имущества, личности, общества и государства от пожаров.

Дополнительным объектом является здоровье человека, жизнь человека, его имущества или иные материальные блага, при наступлении тяжких последствий.

Изучая статью 219 УК РФ, несложно увидеть, что наступление указанных последствий связывается не напрямую с причиной пожара. Для оценки деяний по статье 219 УК РФ нужно установить факт нарушений конкретных правил противопожарного режима (ППР). Получается, что законодатель не указывает о возможности возникновения пожара именно от данных нарушений. Эти нарушения могут являться непосредственной причиной пожара или причиной его распространения до больших размеров.

Наступление последствий необходимых для возбуждения уголовного дела по статье 219 УК РФ. Во-первых, нанесение тяжёлого или среднего вреда здоровью. Оценка нанесённого вреда здоровью производится судебно-медицинской экспертизой. Во-вторых, наступление смерти человека. В-третьих, иные тяжкие последствия, а именно нанесение большого материально ущерба или нарушение работы организации или предприятия. В-четвёртых, если содеянное подпадает под особый состав преступлений, например, по статьям 215-218 УК РФ и другие.

Расследуя дела данной категории нужно узнать, кто на предприятии является ответственным лицом за пожарную безопасность. Есть ли все

необходимые документы, приказы и распоряжения.

Помимо должностных лиц, виновными в преступлении могут быть и другие работники организаций, учреждений, предприятий, на которых соответствующими правилами и инструкциями, или же приказом, возложена обязанность обеспечивать соблюдение ППР на определенном участке работы.

При рассмотрении виновного лица следует учитывать его компетенцию в вопросе об обеспечении пожарной безопасности, даже если на предприятии имеется соответствующее распоряжение руководителя. Например, если руководитель предприятия соответствующим распоряжением возложил обязанности по соблюдению и контролю ППР на уборщицу или охранника, на каком-либо участке предприятия, то они не могут выступать в качестве субъекта преступления.

Рабочие производящие пожароопасные работы, такие как электросварку, газосварку и т.п., несут ответственность за соблюдение требований пожарной безопасности. Если они выполняют электросварку, газосварку и т.п. в рамках своей профессиональной деятельности, имеют талон по технике пожарной безопасности, соответствующее квалификационное удостоверение и прошли противопожарный инструктаж, по проведению огневых работ, то данные лица могут нести уголовную ответственность по статье 219 УК РФ. Если у них эти требования не соблюдаются, то их действия квалифицируются по статье 168ч. 2 УК РФ.

Субъективная сторона нарушения — это несоблюдение правил пожарной безопасности в виде неосторожности, легкомыслия, так и небрежности, находящаяся в причинно-следственной связи с наступившими последствиями.

Умышленное нарушения ППР, направленное на нанесение ущерба, указанное в статье 219 УК РФ, характеризуется по другим соответствующим статьям УК РФ.

Основанием к уголовному преследованию по статье 219 УК РФ и их

квалифицирующими признаками относятся. Во-первых, нарушение правил пожарной безопасности. Во-вторых, возникновение пожара. В-третьих, наступление в результате пожара вреда здоровью, гибели, или других тяжких последствий. В-четвёртых, установление причинно-следственных связей между нарушением правил противопожарного режима.

Каждое преступление имеет схожие, повторяющиеся черты. На их базе можно создать типовую характеристику каждого отдельного вида преступления. В теоретической части криминалистики, эти элементы характеристик обобщены, и применяются к преступлениям, связанным с нарушением правил пожарной безопасности. Выделим основные элементы. Во-первых - это объект пожара. Во-вторых - это место, время и обстановка совершения преступления. В-третьих - это техническая причина возникновения пожара, условия, способствующие его развитию и распространению, и наступлению тяжких последствий. В-четвёртых - это характеристика способа и механизма совершения преступления, возможных способах его сокрытия, характеристика слеодообразования и характер наступивших последствий.

Чаще всего, объектами пожаров являются производственные и административные здания и сооружения. Перед тем как обследовать обстановку совершения преступления, нужно выяснить назначение здания и его инженерные характеристики. Какие вещества в нем хранились, и какие материальные ценности находились на данном объекте; режим работы объекта и охраны; наличие противопожарного водоснабжения и его состояние на объекте; наличие систем противопожарной сигнализации и установок автоматического пожаротушения и их техническое состояние; средства связи; состояние инженерных систем и коммуникаций; особенности технологического процесса, а также факторы влияющие на развитие пожара и скорость распространения опасных факторов пожара способных вызвать гибель и травмирование людей.

Осмотр места происшествия после пожара необходим, чтобы

установить связь между фактом пожара и причиной его возникновения. Для этого опрашиваются свидетели, производится оценка действий персонала по тушению пожара. Ищутся закономерности в образования следов от пожара, а также отслеживаются все изменения, внесенные в область места пожара в силу различных факторов. Такими факторами могут являться умышленные сокрытия следов преступления и другие небрежные действия, такие как изменения конструкции здания, ремонт инженерных систем или другие изменения на объекте. Также не стоит исключать воздействия природных явлений и антропогенных факторов.

Так же нужно установить и проверить обязанности должностных лиц на соответствие правил пожарной безопасности. Какие нарушения были обнаружены в ходе предыдущих проверок. Нужно установить меру ответственности виновных в нарушении правил противопожарного режима и причины по которым не устранены имеющиеся нарушения.

Установление лиц, причастных к нарушениям правил пожарной безопасности. В качестве главных факторов сокрытия данного вида преступления можно акцентировать уничтожение или укрывательство служебной документации, внесение в нее дополнений и исправлений, а также изменение в обстановки на месте происшествия после пожара.

## **1.2 Проверка по факту пожара**

Согласно Уголовно-процессуальному кодексу Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 01.04.2019) по статье № 144 «дознатель, орган дознания, следователь, руководитель следственного органа обязаны принять, проверить сообщение о любом совершенном или готовящемся преступлении и в пределах компетенции, установленной настоящим Кодексом, принять по нему решение в срок не позднее 3 суток со дня поступления указанного сообщения» [4]. «При проверке сообщения о преступлении дознаватель, орган дознания, следователь, руководитель следственного органа вправе получать объяснения, образцы для

сравнительного исследования, истребовать документы и предметы, изымать их в порядке, установленном настоящим Кодексом, назначать судебную экспертизу, принимать участие в ее производстве и получать заключение эксперта в разумный срок, производить осмотр места происшествия, документов, предметов, трупов, освидетельствование, требовать производства документальных проверок, ревизий, исследований документов, предметов, трупов, привлекать к участию в этих действиях специалистов, давать органу дознания обязательное для исполнения письменное поручение о проведении оперативно-розыскных мероприятий» [4].

По факту проверки дознавателем в трёхдневный срок принимается одно из решений:

- 1) возбуждение уголовного дела;
- 2) отказ в возбуждении уголовного дела;
- 3) выносится постановление о передаче сообщения по подследственности.

«Руководитель следственного органа, начальник органа дознания вправе по мотивированному ходатайству соответственно следователя, дознавателя продлить до 10 суток срок, установленный частью первой настоящей статьи. При необходимости производства документальных проверок, ревизий, судебных экспертиз, исследований документов, предметов, трупов, а также проведения оперативно-розыскных мероприятий руководитель следственного органа по ходатайству следователя, а прокурор по ходатайству дознавателя вправе продлить этот срок до 30 суток с обязательным указанием на конкретные, фактические обстоятельства, послужившие основанием для такого продления» [4].

«По сообщению о преступлении, распространенному в средствах массовой информации, проверку проводит по поручению прокурора орган дознания, а также по поручению руководителя следственного органа следователь. Редакция, главный редактор соответствующего средства массовой информации обязаны передать по требованию прокурора,

следователя или органа дознания, имеющиеся в распоряжении соответствующего средства массовой информации документы и материалы, подтверждающие сообщение о преступлении, а также данные о лице, предоставившем указанную информацию, за исключением случаев, когда это лицо поставило условие о сохранении в тайне источника информации» [4].

Дознаватель, проводящий проверку по факту пожара, должен, во-первых, получить акт о пожаре от дежурного караула или же составить данный акт самостоятельно, если пожарные подразделения не участвовали в тушении пожара. Во-вторых, произвести осмотр места пожара. В-третьих, запротоколировать показания свидетелей пожара, потерпевших, лиц, участвовавших в ликвидации пожара и лиц, ответственных за соблюдение правил противопожарного режима. В-четвёртых, истребовать документы по объекту пожара.

Чтобы получить необходимые документы, а именно должностные инструкции, приказы, техническую и служебную документацию и т.д. нужно отправить соответствующее письмо с истребованием данных документов на имя владельца объекта. Если получение данных документов было оформлено неправильно, то они не могут являться доказательствами. Для приобщения к делу могут потребоваться и другие документы, например, заверенные копии по найму, аренде и сдачи в наём производственных и жилых помещений.

В случае гибели или получения травм, в результате пожара назначается судебно-медицинская экспертиза, которая определит причину смерти или степень полученных травм.

К материалам дела должна быть приложена выписка из правил противопожарного режима с нарушением конкретных пунктов, которые и стали причиной пожара.

По факту проверки дознаватель должен установить:

- 1) время и дату развития пожара, назначение объекта жилое здание или производственное;
- 2) адрес объекта;

- 3) ведомственную принадлежность объекта;
- 4) выяснить причину возникновения пожара;
- 5) установить виновного в возникновении пожара, если причиной стало нарушение ППР;
- 6) установить прямой и косвенный материальный ущерб;
- 7) установить наличие пострадавших и характер полученных травм, а также установить смерть потерпевших;
- 8) установить, что послужило причиной наступления тяжких последствий. Это может быть нарушение в хранении ГСМ, несоответствие путей эвакуации, выполнение работ без соблюдения техники безопасности, и другие нарушения ППР;
- 9) установление лиц, действие или бездействие которых повлекло за собой развитие пожара;
- 10) установить являются ли эти деяния нарушением ППР.

Для возбуждения уголовного дела необходимо наличие признаков состава преступления, а именно: нарушение правил противопожарного режима, повлекшее вред здоровью человека или вызвавших смерть. Оценку степени тяжести, связанной с крупным материальным ущербом, определяют индивидуально для каждого собственника. Оценку степени тяжести последствий выносит суд.

### **1.3 Установление лица, виновного в нарушении ППР**

В соответствии с правилами противопожарного режима ответственность за их соблюдение на объекте несут:

- 1) руководитель организации;
- 2) люди, ответственные за пожарную безопасность или на основании должностных инструкций выполняющие данные обязанности. В должностных инструкциях закреплена ответственность по специализированным направлениям:
  - а) главный инженер — ответственен за соблюдение противопожарного

режима. Он обеспечивает безопасность при проведении пожароопасных работ;

б) главный механик — ответственен за систему вентиляции;

в) главный энергетик — ответственен за эксплуатацию электросетей и электрооборудования;

3) люди, ответственные за пожарную безопасность на основании приказов руководителя;

4) арендаторы;

5) квартиросъемщик (по пожарам в жилых помещениях);

б) владельцы объектов частной недвижимости, таких как квартиры, индивидуальные жилые дома, дачи, надворные постройки, гаражи и т.д.

Для установки статуса лица, совершившего нарушение ППР, нужно получить соответствующие документы: приказ о назначении ответственного, должностную инструкцию и т.д.

Выявив лицо, назначенное приказом руководителя ответственным за обеспечение пожарной безопасности, следует разобраться, входит ли в круг его обязанностей выполнение конкретных пунктов ППР. Например, старший бухгалтер, отвечающий по приказу за соблюдение противопожарного режима в помещениях бухгалтерии, не может отвечать за то, что в этих помещениях не был своевременно выполнен капитальный ремонт электросетей, в результате чего произошел пожар (если он письменно докладывал о возникших неисправностях вышестоящему руководству).

Установив лицо, назначенное приказом за ответственность по обеспечению пожарной безопасности, следует выяснить, входят ли в его обязанности выполнение конкретных пунктов ППР. Например, инженер, отвечающий за соблюдение противопожарного режима в помещении цеха, не может отвечать за своевременный капитальный ремонт электросети, из-за чего и произошёл пожар, если он в письменной форме докладывал о нарушениях руководству.

Возможны случаи, когда причиной пожара является нарушение

пожарной безопасности, но лицо, совершившее это нарушение, не ответственно за соблюдение правил противопожарного режима. Например, рабочий производил сварочные работы, не имея квалификации сварщика, в результате произошёл пожар. Данное нарушение квалифицируется как непреднамеренное уничтожение или повреждение чужого имущества.

Нужно уточнить, что одни и те же действия на одних объектах являются нарушениями ППР, а на других нет. Например, в складских помещениях запрещается использовать электронагревательные приборы, а в офисных помещениях не запрещается при соблюдении мер пожарной безопасности.

#### **1.4 Осмотр места пожара**

Осмотр места пожара - это основное действие при расследовании каждого пожара. Это главный источник объективной информации, в отличие от показаний свидетелей, актов и т.д. Плохо проведенный осмотр создаёт сложности по расследованию данного пожара. Место пожара невозможно сохранить, поэтому повторные исследования бессмысленны.

Осмотр и изъятие доказательств должны быть выполнены профессионально, как с технической стороны, так и с юридической. Иначе доказательства будут признаны недействительными.

Осмотр места пожара включает в себя осмотр территории, где случился пожар, сам объект, различные сооружения, помещения, установки, узлы, агрегаты и документы. Если документы находились в зоне пожара, то производить их осмотр отдельно нецелесообразно. Обнаружение и осмотр данных документов отмечается в протоколе.

Если же необходимо осмотреть другие документы, имеющие отношение к данному пожару, например, журналы технического обслуживания систем автоматической пожарной защиты и пожарной сигнализации, то это делается с оформлением отдельного протокола осмотра. При необходимости нужно осмотреть и другие документы, имеющие

отношение к пожару, журнал обслуживания системы автоматического пожаротушения и сигнализации. Данная процедура производится отдельно с записью в новый протокол осмотра. Необходимо знать, что оборудование и установки, из-за которых возник пожара, могут не находиться в зоне горения: электрогазосварочные аппараты, оборудование для резки металла и т.д. Для этого нужно установить границы и зоны осмотра.

В соответствии с Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 06.03.2019) «осмотр следов преступления и иных обнаруженных предметов производится на месте производства следственного действия, за исключением случаев, предусмотренных частью третьей настоящей статьи» [4].

«Если для производства такого осмотра требуется продолжительное время или осмотр на месте затруднен, то предметы должны быть изъяты, упакованы, опечатаны, заверены подписью следователя на месте осмотра. Изъятию подлежат только те предметы, которые могут иметь отношение к уголовному делу. При этом в протоколе осмотра по возможности указываются индивидуальные признаки и особенности изымаемых предметов» [4].

«Все обнаруженное и изъятое при осмотре должно быть предъявлено участникам осмотра» [4].

«Осмотр жилища производится только с согласия проживающих в нем лиц или на основании судебного решения. Если проживающие в жилище лица возражают против осмотра, то следователь возбуждает перед судом ходатайство о производстве осмотра в соответствии со статьей 165 настоящего Кодекса» [4].

«Осмотр помещения организации производится в присутствии представителя администрации соответствующей организации. В случае невозможности обеспечить его участие в осмотре об этом делается запись в протоколе» [4].

К осмотру места пожара привлекаются не менее двух понятых.

Понятыми могут быть назначены любые незаинтересованные лица. Им разъясняются их права и обязанности, после чего производится запись в протокол, что они были проинформированы и ставят подпись.

Они имеют право давать замечания по действиям сотрудников дознания, с последующим внесением в протокол. Участвовать в осмотре пожара могут свидетели, подозреваемые и потерпевшие.

Осмотр производит специалист ОНД по пожарной безопасности. Так же могут привлекаться специалисты из других отраслей. Их задача выявление и фиксация материальных следов. Специалист делает заключение, связанное с обнаружением и изъятием доказательств с последующим занесением в протокол.

При осмотре места пожара в качестве специалиста обычно выступает инженер ИПЛ. Для осмотра технологических установок и машин могут быть вызваны работники других организаций, компетентные в данном вопросе. Данные лица выбираются и проходят инструктаж на начальном этапе осмотра. На этом же этапе нужно выяснить характер технологического производства, назначение агрегатов и машин и т.д.

Следующим шагом нужно установить зону горения на территории объекта, она будет исследоваться в первую очередь. Затем будет произведён осмотр зоны задымления. Зона горения так же разбивается на сектора и осматривается. Размер секторов определяется в зависимости от различных факторов. Например, площади пожара, количества оборудования, захламлённости помещения и т.д. В частном доме или квартире осмотр осуществляется по комнатам, а на складах или цехах делится на несколько секторов. Осмотр секторов выполняется в две стадии. В первую очередь производится статический общий осмотр, далее детальный динамический осмотр.

Статистический осмотр осуществляется с помощью фото и видео съемки. Сначала происходит визуальный осмотр помещений, конструкций, приборов, мебели, оборудования в состоянии после пожара. Не нужно ничего

трогать, разбирать, перетаскивать и раскапывать.

Описываются и изучаются в первую очередь термические повреждения конструкций и материалов. Так же фиксируются на различную глубину выгорания материалов, различные закопчения, прогары материалов, характер и направленность деформации конструкций, термическое разрушение бетона, отслаивание штукатурки, образование трещины и т.д. Описание повреждений должны быть точными, с последующим измерением величины деформации, глубины обугливания, геометрии зоны термического поражения. Отмечается точное расположение объектов, которые могут являться причиной пожара. Так же фиксируются следы пожароопасных работ или процессов.

Если в зоне пожара обнаружена электропроводка, она должна быть тщательно осмотрена. Осмотр проводки осуществляется с распределительных щитов. В нем рассматриваются устройства защитного отключения, дифференциальные автоматы, сгораемые и не сгораемые предохранители и схема их подключения. Производится фото фиксация положения автоматов и рубильников (включен, выключен), состояние плавких предохранителей, реле и пускателей и т.д. То же самое производится и с электрооборудованием в зоне пожара. На проводах и оборудовании фиксируются следы дуговых разрядов и следы оплавления, признаки короткого замыкания и другие аварийные режимы работы.

После статистического осмотра производится динамический. Он заключается в последовательном разборе, слой за слоем пожарного мусора. Производится извлечение предметов и фрагментов с последующим изучением и изъятием тех объектов, которые могут стать доказательной базой в расследовании пожара. Данные объекты позволят установить очаг пожара, его причины и указать на другие обстоятельства происшествия.

После полной очистки зоны горения предоставляется возможность исследовать напольное основание. Это может дать информацию об очаге пожара, пути его распространения, а иногда и причину его возникновения.

Найденные в ходе осмотра улики должны быть изъяты и упакованы с заполнением протокола осмотра. Упаковка, в которой находятся улики, не должна иметь механические и другие повреждения, иначе это приведёт к утере доказательных свойств данных предметов. Упаковка должна обеспечивать сохранность и целостность изъятых предметов. На упаковку крепится бирка с информацией: кто нашёл данный объект, кто производил изъятие, в каком месте был обнаружен, и с какого пожара данный предмет был изъят. Так же указывается адрес, место и время изъятия, ставится печать органа дознания и росписи понятых.

При осмотре применяется фото и видео фиксация, о чём уведомляются все лица участвующие в осмотре и в протоколе делается соответствующая запись. В ней указывается модель используемого оборудования, марка, серийный номер и т.д.

Действия по осмотру оформляются в соответствующем протоколе, который заполняется от руки или может быть напечатан. В нём указывается адрес объекта, дата проведения осмотра, время во сколько начался осмотр и закончился, лица, участвовавшие в осмотре. Показания свидетелей, понятых и специалистов записываются отдельным текстом или делается запись об их отсутствии. Внесённые изменения в протокол должны быть оговорены, а также должны стоять росписи людей, вносивших их. Для понятых указывается ФИО и паспортные данные, а для специалистов текущее место работы. Протокол осмотра подписывается лицами, участвовавшими в нем, и тем, кто его составлял. К протоколу могут прилагаться схемы, чертежи, планы, выполненные в масштабе с указанием размеров. Данные материалы так же подписываются понятыми.

Ещё к протоколу может прилагаться фото таблица. Каждая фотография печатывается, подписывается, приклеивается конверт с негативами. Данная таблица подписывается человеком её составившим.

При проведении видеосъемки, кассета, компакт диск, флеш-накопитель, жёсткий диск прилагаются к протоколу.

При повторном осмотре места пожара делается соответствующая запись в протоколе осмотра.

### **1.5 Опросы очевидцев и должностных лиц. Допросы свидетелей**

По причине пожара производится опрос очевидцев, свидетелей, потерпевших, работников, участвовавших в тушении, ответственных за пожарную безопасность на объекте, материально ответственных лиц на предприятии, сотрудников администрации объекта, вышестоящее руководство, пожарных участвовавших в тушении, а также получения объяснения от них.

Если в результате пожара люди получили серьёзные повреждения, погибли или пожар нанёс большой экономический ущерб, то принимается решение о возбуждении уголовного дела. После возбуждения уголовного дела проводятся допросы всех выше указанных лиц.

Опрос свидетелей производится по обстоятельствам, предшествовавшим развитию пожара: о соблюдении правил противопожарного режима, о состоянии систем противопожарной сигнализации и установок АУТП, о проведении ремонтных работ технологического оборудования и их систем, переоборудовании помещений, выполнении пожароопасных работ перед началом пожара и в зоне развития пожара. Допрос свидетелей происходит с соблюдением законодательства РФ. Свидетелями могут быть только те лица, которые принимали участие в тушении пожара. Они могут дать подробную информацию по обнаружению причины возгорания и нарушениям ППР, которые повлекли развитие пожара.

В первую очередь нужно производить допрос работников предприятия, которые не занимают руководящие должности, чтобы избежать воздействия на показания свидетелей от вышестоящего руководства объекта.

Для допроса привлекаются лица которые профессионально могут рассказать что производится на объекте, технологический процесс производства, вещества и материалы, хранящиеся на объекте и т.д. Ими

являются ответственные за производство в своей сфере деятельности например, начальник участка, технолог, главный электрик и т.д. У сотрудников нужно уточнить, как выполнялись правила противопожарного режима на производстве и были ли случаи его нарушения, выяснить состояние оборудования и машин, состояние проводки и электрооборудования, соблюдался ли технологический регламент предприятия. Получив результаты допросов, можно представить сложившуюся обстановку на объекте до и в момент пожара. На данном этапе нужно выявить возможного подозреваемого в нарушении ППР и приступить к его допросу.

Нужно установить лицо ответственное за соблюдение ППР, несоблюдение которых привело к развитию пожара. Нужно выяснить какие меры принимались для устранения этих нарушений, если такие имелись. Это может быть письмо или служебная записка на имя руководителя с указанием текущих неисправностей или нарушений. Нужно установить, на основании какого документа, приказа, должностной инструкции допрашиваемое лицо отвечает за соблюдение ППР. Ознакомлен ли он с этим документом, и в какой форме. Если обнаружится, что руководство переводит вину на работника, нужно привлекать к ответственности руководителя предприятия, так как он несёт ответственность за соблюдение пожарной безопасности на предприятии.

### **1.6 Истребование документов, запрос справок**

Для расследования пожаров, связанных с нарушением ППР, нужно запрашивать более значительное количество документов и справок, чем по другим причинам.

Документы получают на стадии установления причины пожара. Для этого дознавателем отправляется письмо на имя директора предприятия с истребованием необходимых документов.

Документы, которые могут быть истребованы: справка о нанесённом

материальном ущербе, копии приказов о назначении сотрудников ответственных за пожарную безопасность, планы и схемы здания, строительные чертежи, схемы электросетей, планы по монтажу и расстановке оборудования и машин, технические паспорта на данное оборудование, журналы по техническому ремонту и обслуживанию оборудования, журнал инструктажа по пожарной безопасности, журнал учета сотрудников приходящих и уходящих и сдачи под охрану помещения, журнал по проведению огневых работ, журнал по технической фиксации показаний КИМ и другого оборудования.

Информация о причине возникновения пожара и обстоятельств, предшествующих ему, может находиться в заключении ведомственной комиссии, проводившей проверку на предприятии. Данное заключение так же может быть истребовано и приобщено к материалам по расследованию пожара.

В случае получения серьезных увечий или гибели людей производится судебно-медицинская экспертиза, результатом которой является справка о получении каких-либо травм или заключение патологоанатома о причинах смерти. Чтобы данные документы являлись доказательствами по делу, нужно указать, как и откуда данные документы были получены. Дознаватель выносит постановление о выемке необходимых документов и предъявляет его руководителю предприятия с предложением выдать данные документы добровольно. Если руководитель не согласен выдать документы, то выемка производится принудительно. Выемка осуществляется в присутствии двух понятых, все документы им показываются, далее происходит изъятие, каждый документ упаковывается и опечатывается, на упаковку ставится подпись дознавателя и понятых. Изъятие документов, содержащих государственную тайну производится по решению суда. В ходе выемки дознавателем составляется протокол выемки, в него вписываются все изъятые предметы, далее ставятся росписи понятых, дознавателя и руководителя предприятия. Так же документы могут быть получены

входящим письмом от руководства предприятия.

Если возбуждается уголовное дело по факту пожара, то выносятся постановление о приобщении к делу всех имеющихся доказательств, документов и т.д. Также выносятся постановление о выемке документов у инспектора ГПН курирующий данный объект. Данная выемка оформляется соответствующим протоколом.

### **1.7 Возбуждение уголовного дела, производство процессуальных действий**

Установив факт нарушения правил противопожарного режима повлекших за собой возгорание, с причинением среднего или тяжёлого вреда здоровью, повлекшее смерть человека, нанесение крупного материального ущерба и остановку работы предприятия, дознаватель с согласованием прокурора возбуждают уголовное дело. Выносятся постановление о возбуждении уголовного дела и начинается делопроизводство.

В постановлении указываются все обстоятельства дела. Указывается адрес, где произошёл пожар, время его возникновения, кто составлял протокол, устанавливается причина возникновения пожара, устанавливается факт нарушения ППР и причастных к этому лиц, устанавливается причинно-следственная связь с нарушением пожарной безопасности и развитием пожара.

Постановление отправляется на рассмотрение к прокурору. К нему прилагаются все материалы по фактам проверок и результаты экспертиз, так же прилагаются все улики и доказательства, указывающие вину обвиняемого.

При получении согласия от прокурора дознаватель уведомляет заявителя и обвиняемого в тот же день и приступает к делопроизводству и следственным действиям.

По факту предварительного расследования производится дознание по ч. 1 ст. 219 УК РФ. Предварительное следствие по ч. 2 ст. 219 УК РФ обязательно, и оно производится следователями из ОВД.

Если признаки преступления классифицируются по ст. 219 ч. 2 УК РФ, дознаватель органа ГПС принимает решение о возбуждении уголовного дела и проводит следственные действия, но не позднее 10 суток с момента возбуждения дела, отправляет все материалы дела прокурору. Дальнейшие следственные действия по делу возможны только по поручению следователя.

Если признаки преступления классифицируются по ст. 219 ч. 1 УК РФ, то дознаватель органа ГПС в пятнадцатидневный срок проводит все необходимые следственные действия, необходимые для установления всех обстоятельств преступления, и без предъявления обвинения составляет обвинительный акт. Составленный дознавателем обвинительный акт, утверждается начальником ГПС.

Обвиняемого и его защитника знакомят с обвинительным актом и всеми материалами дела, после чего в протоколе ознакомления ставится отметка об ознакомлении. Потерпевшему или его защитнику по ходатайству предоставляются материалы уголовного дела и обвинительный акт. Обвинительный акт и все материалы уголовного дела направляются прокурору.

Процедура дознания может быть продлена прокурором, но на срок не более 10 дней. При выполнении дознания по расследованию пожаров может потребоваться пожарно-техническая экспертиза.

Дознавателем выносится постановление на проведение пожарно-технической экспертизы. При проведении пожарно-технической экспертизы необходимо соблюдать права обвиняемого, так и потерпевшего согласно ст. 198 УПК РФ.

Пожарно-техническая экспертиза может проводиться в специальных лабораториях, учреждениях, предприятиях, также возможен выезд на место пожара. Эксперту предоставляются все материалы уголовного дела, а также постановление о назначении экспертизы.

При проведении экспертизы вне какого-либо учреждения, дознаватель объясняет права и ответственность эксперту по ст. 57 УПК РФ. При

проведении экспертизы в специализированном учреждении обязанность по разьяснению прав и ответственности возлагаются на руководителя учреждения в соответствии со ст. 199 УПК РФ.

### **1.8 Зарубежный опыт в расследовании пожаров**

Знания, необходимые для проведения расследования пожара, очень обширны, но очень редко обсуждают практическую сторону расследования пожара, поэтому в данной работе рассмотрим этот аспект расследования пожара.

В статье Р.А. Кука описаны действия пожарного дознавателя в Англии [6].

Причины расследования пожаров:

1) После тушения пожара офицер по пожарной безопасности, начинает расследование пожара, чтобы установить причину. Полученная информация направляется в соответствующий государственный департамент, который составляет национальную статистику. Когда эти статистические данные анализируются, они могут определить области, где могут быть приняты противопожарные меры для снижения потерь от пожара;

2) Консультанты по пожарам от имени владельцев / арендаторов могут провести дополнительное пожарное расследование. Для этого есть много причин, но в конечном итоге это поможет избежать повторения подобной ситуации;

3) Целенаправленные поджоги должны быть расследованы, чтобы помочь полиции в задержании преступников. Важно правильно провести официальное расследование пожара, чтобы установить причину. Будет задействован офицер по пожарной безопасности, и он должен работать в партнерстве с полицией, в состав которой могут входить судмедэксперты.

Практические аспекты проведения расследования пожара включают:

- 1) опрос очевидцев;
- 2) установление очага пожара;

- 3) разбор места пожара;
- 4) установление доказательств;
- 5) анализ всех выводов;
- 6) составление протокола.

Опрос очевидцев. Полное понимание методов опроса важно при его проведении по установлению фактов. Полицейские, прибывшие на место первыми, должны провести первоначальный опрос, потому что он может предоставить очень полезную информацию. Затем офицер по пожарной безопасности сам проведет опрос лиц, представляющих важность в расследовании пожара. Он опросит человека, который обнаружил пожар, очевидцев, владельцев, жильцов, и пожарных, принимавших участие в тушении. Информация, которая может быть собрана: как огонь вел себя на ранних стадиях, скорость роста пожара, какая часть здания была впервые охвачена огнём. Цвет дыма и пламени укажет на материалы, участвующие в пожаре. Пожарные смогут установить, были ли помещения подвергнуты незаконному проникновению, были ли открыты двери и распространился ли огонь быстрее, чем можно было ожидать. Сотрудничество между другими агентствами, такими как полиция, лаборатория судебной экспертизы и страховые следователи очень важна для обеспечения того, чтобы все навыки каждого органа использовались с максимальной выгодой.

Установление очага пожара. Установление области, где начался пожар, важно для определения того, как он начался. Очаг пожара обычно является областью сильнейшего горения, но не обязательно. Например, небольшой пожар в подвале с низкой пожарной нагрузкой может распространиться через вентиляцию на пространство крыши с высокой пожарной нагрузкой, и, следовательно, самым сильным горением может стать пространство крыши. При определении местоположения очага пожара необходимо понимать поведение огня в неконтролируемой ситуации, характер дыма, пламени и горения и то, как материалы обычно ведут себя в огне. Примером может служить «теория стрелы», которая описывает, как огонь распространяется и

расширяется, таким образом, создавая форму стрелы, следовательно, положение начальной точки стрелы укажет на место пожара.

Разбор места пожара. Как только офицер нашёл место пожара, ему нужно найти источник возгорания и любые аномалии, которые могут присутствовать. Это можно сравнить с тем, как работают археологи, и многие инструменты, используемые археологами, используют офицеры по расследованию пожаров: это мастерки, кисточки, совочки и сита. Он ищет возможные источники возгорания на месте пожара, и можете найти более одной возможной причины возгорания. Они могут включать в себя электрические или газовые приборы, электропроводку, розетки, газовые трубы и многое другое. Офицер должен также изучить слои, которые могут указать, развился ли огонь естественно или нет. Например, пожар, начинающийся на уровне пола, может распространяться на шторы, а затем на потолок. Это показало бы сгоревшее напольное покрытие на нижнем слое, далее на стенах следы горения, затем следы на потолочной штукатурке.

Это будет считаться нормальным, но офицеру придётся объяснить, почему. Опять же, он всегда должны быть осведомлены о возможности поджога, при исследовании напольных покрытий или материалов, указывающих на следы горючих жидкостей, разбитого стекла, а также на запах. Эти признаки могут являться умышленным поджогом.

Установление доказательств. На любом этапе следственных действий, если доказательства указывают на умышленный поджог, должна быть задействована полиция, поскольку она является основным ответственным органом. Это не освобождает эксперта от расследования, так как его могут вызвать в качестве эксперта-свидетеля, однако он должен поддерживать связь с полицией и лабораториями судебной экспертизы. Они являются экспертами в сборе улик. Судебное расследование может потерпеть неудачу, если не будут соблюдены правильные действия по сбору улик. Оценка доказательств при расследовании случайного пожара аналогична пожару, совершённому умышленно, но методы сбора улик различаются. В пожаре,

совершенном умышлено, сбор улик осуществляется более тщательно и скорпуплёзно. Разбор и оценка каждого пожарного расследования является статистика, которая используется для многих целей и включает в себя снижение потерь от пожара. Офицер автоматически оценивает ситуацию на месте пожара, но в процессе расследования нужно её переоценить заново, следовательно, нужно делать заметки и фотографии. У пожара может быть более одного возможного источника возгорания, и офицер должен изучить каждый из них по очереди и устранить те, которые не могли являться причиной пожара. В конечном итоге он может указать проценты, основанные на вероятности каждой причины. Все результаты должны быть полностью задокументированы для дальнейшего использования.

Анализ всех выводов. Теперь офицер по расследованию пожаров должен просмотреть все доказательства и выводы, которые он сделал. Также необходимо обсудить выводы с коллегами, которые могут определить некоторые аспекты, которые он мог упустить. Как только офицер полностью убедится в своих выводах, он может перейти к следующему этапу.

Составление протокола. Большинство расследований пожаров составляется отчет о пожаре (FDR 1), и он используется для создания национальной статистики пожаров. Пожары, требующие вмешательства специалиста, требуют, чтобы он написал отчет, который будет прикреплен к (FDR 1), а иногда и для других целей. Отчет должен быть четким, кратким и без двусмысленностей, потому что читатель должен полностью понимать все выводы, и в будущем, возможно, придется ссылаться на него, чтобы защитить свои выводы в ходе расследования.

Действия по расследованию пожаров в США. На официальном сайте национального института юстиции США описаны действия пожарного маршала США [7].

В тушении пожаров и выяснении их причин участвуют государственные служащие и частные организации, такие как пожарные службы, службы скорой медицинской помощи и правоохранительные

органы. Сотрудники правоохранительных органов и пожарной службы должны всегда определять причину пожара, будь то поджог или случайное возгорание, чтобы выявить причины и опасные действия, которые к нему привели.

Основные действия пожарного маршала США:

- 1) прибыть на место пожара;
- 2) произвести оценку;
- 3) задокументировать все последствия и улики, найденные на месте пожара;
- 4) произвести анализ всех доказательств, собранных на месте происшествия;
- 5) завершить расследование.

Прибытие на место пожара. Сотрудники, принимающие первые меры на месте пожара, должны оценить и обезопасить место происшествия и обеспечить получение медицинской помощи пострадавшим.

Пожарные подразделения, прибывшие на место первыми должны:

- 1) дать характеристику пожару, обратить внимание на цвет огня и дыма, дать оценку поведению пламени как горит и распространяется;
- 2) обеспечить безопасность на месте пожара;
- 3) обеспечить сохранение места пожара и зоны горения;
- 4) установить периметр безопасности и организовать контрольно пропускной пункт;
- 5) обеспечить координацию межведомственных организаций.

Оценка пожара. Пожарные спасатели на месте происшествия должны собрать информацию по характеристике пожара и условиям горения, и предоставить эту информацию пожарному маршалу. При приближении к месту пожара сотрудники, принимающие первые ответные меры, должны фиксировать все условия пожара и свои действия. Проводить документирование информации (письменные заметки, голосовые записи и видеозаписи):

- 1) наличие, местонахождение и состояние пострадавших и свидетелей;
- 2) транспортные средства, покидающие место происшествия, свидетели или необычные действия рядом с местом происшествия;
- 3) условия пламени и дыма (например, объем пламени и дыма; цвет, высота и местоположение пламени; направление, в котором движется пламя и дым);
- 5) установить тип помещения. Например, жилое здание или используется в качестве склада;
- 6) состояние конструкций. Например, целостность крыши, состояние стен, открытые, закрытые или разбитые окна и двери;
- 7) условия, на месте пожара. Например, заблокированные дороги, лежащий мусор, повреждение других сооружений;
- 8) погодные условия;
- 9) необычные условия и характеристики пожара. Например, внешнее горение или обугливание здания, необычные запахи, физические следы топлива и схемы горения, вызванные этими следами;
- 10) используемые методы пожаротушения;
- 11) состояние пожарной сигнализации, охранной сигнализации и разбрызгивателей.

Обеспечение безопасности на месте пожара. Безопасность имеет приоритет перед всеми остальными проблемами. Сотрудники, принимающие первые ответные меры, должны убедиться, что потерпевшие, свидетели и сотрудники общественной безопасности находятся в безопасности. Это включает в себя устранения факторов, которые могут угрожать жизням людей.

Первые сотрудники, прибывшие на место должны:

- 1) оценить место происшествия на предмет угроз безопасности. Например, разрушение здания, дым, электрические провода, химические или биологические угрозы и другие риски для здоровья;
- 2) установить безопасную и опасную зону;

3) сообщить об опасности другому персоналу, прибывающему на место происшествия;

4) использовать инструменты и средства индивидуальной защиты, соответствующие задаче, во время всех операций.

Сохранение места пожара и зоны горения. Спасательные, медицинские, противопожарные, ремонтные и спасательные работы могут отрицательно повлиять на доказательства и предпринять шаги для их сохранения. Необходимо обезопасить место пожара и определить потенциальные доказательства, предпринять предварительные шаги для его сохранения и уведомить соответствующие органы о их существовании.

Сотрудники пожарной охраны должны:

1) наблюдать и отмечать доказательства на месте происшествия, такие как:

а) характеристику пламени и его расположение;

б) ожоги полученные пострадавшими при пожаре;

в) воспламеняющиеся жидкости или другие необычные предметы рядом с местом пожара;

д) зажигательные и взрывные устройства. Например, зажигалки, спички, канистры с топливом и т.д.;

е) отпечатки обуви и следы шин;

ж) разбитые окна и двери;

и) расположение битого стекла и мусора;

к) контейнеры;

л) выброшенная одежда;

м) различные улики волосы, волокна, отпечатки пальцев, кровь и другие жидкости организма;

н) доказательства преступлений в дополнение к возможному поджогу.

Например, оружие, трупы, наркотики или оборудование для их производства;

п) свидетели и жертвы;

р) любые другие необычные предметы.

2) установить угрозы доказательствам. Например, их перемещение, удаление, загрязнение или уничтожение из любого из следующих источников:

а) действия по тушению пожара, которые могут смыть или ослабить потенциальные доказательства;

б) действия по спасению, которые включают перемещение или удаление вещественных доказательств;

в) использование инструмента, которое может уничтожить улики;

д) погодные условия. Например, ветер, осадки или изменения температуры;

е) свидетели и жертвы, покидающие место происшествия;

ж) медицинское вмешательство и лечение пострадавших. Например, путем повреждения улик на месте или уничтожения одежды жертв;

и) преждевременное извлечение тел;

к) транспортные средства на месте происшествия.

Защитить доказательства путем:

а) ограничение подачи воды в зону пожара;

б) избегать ненужного уничтожения имущества;

в) извлекать тела только после проведения экспертизы;

д) пометка улик конусами или маркерами;

е) производить запись наблюдений с помощью видеофиксации, письменных заметок или голосовых записей;

ж) покрытие предметов или областей, содержащих доказательства, объектами, которые не будут загрязнять доказательства. Например, чистые коробки или брезенты;

и) изоляция предметов или областей, содержащих доказательства, с помощью веревки, барьерной ленты, баррикад или часовых;

к) сохранение и защита предметов одежды, снятых с пострадавших и подозреваемых;

л) получение информации о жертвах и свидетелях. Например, их имена, адреса и номера телефонов;

м) сохранение временных доказательств. Например, отпечатков обуви и шин;

н) извлечение доказательств, если они могут быть уничтожены пожаром или обрушением поврежденного здания;

п) рассказать прибывшему пожарному маршалу о том, какие доказательства были обнаружены.

Установить периметр безопасности и организовать контрольно пропускной пункт. Аварийные службы, прибывшие на место пожара первыми, должны немедленно установить контроль над зоной горения.

Для обеспечения безопасности и контроля, аварийные службы должны:

1) установить периметр безопасности. Например, с помощью защитной ленты оградить опасную зону;

2) осуществлять контроль пропуска через периметр безопасности;

3) производить запись происходящего.

Обеспечить координацию межведомственных организаций. Аварийно - спасательные службы, должны координировать действия в чрезвычайных ситуациях между различными учреждениями и организациями.

Для координации действий на месте проводится:

1) создаётся командный пункт;

2) создаются промежуточные зоны, чтобы аварийные и вспомогательные транспортные средства имели доступ в эту зону;

3) при необходимости запрашиваются дополнительные кадровые ресурсы, такие как пожарные, персонал скорой помощи, сотрудники правоохранительных органов, следователи и представители коммунальных предприятий;

4) происходит информирование соответствующих органов о текущем состоянии пожара, каких-либо угрозах, полученных травмах, свидетелях, местонахождении доказательств и других соответствующих фактах.

Оценка пожара. Как только пожарный маршал прибывает на место происшествия, чтобы взять на себя руководство подразделениями, он должен оценить место происшествия, определить ключевых свидетелей и опросить их. Пожарный маршал должен:

- 1) связаться с первыми спасательными службами, прибывшими на пожар;
- 2) определить границы пожара;
- 3) выявить и опросить свидетелей на месте происшествия;
- 4) оценить безопасность зоны пожара;
- 5) определите ресурсы, необходимые для тушения пожара.

Пожарный маршал должен встретиться с командиром спасательной службы, первой прибывшей на пожар, а также с пожарными, участвующими в тушении, чтобы оценить предыдущие события и текущее состояние места пожара, а также получить информацию о количестве персонала, определить проблемы безопасности и сохранения места происшествия.

Пожарный маршал должен:

- 1) провести брифинг с руководителем тушения пожара, чтобы определить, кто обладает юрисдикцией и полномочиями на въезд, а также определить других сотрудников на месте происшествия. Например, правоохранительные органы, пожарные службы, службы неотложной медицинской помощи, персонал, работающий с опасными материалами, и персонал коммунальных служб;
- 2) определить уровень необходимой помощи и необходимость дополнительного персонала;
- 3) определить состояние безопасности на месте происшествия;
- 4) учитывать состояние экологической, биологической, химической и радиационной обстановки на месте пожара;

Определение границы пожара. Маршал должен провести предварительную оценку места происшествия, определить район, в котором

будет проводиться осмотр места происшествия, и установить периметр места происшествия.

Маршал должен:

1) провести предварительную оценку места происшествия, общий осмотр места пожара, чтобы определить степень ущерба, определить области, которые требуют дальнейшего изучения, соблюдая осторожность, чтобы не повредить доказательства;

2) осмотреть и защитить смежные области, которые могут включать свидетельства отсутствия огня. Например, тела, пятна крови, скрытые отпечатки или следы от инструментов или дополнительные свидетельства, связанные с огнем, неудачные источники возгорания, зажигательные смеси и воспламеняющиеся жидкости;

3) установить пропускной пункт для контроля доступа к месту пожара.

Установление наиболее важных свидетелей и их допрос на месте происшествия. Маршал должен установить личность свидетелей и провести допрос. Маршал должен:

1) опросить спасательные службы, которые первые приехали на место пожара;

2) установить, кто сообщил о пожаре;

3) определите владельца здания, людей, живущих в нем и ответственного за управление этим зданием;

4) установить, кто последним покинул здание, и что произошло непосредственно перед тем, как он ушёл;

5) установить и допросить других свидетелей. Например, соседей и очевидцев и записать их показания.

Оценка безопасности здания во время пожара. Маршал должен определить, подвергалось ли взлому или проникновению здание или транспортное средство, работала ли система оповещения о проникновении, сигнализация, сработала ли система обнаружения и тушения пожара.

Маршал должен:

1) опросить спасательные службы, которые первые приехали на место пожара, какие шаги были предприняты для входа в здание или транспортное средство, и были ли активированы какие-либо системы, когда они прибыли на место происшествия;

2) отмечать и записывать состояние дверей, окон, других проемов и состояние противопожарной защиты. Например, определить, были ли открыты противопожарные двери, или закрыты во время пожара;

3) определить и записать положение таймеров, переключателей, клапанов и блоков управления для системы электропроводки, противопожарной системы, системы обнаружения и сигнализации, а также любые изменения в этих положениях со стороны лиц, участвовавших в тушении;

4) связаться с агентствами по мониторингу систем безопасности, чтобы получить информацию и доступную документацию о конструкции и функционировании систем.

Определение ресурсов, необходимых для расследования пожара. Маршал должен определить, какой персонал может потребоваться для сбора доказательств в месте пожара в соответствии с 921 Национальной ассоциацией противопожарной защиты (NFPA) и другими методическими рекомендациями. Маршал должен:

1) установить место, где начался пожар;

2) если причина пожара не очевидна сразу, или если есть явное доказательство поджога, маршал должен:

а) произвести осмотр места происшествия в соответствии с NFPA 921 и другими инструкциями;

б) обратиться за помощью к более специализированному персоналу;

3) при обращении за помощью к специализированному персоналу нужно запросить специальное оборудование, необходимое для оказания помощи в расследовании.

Стандартное оборудование должно включать следующее:

- а) барьерная лента;
- б) чистые, неиспользованные контейнеры для доказательств;
- в) компас;
- д) оборудование для дезактивации. Например, ведра, кастрюли и моющие средства;
- е) бирки, ярлыки и ленты;
- ж) перчатки;
- и) ручные инструменты. Например, молотки, отвертки, ножи и ломы;
- к) приборы для освещения;
- л) конусы или флажки;
- м) средства индивидуальной защиты;
- н) фотографическое оборудование;
- п) грабли, метлы, лопаты и т.д.;
- р) измерительный инструмент;
- с) тетради, ручки, карандаши, перманентные маркеры.

Если установлено что пожар произошёл по причине поджога или связан с другими преступлениями, маршал должен рассмотреть юридические требования для доступа на место происшествия, обыска и изъятия доказательств. Проанализировать интересы сторон, на которые может повлиять результат расследования, и избегать угроз этим интересам, предпринимая шаги по защите доказательств. Сюда относят разграбление, суброгацию и сторонние претензии.

Оформление документации. После того, как маршал оценил место пожара, он или она должны заполнить соответствующие документы. Это выполняется следующими процедурами:

- 1) фото и видео съемкой места происшествия и всех важных факторов: улики, пожарного мусора, расположение автомобилей и т.д.;
- 2) заполнением необходимой документацией с описью всех улики и доказательств, изъятых с места пожара.

Процедура фото и видео съемки места происшествия необходима для того, чтобы маршал успел создать и сохранить точное месторасположение всех объектов и улик, до того, как они могли быть повреждены, передвинуты, унесены или уничтожены. Для этих процедуры маршал должен:

1) сфотографировать или сделать видеозапись людей, собравшихся у места пожара, самого процесс горения и тушения пожара;

2) убрать весь несущественный персонал с фона при фотографировании места пожара и улик;

3) сфотографировать внешний вид объекта и интерьер помещений. Нужно так же уделить внимание стенам, дверям окнам, потолкам и полам. Видеозапись может служить дополнительной фиксацией, но не может заменять неподвижную фотографию;

4) сфотографировать возможные точки или области происхождения источники возгорания, а также возможный материал, который инициировал горение;

5) сфотографировать ремонтные и реставрационные работы, если они проводились на объекте;

6) заполнить фото и видео журналы, произвести запись даты, времени, места объекта и указать имя фотографа;

7) провести анализ необходимости привлечения дополнительных сил и средств на проведения фото и видео съемки. Например, если пожар произошел на большой площади, необходимо проведение аэрофотосъемки, так же может понадобится проведение инфракрасной съемки или стереофотосъемки.

Заполнение необходимой документации. Маршал должен заполнять необходимые протоколы для соблюдения правовой стороны закона. По данным актам будет решаться вопрос о возбуждении уголовного дела, на данные бумаги будут ссылаться как обвинительные стороны, так и стороны защиты. При неправильном заполнении протокола изъятия улик,

указывающих на обвиняемого, данные улики не могут являться доказательствами в суде. Пожарный маршал должен:

1) подготовить акт с письменным описанием и наблюдением пожара, а также с указанием возможной его причины;

2) нарисовать схему помещения с расположением очага пожара, с указанием размеров, включая такие важные характеристики, как высота потолка, площадь помещения и пожара, и т. д.;

3) подготовить детальный чертёж места пожара, используя существующие схемы, чертежи, планы этажей или архитектурные, или инженерные чертежи помещений. Это может быть сделано позже;

4) определить, нужны ли дополнительные люди для оформления всей необходимой документации.

Обработка улик и вещественных доказательств на месте пожара. После заполнения документации на месте происшествия, маршал и другие эксперты должны собирать и сохранять доказательства с места происшествия. Пожарный маршал должен:

1) выявить, собрать и сохранить доказательства;

2) предотвратить уничтожение, перемещение, порчу улик и вещественных доказательств;

3) правильно упаковать и обеспечить транспортировку доказательств;

4) обеспечить сохранность улик.

Установление, сбор и сохранность доказательств. Маршал должен обеспечить, чтобы эксперты по сбору улик идентифицировали, документировали, собирали и сохраняли доказательства для лабораторных анализов, дальнейших расследований и судебных разбирательств. Пожарный маршал вместе с экспертами криминалистами должен:

1) принять меры предосторожности для предотвращения порчи улик;

2) документировать местонахождение доказательств, используя письменные заметки, схемы, фото и видео съемку;

3) производить сбор доказательств в различных местах, где возник пожар;

4) каждую улику помещать в маркированный контейнер для транспортировки и сохранения. Жидкие доказательства, собранные для лабораторных исследований, должны быть немедленно помещены в чистые, неиспользованные, паронепроницаемые контейнеры. Например, чистые банки, стеклянные бутылки, лабораторные мешки из нейлона или полиэстера, а затем это всё опечатывается;

5) помечать каждый контейнер так, чтобы он был однозначно идентифицирован. Маркировка может включать имя специалиста, дату и время сбора, номер дела, номер образца, описание и место обнаружения;

6) собирать и сохранять подходящие образцы для сравнения, но их может и не быть;

7) упаковать доказательства в соответствии со всеми юридическими правилами и законами;

8) установить наличие других вещественных доказательств, таких как пятна крови, отпечатки обуви, скрытые отпечатки и следы улик, и использовать надлежащие методы сохранения и сбора улик или обратиться за квалифицированной помощью.

Предотвращение порчи доказательств. Маршал должен контролировать доступ к месту пожара после тушения и следить за тем, чтобы все доказательства были собраны, упакованы и оправлены на склад улик, при этом следить, чтобы доказательства не пострадали. Пожарный маршал вместе с экспертами криминалистами должен:

1) установить и поддерживать строгий контроль допуска к месту пожара;

2) ограничить использование оборудования и инструментов, работающих на топливе или электричестве (они представляют потенциальные источники загрязнения, и их следует избегать). При их использовании данный факт должен быть задокументирован;

3) использовать чистые защитные предметы одежды, в том числе обувь;

4) использовать чистые одноразовые перчатки для сбора вещественных доказательств, перчатки следует менять между сбором несвязанных вещественных доказательств или при наличии видимых загрязнений;

5) использовать чистые или одноразовые инструменты для сбора вещественных доказательств в различных местах пожара;

6) помещать доказательства в чистые, неиспользованные контейнеры и сразу же запечатывать;

7) описывать и отправлять контейнеры с доказательствами и пожарным мусором, собранным с разных участков пожара в отдельных упаковках;

8) упаковать образцы жидкости, чтобы предотвратить утечку, и отправить их отдельно от других вещественных доказательств;

9) описать и отправить улики, указывающие на причину пожара отдельно от других доказательств.

При возникновении пожара от различных факторов, не связанных с поджогами, доказательства не должны быть излишне повреждены, при этом владелец собственности или страховщик должны быть об этом уведомлены, чтобы избежать проблем с разграблением имущества.

Упаковка и транспортировка вещественных доказательств. Пожарный маршал вместе с экспертами криминалистами должны обеспечить соблюдение процедуры упаковки, транспортировки и хранения, чтобы предотвратить любые факторы способные повредить или разрушить вещественные доказательства. Они должны:

1) принять меры предосторожности для предотвращения порчи вещественных доказательств;

2) специальными методами упаковывать хрупкие вещи;

3) заморозить или немедленно транспортировать предметы, содержащие почву, в лабораторию;

4) своевременно доставлять быстро испаряющиеся вещества в лабораторию;

5) соблюдать правила и технологию доставки.

Хранение вещественных доказательств. Пожарный маршал должен обеспечить сохранность вещественных доказательств, для этого они должны быть отправлены на специальный склад. Персонал на складе вещественных доказательств должен:

1) вести письменные записи, документирующие номер пробы, описание доказательств, дату и место, где они были обнаружены, имя того кто их изъясил и т.д.;

2) документировать все перемещения улик, включая имя получателя, дату и способ передачи;

3) оформить документальное подтверждение окончательного распоряжения по доказательствам.

После того, как доказательства собраны и обработаны, маршал должен завершить расследование и освободить место происшествия. Он должен:

1) дать команду на завершение следственных действий и обеспечить уход всего персонала с места пожара;

2) подать отчеты в соответствующие структуры и базы данных.

Маршал должен освободить место происшествия после того, как были предприняты все меры для обнаружения, изъятия и транспортировки доказательств с места происшествия. Кроме того, перед тем, как освободить место происшествия, необходимо, чтобы сторона, взявшая на себя ответственность за расследование, сообщила о связанных с этим юридических вопросах соответствующим инстанциям.

Перед тем как покинуть место пожара маршал должен убедиться в выполнении следующих задач:

1) провести итоговый анализ всех обстоятельств дела:

а) убедиться, что все доказательства инвентаризированы и находятся под охраной;

б) обсудить предварительные результаты расследования с другими специалистами;

в) обсудить вопросы по судебно-медицинской экспертизе, страховым расследованиям, результатам допросов;

д) распределить обязанности сотрудников правоохранительных органов и других структур;

е) провести проверку юридической части расследования;

2) убедиться, что вся документация по расследованию пожара завершена;

3) решить вопросы, связанные с экологической, медико-санитарной и пожарной обстановкой на объекте и прилегающих территориях;

4) убрать все следственное оборудование и материалы:

а) собрать и провести инвентаризацию всего оборудования;

б) провести обеззараживание оборудования и персонала;

5) задокументировать следующую информацию:

а) время и дата покидания объекта;

б) указать того, кто принимает объект;

в) покидание места пожара;

д) состояние места пожара на момент завершения следственных действий;

е) предупредить принимающую сторону о возможных проблемах, связанных безопасностью, экологической обстановкой и т.д.

Внести отчеты в соответствующие базы данных. Ответственные органы должны подавать отчеты об инцидентах в соответствующие базы данных. Подробная информация о пожаре собирается, интегрируется и распространяется через национальные и государственные базы данных. Эти данные помогают властям определять тенденции пожаров и разрабатывать инновационные процедуры и оборудование для их предотвращения.

Пожарный маршал должен собрать всю необходимую информацию и отправить ее в следующие базы данных:

- 1) национальный архив по поджогам и взрывам. При необходимости, так же в управления по алкоголю, табаку и огнестрельному оружию;
- 2) федеральное бюро расследований;
- 3) национальная система оповещения о пожарах. Управление пожарной охраны США;
- 4) национальная система отчетности об инцидентах;
- 5) государственные и местные системы оповещения о пожарах.

На сайте библиотеки судебной экспертизы США описаны действия по установлению очага пожара [8]. Основная цель расследования пожара - это установить происхождение (место) пожара, определить вероятную причину. Затем нужно произвести анализ и сделать вывод был ли пожар случайным, естественным или преднамеренным. Крайне важно установить причину, чтобы гарантировать, что подобные события не произойдут вновь.

Важным аспектом расследования пожара является установление точки возникновения пожара, также известного как очаг пожара. Существует множество показателей, которые можно использовать для определения его возможного происхождения. Область, в которой начался пожар, обычно будет гореть в течение более длительного периода времени, таким образом, эта область будет с наибольшим ущербом. Пожары в основном горят вверх, поэтому очаг пожара, вероятно, находится в нижней точке следа от термического воздействия. Однако это не всегда надежно, поскольку пожары могут распространяться и вниз, особенно при наличии определенных источников топлива. Воздействие огня на определенные материалы может указывать направление огня. Поскольку огонь горит вверх и наружу, на поверхностях, прилегающих к огню, могут быть обнаружены V - образные рисунки сажи / копоти, при этом конец V направлен к точке воспламенения. Однако вентиляция может повлиять на путь или форму V - образных рисунков. Отложения сажи и копоти на поверхности предметов могут указывать направление, из которого возник огонь, а стекло и пластик имеют тенденцию плавиться в направлении пожара, поэтому искажение таких

материалов может действовать как указатели направления термического воздействия. Структурные повреждения здания также могут быть использованы для определения места пожара. В некоторых случаях здания могут обрушаться в области сильного термического воздействия. Становится ясно, что именно здесь первоначально был причинен ущерб от пожара и, следовательно, в этой области находится его источник. Точно так же окна и потолочные конструкции, скорее всего, разрушаться в местах, близких к очагу пожара. Однако это ни в коем случае не является точным методом определения места пожара, так как на разрушение и повреждение здания влияют многочисленные факторы, а не только сам пожар. Можно определить область, в которой начался пожар, на основании срабатывания дымовой и пожарной сигнализации. Какой датчик был активирован первым, вероятно пожар начался в этой комнате. Порядок, в котором сработали сигналы тревоги, может быть использован в дальнейшем для установления пути распространения пожара. Однако такая информация доступна не для всех помещений. От дознавателя может потребоваться выкопать место происшествия и систематически удалять мусор, чтобы определить возможное происхождение пожара. После того, как мусор и другие доказательства могут быть собраны, место пожара можно слегка очистить, чтобы обнаружить очаг пожара. Однако в зависимости от степени повреждения от огня очаг пожара может быть разрушен, особенно если огонь горел в течение значительного периода времени. Отслоение штукатурки предполагает быстрое повышение температуры, хотя качество штукатурки и противопожарные усилия могут исказить ее полезность. Интенсивное обугливание указывает на медленный, тлеющий огонь, действующий в качестве источника. Огненное повреждение стекла также может указывать на тепло огня. Быстрое повышение температуры может вызвать явные разрушения стекла, тогда как очень медленное накопление тепла приводит к тому, что стекло размягчается, а не разбивается. Изучение степени обугливания деревянных конструкций может дать представление о пожаре, так как обугливание древесных частицы

зависит от времени воздействия и количества излучаемого тепла. Может быть несколько очагов пожара, что в некоторых случаях может указывать на поджог. Однако горящие обои, занавески или мусор могут также привести к появлению явно выраженных точек возгорания. Из-за ряда факторов, влияющих на происхождение пожара, может быть невозможно указать точное место возгорания. Поэтому дознаватели обычно определяют доверительный периметр или радиус ошибки. Это расширенный участок где-то внутри, где находится очаг огня, с наиболее вероятным началом в центре круга. Как правило, радиус этого круга будет уменьшаться по мере того, как дознаватель станет более уверенным в установлении происхождения пожара. Установлению причины пожара часто помогает быстрая локализация очага пожара, после чего дознаватель может определить причину, связанную с воспламенением. Дознаватель будет стремиться установить, была ли причина пожара случайной, естественной, преднамеренной или неопределенной. Случайные пожары, как правило, не связаны со злым умыслом человека - это могут быть сбои в работе электрического прибора или проводки. Природные пожары включают стихийные бедствия, такие как удары молнии. Преднамеренные пожары - это те, которые специально разжигаются людьми, часто со злым умыслом, в результате действия, известного как поджог. Наконец, если причина пожара не может быть установлена из-за отсутствия доказательств, она может быть классифицирована как неопределенная. Доказательства, непосредственно связанные с пожаром, могут быть найдены в очаге пожара. Например, остатки какого-либо топлива, зажигательного устройства или электрического прибора. В дополнение к изучению доказательств, присутствующих на месте происшествия, следует учитывать образ жизни людей, живущих или работающих в здании. Например, может иметь значение такой фактор, являлись ли люди, находившиеся в здании или проживающие в нем курильщиками, проводились в здании какие-либо пожароопасные работы и хранилось в нем какое-либо топливо.

В своей статье David Ziegler описывает признаки поджога [9]. Поджог - это преднамеренное поджигание имущества, личного или принадлежащее кому-то другому. Некоторые исследователи обнаружили, что поджог может быть причиной до 25% пожаров в Соединенных Штатах. Несмотря на это, успешное судебное преследование по делам о поджогах довольно редко. 15% случаев поджогов в городах и 23% случаев поджогов в сельской местности успешно расследуются. Во многих случаях, даже когда доказательства очень убедительны, выясняется, что расследования нарушают четвертую, пятую и четырнадцатую поправки и считаются незаконными. Даже если доказательства имеют жизненно важное значение, если данные собраны неправильно, то их не примут в суде. Ущерб от поджога составляет ежегодно миллиарды долларов в утерянном или поврежденном имуществе, но только около 17% пожаров, связанных с поджогами, приводят к аресту подозреваемых. Пожар считается поджогом только после того, как исключены все случайные причины. Это означает, что дознаватели должны доказать, что человек вызвал пожар преднамеренно и со злым умыслом, поэтому поджог трудно доказать в суде. Расследования поджогов проводятся с целью установления причины пожара. Следователи по поджогам - это, как правило, пожарные на пенсии или подготовленные специалисты, обладающие глубокими знаниями о видах топлива, о том, как каждое топливо горит и оставляет характерные признаки, а также о влиянии каждого вида топлива на развитие пожара.

Доказательства по поджогам почти невозможно сохранить. Мало того, что огонь, вероятно, уничтожит физические доказательства, но вода и химическая пена, используемые для тушения пожара, также могут уничтожить потенциальные доказательства. Из-за этого наиболее важными свидетелями поджога являются пожарные, которые первыми прибывают на место происшествия. Следователь запросит у пожарных такие подробности, как цвет дыма, поврежденные спринклерные системы, состояние дверей и окон и общее поведение пламени. После установления поведения пожара

следователи будут искать место происхождения и любые другие вещественные доказательства, которые могут быть задокументированы. Это позволяет им реконструировать событие и использовать научный метод для доказательства или опровержения поджога. При рассмотрении поджога одним из главных факторов является мотив. Дознаватель будет искать один из следующих факторов при рассмотрении вопроса о том, совершил ли кто-то поджог:

- вандализм;
- поиск острых ощущений;
- сокрытие преступления;
- прибыль от страховых денег или имущества;
- месть;
- ищет внимание или удовлетворяет «комплекс героя»;
- политика;
- психическое заболевание (пиромания).

В журнале *Scientific American* опубликована статья о «Самовозгорании и пожарах» [10]. Когда вещество загорается в атмосфере, не подвергаясь интенсивному или сильному нагреву, действие называется «самовозгоранием». Фосфор является единственным распространенным веществом, которое подпадает под это действие. Дерево и уголь, используемые для производства искусственного тепла, требуют воздействия высокой температуры, прежде чем они сгорят, следовательно, они не подвержены самовозгоранию; то есть они не будут загораться при обычных обстоятельствах. В противном случае было бы не безопасно их использовать для отопления помещений. Катастрофические пожары иногда происходят при специфических обстоятельствах, что не оставляет другой теории объяснения их причины, кроме теории «самовозгорания». В статье рассмотрены два довольно необычных случая. Один из них проходил на Британском металлургическом заводе в Ямосе Диксоне, Бирмингем, Англия, а другой на немецком предприятии, где производилось серебро. На первом

предприятию для полировки металла использовался абразивный камень в виде мелкого порошка, залитый маслом. Часть этого вещества, завернутая в бумагу, была положена на одну из железных балок одним из рабочих, просто перед уходом с работы вечером. Прибыв на следующее утро, он, к своему удивлению, обнаружил, что вещество раскалено, словно расплавленная латунь. Это обстоятельство пролило свет на причину пожара, который поглотил бывший завод Диксона и который считался работой неизвестного поджигателя. На немецком предприятии по производству изделий из серебра для полировки использовалась известь в виде мелкого порошка, смешанного с маслом. Некоторое количество этого вещества было оставлено однажды вечером, на скамейке в цехе. На следующее утро, когда первый рабочий приехал и открыл дверь цеха, он увидел расплавленную известь, и светилась она как расплавленный металл в тигле. Поскольку ни абразивный камень, ни негашеная известь не являются горючими веществами, они, безусловно, не могли воспламениться в вышеупомянутых случаях. Причиной самовозгорания в обоих этих случаях было смешивание масла с абразивными порошками. Площадь окисления масла, на мелкодисперсных порошках в разы больше, чем если оно было бы просто пролито на пол. Ещё одним фактором, являлась концентрация выделения тепла на единицу объёма. Различные пожары произошли самопроизвольно, потому что нефть смешивалась с хлопковыми отходами на фабриках, но поскольку хлопок сам по себе очень горюч, такие случаи не вызывают особого удивления. Масло имеет большое сродство к кислороду в атмосфере, когда оно распространяется по обширной поверхности. Во время поглощения кислорода вырабатывается значительное количество тепла, которое, если его не отвести, может стать настолько концентрированным, что приведет к самовозгоранию. Масло не воспламеняется самопроизвольно, как фосфор, возгорание возможно только при определенных обстоятельствах. Любое вещество в тонкодисперсном состоянии, содержащее масло, никогда не следует оставлять в небезопасном месте.

Аналогично битумные угли в трюмах судов подвержены самовозгоранию при определенных условиях. В богатом битуминозном угле есть значительное количество нефти, и это может привести к тому, что масло в нем будет самопроизвольно возгораться. Это масло дистиллируется при сравнительно низкой температуре и если в нем присутствуют железные пириты, то влагопоглощающее соединение объединится с серой и будет генерировать достаточное тепло для разложения нефти, поскольку она довольно летучая и имеет большое сродство к кислороду. Это может привести к процессу самовозгорания битуминозного угля в трюмах судов, при этом надежный и доступный способ обнаружения зарождающегося горения в трюмах судов крайне необходим, потому что пожар на ранней стадии легче потушить.

## **2 Процедура расследования пожаров и установление причины их возникновения**

### **2.1 Расследование случая пожара с неустановленными причинами возгорания**

Рассмотрим порядок расследования пожаров, действующий в РФ, на примере случаев пожара в г.о. Тольятти.

Начальнику отдела надзорной деятельности и профилактической работы городских округов Тольятти, Жигулёвск и муниципального района Ставропольский управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Самарской области полковнику внутренней службы Н. представлен рапорт ЖРП № 1227 от 11 ноября 2016 года от К., о том, что 11 октября 2016 года в 9 ч. 10 мин. от радиотелефониста ЦППС ФГКУ «31 отряд ФПС по Самарской области», получено сообщение о том, что 11 ноября 2016 года в 8 ч. 39 мин. по адресу г. Тольятти ул. Весенняя, ГСК «Северный» бокс № 616, произошло загорание домашних вещей в гаражном боксе.

Начальник караула 157 ПСЧ капитан внутренней службы А. составил акт о пожаре в ГСК «Северный». Согласно акту, случайный прохожий заметил дым, идущий из бокса, и вызвал пожарную охрану. Дата и время поступления сообщения о пожаре 11.11.16 в 8 ч. 38 мин. Первое пожарное подразделение прибыло в 8 ч. 43 минуты, а ликвидировали пожар в 8 ч. 44 мин. Обстановка к моменту прибытия подразделений пожарной охраны состояла в загорании домашних вещей в гаражном боксе № 616 на площади в 4 м<sup>2</sup>. Силы и средства, применявшиеся при тушении пожара ФПС 157 ПСЧ. При тушении участвовали 1 основное отделение и 1 отделение ГДЗС. Тушение производилось 1 стволом РСК-50. АПС на объекте отсутствует. Вещество, применявшееся в тушении - вода. Вид водоисточника АЦ 157 ПСЧ. При пожаре не один человек не погиб и не получил травмы. Погибших животных при пожаре не обнаружено. Условия, способствовавшие развитию

пожара позднее сообщение о пожаре. Акт о пожаре направлен в ОНД г. Тольятти.

В соответствии с рапортом об обнаружении признаков преступления дознавателем К. проведена проверка информации, связанной с пожаром, в ходе проверки установлено, что произошло загорание деревянного пристроя. В соответствии со ст. 143 УПК РФ, на основании п. 49 приказа МЧС РФ №270 от 02.05.2006 г. «Об утверждении инструкции о порядке приёма, регистрации и проверки сообщений о преступлениях и иных происшествиях в органах Государственной противопожарной службы министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» просит у полковника Н. разрешение о перерегистрации данного происшествия в КРСЦ, так как усматривается наличие признаков преступления предусмотренных ст. 168 УК РФ.

Государственный инспектор г. Тольятти, г. Жигулёвск и м.р. Ставропольский Самарской области по пожарному надзору - старший дознаватель ОНД и ПР г. Тольятти, г. Жигулёвск и м.р. Ставропольский капитан внутренней службы К., в соответствии со ст. 144, 145 УПК РФ, в связи с пожаром происшедшим ГСК «Северный», получил объяснение от гражданина Российской Федерации Н. Он работает в должности начальника караула ПСЧ 157 ФГКУ «31 отряд ФПС по Самарской области» с 2000 года, 11.11.2016 он находился на дежурной смене, когда поступило сообщение о загорании пристроя в ГСК «Северный». Прибыв к месту вызова, он обнаружил загорание деревянного пристроя к гаражному боксу № 616. Тушение осуществлялось водой от автоцистерны. В ходе тушения пожара, силами работников пожарной охраны был взломан навесной замок на воротах бокса для проникновения внутрь и проведения осмотра на предмет загорания. Подозрительных лиц на месте пожара он не заметил. Следов разлива горючих жидкостей на месте пожара не было.

Постановление о возбуждении перед начальником органа дознания ходатайства о продлении срока проверки сообщения о преступлении. Старший дознаватель К. рассмотрев материалы проверки сообщения, поступившего от диспетчера ФГКУ «31 отряд ФПС по Самарской области» установил, что произошло загорание деревянного пристроя к гаражному боксу № 616. В ходе проверки необходимо опросить собственника строения, а также выполнить иные действия необходимые для принятия законного решения. На основании изложенного и руководствуясь ч. 3 ст 144 УПК РФ, К. постановил ходатайствовать перед начальником органа дознания - ОНД г. Тольятти, Жигулёвск и м.р. Ставропольский о продлении срока проверки сообщения о преступлении до 10 суток.

Дознаватель К. в соответствии со ст. 144, 145 УПК РФ получил объяснение от гражданки К., которая является собственником строения. Указанное строение было построено в 1984 году её супругом. В 1984 году был построен первый этаж хозяйственной постройки из кирпича. Второй этаж был построен в 1986 году, так же её супругом. Второй этаж был выполнен из кирпича, конструкции кровли были выполнены из дерева, покрытие кровли выполнено из листов металла. Кровля была двухскатная. В 1991 году её супруг построил деревянную одноэтажную пристройку с западной стороны двухэтажного бокса № 616. В зашитой деревом одноэтажной пристройке она держала коз, с 1991 года по 2011 год. В 2011 году он продала последнюю козу, после чего двухэтажным зданием и пристройкой к нему никто не пользовался. Электричество было отключено от хозяйственной постройки в 2011 году. Тара с легковоспламеняющимися горючими жидкостями или газами в пристройке не хранилась. Печное отопление в пристройке отсутствовало. Угрозы о поджоге не поступали. В течение 2016 года пристройку посещала только она, используя её как склад. В тот день она закрыла окна металлическими листами, чтобы не залетал снег и дождь. В день пожара она находилась у себя в квартире по месту жительства, ей позвонил на домашний телефон председатель ГСК

«Северный» и сообщил о загорании ее постройки № 616. Она сразу направилась к месту пожара. В результате пожара огнем уничтожен деревянный пристрой с западной стороны постройки. Кирпичная часть постройки в результате пожара не повреждена. Ущерб в результате пожара не нанесен.

В ходе телефонного разговора, получено объяснение от гражданина А. – председателя ГСК «Северный». Он сообщил, что действительно гаражный бокс № 616 и сгоревшее деревянное строение принадлежит гражданке К. Электроэнергия в указанном гаражном боксе была отключена в 2011 году. Об угрозах поджога гаража гражданки К. он никогда не слышал. Кроме того, он пояснил, что регулярно на крышах гаражных боксов и на прилегающей территории к ГСК «Северный» наблюдал подростков. Что конкретно они там делали, сказать не может, но часто видел их курящими сигареты.

Осмотр места пожара проводил следователь по Комсомольскому району СУ УМВД России по г. Тольятти капитан юстиции И. в присутствии двух понятых Н. и Н. и потерпевшей К. Перед началом осмотра участвующим лицам были разъяснены их права, ответственность, порядок производства осмотра места происшествия, а также обязанности и ответственность по ст. 60 УПК РФ. Эксперту Ш. разъяснены её права и обязанности, предусмотренные ст. 57-58 УПК РФ. Лица, участвующие в следственном действии, были заранее предупреждены о применении при производстве следственного действия технических средств.

Осмотр производился в условиях ясной погоды, при естественном освещении. Осмотром установлено, что горелый бокс выполнен из кирпича белого цвета, вход в который осуществляется через металлическую дверь, окрашенную в зелёный цвет, с внутренней стороны входная дверь оббита деревянными рейками. На двери и на металлическом косяке установлены металлические уши для навесного замка, навесная рама отсутствует. С левой стороны имеется оконный проём, на котором установлена решётка, окрашенная в зелёный цвет, с внутренней стороны лежит разбитое стекло.

Возле гаражного бокса с левой и с правой сторон от входной двери на земле лежат сгоревшие доски чёрного цвета, обугленный, покорёженный металл, сброшенный с крыши гаражного бокса. На крыше гаражного бокса, установлена надстройка в виде домика из красного кирпича с деревянной крышей, обугленной от огня, чёрного цвета. В надстройке, расположенной на крыше гаражного бокса, имеются два оконных проёма, на которых установлены металлические решётки. С правой стороны, на кирпичной кладке с крыши гаражного бокса, имеются следы и стёкшего гудрона чёрного цвета. На крыше гаражного бокса лежат остатки сгоревшего сена жёлто - чёрного цвета. Гаражный бокс состоит из двух помещений площадью 8 м<sup>2</sup> и 12 м<sup>2</sup>. На задней стене гаражного бокса, расположен оконный проём, на котором установлена металлическая решётка, стекло отсутствует. На полу первого помещения гаражного бокса, лежит кирпичная кладка. С правой стороны первого помещения в переднем углу с крыши свисают два изолированных провода. Во втором помещении с левой стороны лежит металлическая лестница, с правой стороны стоит оконная рама белого цвета. В первой комнате с левой стороны стоит метла и лопата. Все части постройки прогорели и были затушены пожарными. Крыша разрушена, и её остатки сброшены на землю. С места происшествия изъято: продукты горения, фрагменты обугленного дерева и фрагмент оплавленного металла белого цвета, обнаруженный среди остатков постройки. Все обнаруженное и изъятое при производстве следственного действия предъявлено понятым и другим участникам следственного действия.

Получено объяснение от гражданина М. Он пояснил, что он эксплуатирует гаражный бокс № 617 в ГСК «Северный». Когда он находился у себя в гаражном боксе, то услышал треск за спиной. После подбежали соседи и сообщили о загорании пристроя к гаражу № 616. После чего он начал выносить из своего гаража имущество. Подозрительных лиц не заметил.

В соответствии с рапортом о результатах на месте работы: производилась фотофиксация места происшествия, изъятие образца обгоревшего дерева, изъятие образца расплавленного металла. Следы рук не изучались, так как все части постройки прогорели и были затушены пожарными. Постройка разрушена, и её остатки сброшены на землю. Назначена криминалистическая экспертиза материалов, веществ и изделий, изъятых с места пожара.

В ходе проверки, проведен осмотр места происшествия. Установлено, что объектом осмотра является строение гаражного бокса № 616, а также деревянные пристрой к нему. Следы наиболее интенсивного горения расположены в месте расположения деревянной пристройки.

Основными признаками, которые свидетельствуют о поджоге являются: остатки инициатора горения, характерная динамика развития пожара, наличие нескольких очагов пожара изолированных друг от друга, наличие в зоне горения приспособлений и устройств для поджога или их остатков. Данные признаки выявляются при осмотре места пожара. Косвенными признаками поджога являются: заблокированные подъезды к месту пожара, повреждённые и заблокированные гидранты, подозрительные убегающие люди и отъезжающие машины, заблокированные двери, окна, проходы на месте пожара, а также чересчур лёгкий вход в помещения, не по сезону открытые окна, сломанная и отключённая пожарная или охранная сигнализация, подозрительно разбросанные вещи внутри помещений и т.д. Устройства для поджога на месте пожара, как правило, сохраняются лишь частично. К ним относятся: огнепроводящие устройства (ветошь, пропитанная ЛВЖ, запальные шнуры, различные детонаторы), свечи (остатки воска или парафина), пучок спичек, обёрнутых в горючий материал, различные ёмкости и баллоны с остатками горючих веществ, различные устройства по типу коктейля «Молотова», различные таймеры и реле с прикрепленными проводами и остатками запалов.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно говорить о том, что

причиной возникновения пожара явилось неосторожное обращение с огнем неустановленных лиц. Очаг пожара располагался в месте расположения деревянной пристройки к гаражному боксу № 616.

В результате происшествия вред жизни и здоровью граждан не причинен, материальный ущерб, в крупном размере отсутствует. В ходе проверки по факту пожара, в орган дознания документального подтверждения ущерба не поступало.

Все вышеизложенное подтверждается материалами проверки по факту данного пожара. Принимая во внимание, что имеются достаточные данные, указывающие на отсутствие признаков преступления, предусмотренного ст. 168 УК РФ и руководствуясь п. 2, ч. 1, ст. 24, ст. 144, 145 и 148 УПК РФ, дознаватель К. постановил отказать в возбуждении уголовного дела по сообщению о совершении преступления, предусмотренного ст. 168 УК РФ, по основаниям п. 1 ч. 1 ст. 24 УПК РФ, за отсутствием события преступления. Копию настоящего постановления он направил прокурору Комсомольского района г. Тольятти Самарской области младшему советнику юстиции С.

## **2.2 Расследование случая пожара с установлением очага пожара и причиной его возникновения**

Начальнику отдела надзорной деятельности и профилактической работы городских округов Тольятти, Жигулёвск и муниципального района Ставропольский управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по Самарской области полковнику внутренней службы Н. представлен рапорт ЖРП № 883 от 03 октября 2015 года. Дознаватель К. докладывает, что 3 октября 2015 года в 9 ч. от радиотелефониста ЦППС ФГКУ «31 отряд ФПС по Самарской области», получено сообщение, что 2 октября 2015 года в 9 ч. 45 мин. по адресу г. Тольятти ул. Гидротехническая, д. 26а ГПК «Перекрёсток» бокс № 37, № 72,

произошло загорание автомобиля ВАЗ «Калина», повреждён автомобиль ВАЗ 2109.

Начальник караула 39 ПСЧ, капитан внутренней службы, К. составил акт о пожаре, произошедший 02.10.2015 г. по адресу г. Тольятти ул. Гидротехническая, д. 26а ГПК «Перекрёсток» бокс № 37, № 72. Время обнаружения пожара 9 ч. 44 мин. Обнаружил пожар сторож, который по телефону 01 позвонил на ЦППС. Первое подразделение пожарной охраны прибыло в 9 ч. 50 мин. Локализовать пожар удалось 9 ч. 52 мин. обстановка к моменту прибытия подразделений пожарной охраны: густой чёрный дым, сильный тепловой поток, площадь пожара составляла 18 м<sup>2</sup>, угроза людям, опасность взрыва ГБО и баллона с пропаном. Силы и средства, применявшиеся при тушении пожара, составляли сотрудники ФПС, ЦГЗ мэрии городского округа Тольятти. Количество основных отделений составляла 4 единицы, специальных единиц 7. Количество отделений ГДЗС составляло 9 звеньев, а общее количество участников тушения составляло 36 человек. В тушении пожара участвовали следующие единицы техники: ПСЧ 39 - 1, ПСЧ 13 - 4, ПСЧ 86 - 1, ПСЧ 70 - 1, СПТ - 1, ЦГЗ - 3, ДПС - 1, скорая помощь - 2. Количество и вид поданных стволов: РС - 70, РСК - 50 - 3 шт., ГПС, Пурга, СВП. Наличие установок пожарной автоматики на объекте нет.

Дознавателем К. составлен рапорт об обнаружении признаков преступления. Проведена проверка информации, связанной с пожаром, происшедшим в ГПК «Перекрёсток». В ходе проверки установлено, что произошло загорание автомобиля ВАЗ «Калина» в боксе № 72.

Дознаватель К. составил протокол осмотра места происшествия. Он произвел осмотр места пожара в ГПК «Перекрёсток» бокс № 37, № 72 в присутствии двух понятых П. и Б. Осмотр производился в условиях облачной погоды при использовании внешнего освещения. Осмотром установлено, что объектом осмотра является здание гаражно-потребительского кооператива. Стены выполнены из железобетонных конструкций. Рассматривается гаражный бокс № 72 расположенный на первом этаже здания. Стены и

потолок имеют осаднения продуктов горения. На участке стены и потолка в правом дальнем от ворот углу, копоть частично отсутствует – участок стены и потолка имеет серо-белый цвет. На полу у стены, расположенной напротив ворот расположены личные вещи со следами горения и копоти. В боксе располагается автомобиль ВАЗ «Калина» со следами обгорания лакокрасочного покрытия и неполным выгоранием деталей салона. Крышки моторного отсека и багажника находятся в открытом положении. Узлы и агрегаты в моторном отсеке частично выгорели. Автомобиль оборудован газовой системой, и в багажнике установлен тороидальный газовый баллон на 42 литра. Ворота гаражного бокса выполнены из металла по принципу рольставней, осуществляющие свой ход на роликах по направляющим. Ворота имеют следы изгиба в нижней части. Осматривая соседний гаражный бокс № 73в дальнем левом от ворот углу и стене, расположена тумба, иного имущества в гараже не обнаружено. Ворота гаражного бокса № 73 идентичны воротам бокса № 72 и следов деформации и разрушения не имеет. Осматривая гаражный бокс № 37 смежный с боксом № 72, установлено, что в нем расположен автомобиль ВАЗ 2109 со следами повреждений лакокрасочного покрытия кузовных деталей по всей площади кузова, выраженные в отслоении, вспучивании лакокрасочного покрытия. Резиновые уплотнители, пластиковые части обивки салона автомобиля имеют следы деформации. Поверхности деталей салона автомобиля и внешняя поверхность кузова покрыта слоем осаднения продуктов горения.

В ходе проведения проверки получено объяснение от гражданки З. Она пояснила, что является собственником гаражного бокса № 37, в момент пожара никого в ее гаражном боксе не было, и он был закрыт. О загорании в соседнем гаражном боксе ей сообщили знакомые по телефону. После загорания в соседнем гаражном боксе, она смогла попасть в свой бокс только в 17 ч. 00 мин. 02.10.2015. В результате осмотра своего бокса она обнаружила, что в результате пожара ее имуществу, хранившемуся в гаражном боксе, нанесен ущерб. Шесть резиновых автомобильных покрышек

получили термические повреждения, выраженные в оплавлении и деформации. Оплавление получили электрические провода осветительной электрической сети гаражного бокса, оплавления получили пластиковые корпуса электрического счетчика и аппаратов отключения электроэнергии, расположенные на стене слева от входа в бокс, кроме того деформацию в виде изгиба – провисания вниз, получила металлическая балка – верхняя направляющая раздвижных ворот бокса. В боксе, кроме ее вещей располагался автомобиль ВАЗ 2109, принадлежащий ее внуку гражданину Ч.

Получено объяснение от гражданина Ч. о том, что он является собственником автомобиля ВАЗ 2109. Он пояснил, что 02.10.2015 данный автомобиль располагался в гаражном боксе № 37. В результате загорания в соседнем боксе, его автомобиль получил повреждения. Повреждения выражены в повреждении лакокрасочного покрытия кузовных деталей по всей площади кузова, выраженные в отслоении, вспучивании лакокрасочного покрытия. Резиновые уплотнители, пластиковые части обивки салона автомобиля имеют следы деформации. Поверхности деталей салона автомобиля и внешняя поверхность кузова покрыта слоем осаждения продуктов горения (копоть). Стоимость нанесенного ему ущерба сообщить не может, потому что планирует проводить оценку ущерба в независимой организации.

Получено объяснение от гражданина П. Он пояснил, что работает в должности заместителя председателя ПК ГПК № 38 «Перекресток» с мая 2013 года. Для дачи объяснения и представления интересов ПК ГПК № 38 «Перекресток» в ОНД г.о. Тольятти, Жигулевск и м.р. Ставропольский ему выдана доверенность от 09.10.2015. Гаражный бокс № 72, в котором произошло загорание, эксплуатируется регулярно, в нем, до пожара хранился автомобиль ВАЗ «Калина», мужчина, который эксплуатировал данный гаражный, бокс являлся арендатором. Гаражные боксы ПК ГПК № 38 «Перекресток» не оборудованы автоматической пожарной сигнализацией. Система пожаротушения в ПК ГПК № 38 «Перекресток» отсутствует.

Внутренний противопожарный водопровод в ПК ГПК № 38 «Перекресток» отсутствует. Напротив, въездных ворот с западной стороны здания расположен пожарный гидрант.

Получено объяснение от гражданина С. Он пояснил, что является собственником гаражного бокса № 73. Он поясняет что, в момент загорания в гаражном боксе, у него в боксе никого не было, ворота бокса были заперты. В боксе находились только личные вещи, которые в результате пожара получили повреждения. На стеллаже, около стены, напротив въездных ворот, располагались: четыре резиновые автомобильные покрышки марки «Мишлен», которые получили термические повреждения, выраженные в изменении цвета с черного на серо-белый; четыре автомобильные покрышки марку которых он не помнит, получили термические повреждения, выраженные в изменении цвета с черного на серо-белый; двое санок и один снежок получили повреждения, выраженные в обгорании их пластиковых и деревянных деталей, а так же обгорании лакокрасочного покрытия их металлических корпусов; пластиковые лыжи и лыжные палки – оплавилась; витрина (торговое оборудование) – оплавилась пластиковые детали и закоптились стекла. Гаражный бокс и имущество не застрахованы. Ущерб от пожара он оценивает в семь тысяч рублей.

Получено объяснение от гражданки С. Она пояснила, что является собственником гаражного бокса № 72. Личные вещи в гаражном боксе она не хранила. Гаражный бокс не застрахован. Ущерб от пожара она оценивает в пятьдесят тысяч рублей. На момент пожара гаражный бокс находился в аренде у гражданина М.

Получено объяснение от гражданки Т. Она пояснила, что является собственником автомобиля Лада «Калина». Автомобиль находился в пользовании ее зятя М. с ее разрешения. Автомобиль хранился в боксе № 72. О причине загорания ничего сообщить не может. Автомобиль застрахован полисом ОСАГО. По факту пожара претензий ни к кому не имеет. Ущерб от пожара ей не нанесен.

Получено объяснение от гражданина М. Он пояснил, что эксплуатирует гаражный бокс № 72 с октября 2013 года. В боксе он хранил личные вещи и автомобиль Лада Калина. Указанный автомобиль принадлежит его теще Т. Он эксплуатировал данный автомобиль с ее согласия с сентября 2014 года. Автомобиль был оборудован газобаллонным оборудованием. Газобаллонное оборудование было установлено в октябре 2014 года. В сентябре 2014 года, когда он начал эксплуатировать данный автомобиль, на нем было частично смонтировано оборудование для газовой системы (газовые трубки, тумблер переключения в салоне и оборудование в моторном отсеке). Он снял газовый баллон с другого автомобиля и установил его в багажник Лады Калины, кроме того он установил на автомобиль редуктор и другие детали для газовой системы. Подключение всех узлов газового оборудования автомобиля осуществляли работники станции технического обслуживания, расположенной в Автозаводском районе г. Тольятти. Газобаллонное оборудование работало без нареканий и неполадок. Единственным техническим недостатком автомобиля были плавающие обороты двигателя, причину он назвать не может. В дальнем левом от входа в гаражный бокс углу располагались: два автомобильных колеса (диски с покрышками) радиусом R 14, две резиновые автомобильные покрышки, палатка туристическая, укрывной материал (целлофан), пластиковый тазик с мелкими деталями и инструментами. Вдоль левой от входа стены, на полу, располагались (от ворот в сторону левого дальнего угла) две двадцатилитровые пластиковые канистры с бензином, три десятилитровые пластиковые пустые канистры, три пятилитровые пластиковые пустые канистры, одна двадцатилитровая металлическая канистра с бензином, четыре пятилитровые пластиковые бутылки с бензином, двухлитровая канистра с остатками моторного масла, двадцати четырех литровый топливный бак лодочного мотора, наполненный смесью бензина и моторного масла (смеси в баке было примерно двадцать три литра). На полу, около центральной части стены, расположенной напротив входа находились:

ножной автомобильный насос, детские санки, семь рыбацких удочек, тумба высотой примерно семьдесят сантиметров, на которой лежала пачка с сигаретами, пятидесятилитровый газовый баллон наполненный, почти полностью, пропаном. Баллон он заправил и привез в гараж 26.09.2015. Вентиль баллона был закрыт, на клапан была одета крышка. На полу в правом дальнем от входа в бокс углу, располагались: свернутая в рулон транспортерная резиновая лента, багажник (рейлинги) на крышу от автомобиля приора (находились в рулоне транспортерной ленты), бензопила, лодочный мотор. 02.10.2015 в момент моего нахождения в боксе № 72, до загорания, двигатель автомобиля был выключен. Крышка багажника автомобиля была в открытом положении, освещение (потолочный светильник) было включено. Примерно за одну минуту до загорания он убирался в багажнике (подготавливал место для рыбацких снастей). Во внутреннем объеме багажника находились насос, домкрат, запасное колесо, коробка с инструментами, «баллонный» ключ. Примерно за пять минут до загорания, он добавлял бензин и моторное масло в топливный бак лодочного мотора. Топливный бак и лодочный мотор он собирался погрузить в багажник и взять с собой на рыбалку. Бензин и моторное масло заливал в бак без воронки, пролив несколько капель на пол и на руки, после чего закрыл крышку бака, обтер его и руки тряпкой и поставил бак на пол около левой от входа стены (в боксе остался запах смеси бензина и моторного масла). Тряпку, которой протирал топливный бак и руки, он положил в пластиковый таз, расположенный в левом дальнем от входа углу. Кроме него в гаражном боксе № 72 никого не было. В момент загорания он, наклонившись вперед, производил уборку в багажнике автомобиля, и боковым зрением увидел воспламенение воздушного пространства (от стены в сторону ворот). Воспламенение сопровождалось гулом с последующим хлопком. Воспламенение воздушного пространства продолжалось не более двух секунд, после чего он почувствовал боль в теле и направился в сторону ворот к выходу. Ворота открыл с трудом (ворота были деформированы). В

результате пожара он получил ожоги головы и кистей рук. В боксе не курил, пепельницы в боксе не держал. До загорания, запаха пропана он не ощущал.

Дознаватель К. делает запрос документации у председателя гаражного потребительского кооператива № 38 «Перекры́сток» гражданина Ш. В связи с проводимой проверкой по факту пожара на основании ст. 6 Федерального закона Российской Федерации № 69, статьи 40 УПК РФ просит гражданина Ш. направить в отдел дознания до 16.10.2015 г. заверенные в установленном порядке копии следующих документов:

1) Устав предприятия ПК ГПК № 38 «Перекры́сток», в том числе положение о структурном подразделении, представительстве, филиале.

2) Приказ о назначении руководителя ПК ГПК № 38 «Перекры́сток», или выписку из решения общего собрания учредителей.

3) Свидетельство о государственной регистрации предприятия ПК ГПК № 38 «Перекры́сток».

4) Документы на право пользования ПК ГПК № 38 «Перекры́сток» земельным участком и строениями.

5) Документы, подтверждающие ввод объекта ПК ГПК № 38 «Перекры́сток».

6) поэтажный план здания.

7) справку о нанесённом материальном ущербе.

8) Инструкцию ПК ГПК № 38 «Перекры́сток» о мерах пожарной безопасности.

9) Приказ о назначении лица ответственного за пожарную безопасность на ПК ГПК № 38 «Перекры́сток».

10) Журнал учёта противопожарного инструктажа на рабочем месте.

Дознаватель К. просит прибыть лично гражданина Ш. либо прислать юридического представителя ПК ГПК № 38 «Перекры́сток» по доверенности, а также иных должностных лиц способных объяснить обстоятельства произошедшего загорания. За невыполнение законных требований

дознателя, установленных федеральным законом, следует административная ответственность согласно ст. 17.7 КоАП РФ.

Дознаватель К. установил, что для установления причины пожара, а также для принятия законного и обоснованного решения, необходимо проведение пожарно - технической экспертизы, а также выполнить иные действия необходимые для принятия законного решения. В связи с проведением пожарно - технической экспертизы дознаватель К. попросил ходатайство перед прокурором Комсомольского района г. Тольятти о продлении срока проверки сообщения о преступлении до 30 суток. В связи с проведением судебной пожарно - технической экспертизы по материалам проверки КРСП № 257 от 03.10.2015 г. по факту пожара, направляет ходатайство эксперта о предоставлении дополнительных материалов, необходимых для дачи экспертного заключения. До получения дополнительных материалов производство судебной пожарно - технической экспертизы по материалам проверки КРСП № 257 от 03.10.2015 года, по факту пожара приостанавливается.

Экспертом Д. подано ходатайство о предоставлении необходимой документации для проведения расследования. В производстве находится судебная пожарно-техническая экспертиза по материалам проверки КРСП № 257 от 03.10.2015 г. по факту пожара, произошедшего в ГПК «Перекрёсток» в гаражном боксе № 72. Назначена экспертиза постановлением дознавателя ОНД г. Тольятти, г. Жигулёвск и м.р. Ставропольский, капитаном внутренней службы К. от 28.10.2015 года, в которой поставлены вопросы на разрешение:

- 1) Где находился очаг пожара?
- 2) Какова непосредственная техническая причина пожара?

Установление очага и технической причины пожара без нижеуказанных сведений на первом этапе не предоставляется возможным. Для ответа на поставленные вопросы необходимо представить в распоряжение эксперта следующую информацию:

1) Подробное описание следов термического воздействия транспортного средства Лада Калина, расположенного в гаражном боксе № 72 ГПК «Перекрёсток» с указанием состояния элементов кузова, деталей, моторного отсека автомобиля, салона, узлов и агрегатов, электрической сети автомобиля.

2) Оценку специалиста по газовому оборудованию о техническом состоянии газового пятидесятилитрового газового баллона, наполненного пропаном, расположенного в гаражном боксе № 72 ГПК «Перекрёсток».

3) Где, кем и в каких условиях был заправлен вышеуказанный баллон.

4) Подробное описание состояния строительных конструкций гаражного бокса № 72 ГПК «Перекрёсток».

5) Состояние электрического оборудования гаражного бокса № 72 ГПК «Перекрёсток».

6) Подробное описание начальной фазы развития пожара в гаражном боксе № 72 ГПК «Перекрёсток», зафиксированной свидетелем пожара гр. Масловым Г.А., находившимся до момента пожара в гаражном боксе № 72.

7) Развивался ли данный пожар по схеме хлопок с последующим горением?

8) Медицинские справки о пострадавших на пожаре.

Эксперт Д. ходатайствует о предоставлении дополнительных материалов по факту пожара, произошедшего в гаражном боксе № 72, необходимых для дачи полного и обоснованного экспертного заключения.

По ходатайству эксперта Д. дознаватель К. провел сбор необходимой документации. Провёл дополнительный опрос гражданина М. Со слов гражданина М., газовый баллон был заправлен в сентябре 2013 года его тестем, Т. на передвижной газовой заправке. По состоянию на 20.12.2015, после проведённого ремонта, гражданин М. говорит, что трещины и иные деформации стен и потолочного перекрытия, а также иных строительных повреждений отсутствуют. В августе 2015 г. он заметил, что в розетке, расположенной справа от входа, в которую был подключен потолочный

светильник, иногда пропадало электричество. После того, как пошевелишь розетку, электропитание восстанавливалось. В момент загорания он находился в согнутом положении, нагнувшись в открытый багажник автомобиля лицом в них. Боковым зрением он увидел, что воспламенилось воздушное пространство от стены к воротам. Воспламенение сопровождалось шумом похожим на гул с последующим хлопком. Всё произошло в течении одной или двух секунд. После воспламенения он почувствовал боль в теле и направился к воротам. Ворота он открыл с трудом и кое-как смог выбраться из гаража. После пожара ворота имели выпуклую наружу форму. Получена справка от ожогового отделения ГБ № 4 от 03.10.2015 с диагнозом гражданина М. о получении им термических ожогов лица, верхних и нижних конечностей и получении ожогового шока.

Подробное описание следов термического воздействия на транспортное средство Лада Калина расположенного в ГПК «Перекрёсток» в боксе № 72 К. указал состояние элементов кузова, деталей, моторного отсека автомобиля, салона, узлов и агрегатов, электрической сети автомобиля, в протоколе осмотра места происшествия, составленного 03.10.2015 г.

Оценку специалиста по газовому оборудованию о техническом состоянии газового пятидесятилитрового баллона, наполненного пропаном, расположенного в гаражном боксе № 72 ГПК «Перекрёсток», провести не предоставляется возможным.

Заключение эксперта. По материалам проверки КРСП № 257 от 03.10.2015 г. по факту пожара в гаражном боксе № 72 ГПК «Перекрёсток» старшим экспертом Д. сектора судебных экспертиз ФГБУ СЭУ ФПС «Испытательная пожарная лаборатория» по Самарской области, на основании постановления о назначении судебной пожарно - технической экспертизы, вынесенной 28.10.2015 г. дознавателем отдела надзорной деятельности г. Тольятти, г. Жигулёвска и м.р. Ставропольский, капитаном внутренней службы К. было составлено заключение об установлении очага пожара и причины его возникновения.

Экспертом Д. была дана характеристика объекта. Объектом пожара является гаражный бокс № 72, расположенный на первом этаже пятиэтажного здания гаражного строительного кооператива. Стены и перекрытия выполнены из железобетонных плит. К гаражному боксу № 72 прилегают гаражные боксы № 73 и № 37. Объект пожара электрифицирован. На объекте отсутствует системы пожарной сигнализации, системы АУПТ, противопожарный водопровод. Другой какой - либо иной информации по характеристикам объекта пожара в представленных материалах не имеется.

В качестве исходных данных при проведении исследований принимаются заверенные копии материалов проверки КРСИ № 257 от 03.10.2015 г. по факту пожара, в гаражном боксе № 72 ГПК «Перекрёсток», а также дополнительные материалы, поступившие с 20.01.2016 г. Цитаты, взятые из представленных материалов, приведены с сохранением стилистики и орфографии оригинала. Исследования проводилось в помещении сектора судебных экспертиз ФГБУ СЭУ ФПС ИПЛ по Самарской области. При производстве судебной экспертизы посторонние лица не участвовали. Эксперт не участвовал в осмотре места происшествия.

Исследования по вопросу № 1, где располагался очаг пожара?

Применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий пожарной безопасности устанавливаются Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и «ГОСТ 12.1.033 - 81». «В соответствии со статьей 2 ФЗ № 123 и ГОСТ 12.1.033 - 81, под очагом пожара понимается место первоначального возникновения пожара» [31].

Определение места первоначального возникновения пожара (очага пожара) производится на основании исследования состояния конструкций, предметов и материалов после пожара, характера их повреждения огнём, с учётом физических закономерностей протекания тепловых процессов в зоне горения и возможных путей распространения огня, а также анализа данных, зафиксированных в материалах проверки. В процессе анализа термических

повреждений выявляются признаки очага пожара, которые подразделяют на две группы. Первая группа - это признаки очага пожара, образующиеся на участке его возникновения, вторая группа - это признаки направленности распространения горения. К основным признакам первой группы относятся разрушения и следы горения в месте возникновения пожара и образующиеся над местом возникновения горения. Признаки второй группы формируются в пределах всей площади пожара и обуславливаются фактором времени. На более отдалённых от очага пожара участках горения начинается позже и поэтому степень поражения конструктивных элементов, оборудования, материалов меньше, чем в очаге пожара. Более значительные разрушения, прогрев и выгорание материалов происходит со стороны, обращенной к очагу пожара. Чтобы определить очаг пожара или зону его расположения на месте происшествия необходимо провести анализ следов термических воздействий пожара на объекты, которые находились в зоне воздействия пламени и высоких температур. Вследствие огневого воздействия вещества и материалы, из которых изготовлены строительные конструкции, оборудование и предметы обстановки, оказавшиеся в зоне воздействия высоких температур, претерпевают различные изменения. Эти изменения выражаются в изменении физических и механических свойств веществ и материалов, в развитии деформации, разрушении или в полном уничтожении и выгорании. При этом вещества и материалы, зафиксировавшие воздействие на них высокой температуры, выступают в качестве естественных термоиндикаторов.

Из представленных материалов проверки известно, что стены и потолок гаражного бокса № 72 покрыты продуктами горения в виде копоти. На потолке и стенах бокса № 72 ближе к стене противоположной выходу наблюдаются следы фрагментарного выгорания следов копоти. На полу, у стены, расположенной напротив ворот гаражного бокса № 72 расположены личные вещи со следами обгорания и покрыты копоть. В данном гаражном боксе расположен автомобиль Лада Калина, со следами выгорания

лакокрасочного покрытия и полным выгоранием частей и элементов салона автомобиля. Крышки моторного отсека и багажника в открытом положении. Узлы и агрегаты моторного отсека со следами оплавления и выгорания. Металлические элементы ворот гаражного бокса № 72 имеют следы выпуклого изгиба изнутри наружу. Следы термического воздействия в гаражном боксе № 73 сформированы со стороны гаражного бокса № 72 и свидетельствуют о развитии пожара со стороны места расположения гаражного бокса № 72. К противоположному входу стене гаражного бокса № 72 прилегает гаражный бокс № 37, в котором расположен автомобиль ВАЗ 2109. Наиболее интенсивные следы термического воздействия в гаражном боксе № 37 сформированы со стороны места прилегания к гаражному боксу № 72. Данная картина следов термического воздействия свидетельствует о развитии пожара со стороны места расположения гаражного бокса № 72. Автомобиль ВАЗ 2109 имеет следы вспучивания лакокрасочного покрытия и осаждения копоти. Пластиковые детали кузова и салона данного автомобиля в оплавленном состоянии. У противоположной входу стены расположены автомобильные колёса, тумба и ящики со следами термического воздействия. Таким образом, по представленным материалам проверки усматриваются признаки направленности горения со стороны места расположения гаражного бокса № 72. Каких - либо очаговых признаков (признаков I группы) в представленных материалах не имеется. Соответственно, очаг пожара расположен во внутреннем объеме гаражного бокса № 72. Более точно установить место расположения очага пожара по представленным материалам не представляется возможным.

Вывод: очаг пожара, расположен во внутреннем объеме гаражного бокса № 72. Более точно установить место расположения очага пожара по представленным материалам не представляется возможным.

Исследование по вопросу № 2. Какова непосредственная техническая причина пожара?

Понятие причины возникновения пожара включает в себя два аспекта, юридический и технический. Юридический аспект причины пожара состоит в действии или бездействии субъекта, поэтому выяснение этой стороны вопроса относится к компетенции органов дознания, предварительного следствия и суда и не входит в компетенцию эксперта. Техническая причина пожара это не какое - либо техническое устройство, от которого мог произойти пожар, а та составляющая причины пожара, которая отражает технический, физико - химический или иной процесс, приведший к возгоранию.

Применяемые в науке, технике и производстве термины и определения основных понятий пожарной безопасности устанавливаются Федеральным законом от 22.07.2008 г. № 123 - ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и «ГОСТ 12.1.004 - 91» «Пожарная безопасность. Общие требования» [31]. В соответствии со статьей 2 ФЗ № 123 и ГОСТ 12.1.033 - 81, под источником зажигания понимается средство энергетического воздействия, инициирующее возникновения горения.

Другими словами, это может быть горящее или раскалённое тело, электрический разряд, обладающие запасом энергии и температурой, достаточными для возникновения горения веществ и материалов. Для определения источника зажигания в очаге пожара обычно применяются версионные методы исследования. На основании полных данных эксперты выдвигают все возможные технические версии об источнике зажигания. Версии при исследовании могут быть исключены или признаны истинными по следующим основаниям:

- 1) По положению установленного места возникновения пожара и особенностям его развития.
- 2) По особенностям обстановки, предшествующей пожару и сложившейся на момент его возникновения.
- 3) По специфическим проявлениям источника зажигания.
- 4) По времени возникновения пожара.

Проанализируем перечисленные основания для выдвижения версий по причине пожара применительно к рассматриваемому случаю, принимая во внимание то, что версии о причине пожара и соответственно об источнике зажигания должны выбираться не из общих представлений, а на основе имеющихся по делу установленных в ходе проверки фактических данных.

Очаг пожара, произошедшего расположен во внутреннем объеме гаражного бокса № 72. Из представленных материалов известно, что в очаговой зоне отсутствовали условия для самовозгорания веществ и материалов, не было разрядов атмосферного электричества, отсутствовали условия для сфокусированного излучения. Признаков совершения поджога в представленных материалах также не имеется. Электрической проводки со следами аварийного режима работы на месте пожара не обнаружено.

Согласно материалам проверки по факту пожара может быть выдвинута одна версия возникновения горения - это создание условий, способствующих образованию пожаровзрывоопасной газозвушной смеси.

Из объяснения гражданина М. от 15.10.2015 г. следует, что вдоль левой от входа стены на полу гаражного бокса № 72, располагались (от ворот в сторону левого дальнего угла) две двадцатилитровые пластиковые канистры с бензином, три десятилитровые пластиковые пустые канистры, три пятилитровые пластиковые пустые канистры, одна двадцатилитровая металлическая канистра с бензином, четыре пятилитровые пластиковые бутылки с бензином, двухлитровая канистра с остатками моторного масла, двадцати четырёх литровый топливный бал лодочного мотора, наполненный смесью бензина и моторного масла (смеси в баке было примерно двадцать три литра). На полу, около центральной части стены, напротив входа находились: ножной автомобильный насос, детские санки, семь рыбацких удочек, тумба высотой примерно семьдесят сантиметров, на которой лежала пачка с сигаретами, пятидесятилитровый газовый баллон наполненный, почти полностью, пропаном, баллон он заправил и привез в гараж 26.09.2015. Примерно за пять минут до загорания, он добавлял бензин и моторное масло

в топливный бак лодочного мотора. Бензин и моторное масло он заливал в бак без воронки, пролив несколько капель на пол и на руки, после чего закрыл крышку бака, обтёр его и руки тряпкой и поставил бак на пол около левой от входа стены (в боксе остался запах смеси бензина и моторного масла).

Вышеуказанная информация характеризует обстановку и обстоятельства внутри гаражного бокса № 72 до момента возникновения пожара.

Из объяснения гражданина М. от 15.10.2015 г. в момент загорания он находился в согнутом положении над открытым багажником автомобиля лицом в низ. Боковым зрением, он увидел, что воспламенилось воздушное пространство от стены к воротам. Воспламенение сопровождалось шумом похожим на гул с последующим хлопком. Всё произошло в течении одной или двух секунд.

В газоздушных средах пожар через хлопок - взрыв может произойти от любого источника зажигания, даже самой малой энергии. В этом случае явление или обстоятельство, непосредственно обуславливающие возникновение пожара, будет заключаться не в воздействии источника зажигания, а в создании пожаровзрывоопасных условий, которые в нормальном режиме функционирования на объекте существовать не должны. Поэтому технической причиной пожара является создание пожаровзрывоопасных условий на объекте пожара.

Эксперт Д. сделал соответствующие выводы по вопросу № 1 и № 2. По вопросу № 1, очаг пожара, произошедшего 02.10.2015 г. расположен во внутреннем объеме гаражного бокса № 72 ГПК «Перекрёсток» расположенного по адресу г. Тольятти Гидротехническая 26а. Более точно установить место расположения очага пожара по представленным материалам не представляется возможным. По вопросу № 2, технической причиной пожара является создание пожаровзрывоопасных условий на объекте пожара.

По результатам проведенной пожарно-технической экспертизы, получено заключение эксперта № 11 - 3 - 1 от 27.01.2016. В заключении эксперта указано, что технической причиной пожара является создание пожаровзрывоопасных условий на объекте пожара. Очаг пожара расположен во внутреннем объеме гаражного бокса № 72. В результате происшествия травмирован гражданин М., материальный ущерб в крупном размере отсутствует. В ходе проверки по факту пожара, в орган дознания документального подтверждения ущерба не поступало.

Вышеизложенное подтверждается материалами проверки по факту данного пожара. Принимая во внимание, что имеются достаточные данные, указывающие на отсутствие признаков преступления, предусмотренного ч. 2 ст. 167, ст. 168 УК РФ и руководствуясь п. 1, ч. 1, ст. 24, ст. 144, 145 и 148 УПК РФ.

Дознаватель К. постановил отказать в возбуждении уголовного дела по сообщению о совершении преступления, предусмотренного ст. 168 УК РФ, по основаниям п. 2 ч. 1 ст. 24 УПК РФ, за отсутствием в деянии гражданина М. состава преступления, так как в результате пожара не был нанесен материальный ущерб в крупном размере.

## **2.3 Обобщение результатов проведенных расследований случаев пожаров**

### **2.3.1 Основные сведения при идентификации очага пожара**

Главным фактором для определения очага пожара и пути его распространения, являются очаговые признаки. Они формируются на первоначальной стадии пожара. Основным их свойством является их локальное расположение, обусловленное более серьезным термическим поражением, из-за длительного горения в очаге пожара, по сравнению с другими участками. При воспламенении от незначительных источников зажигания, таких как сигарета, или свеча, очаговые признаки выражены более значительно из-за медленного развития горения. При воспламенении

горючей жидкости на большой площади очаговые признаки не будут отличаться локальными признаками. В большинстве случаев очагом является зона более продолжительного горения, но при выгорании вещества в нем, горение прекращается, а дальше пожар развивается на участках где находится большое скопление горючих материалов.

После возникновения горения, фронт пламени распространяется радиально по горючим материалам. При этом происходит увеличение температуры горения пламени, сопровождающееся сильным задымлением помещения. Скорость этих процессов зависит от первоначального источника зажигания, пожарной нагрузки помещения и условий поступления воздуха в помещение. Начинают формироваться признаки термического поражения предметов и материалов, происходит осаждение продуктов горения - это более выражено на небольших пожарах.

Для горючих элементов зданий и сооружений определение очага пожара связано с выгоранием веществ и материалов конструкций, характером обугливания и за копчения.

Для металлических конструкций и частей здания очаговые признаки устанавливаются по степени и характере деформации данных элементов, образованию и цвету окалин, цветами побежалости металла, образованию коррозии, оплавлением и расплавлением металла, и характером образования копоти.

Для каменно-бетонных, силикатных зданий, частей зданий, конструкций и материалов общими признаками по определению очага пожара являются, изменение цвета данных материалов, термическое повреждение с образованием трещин или осыпанием, отслаивание, местное разрушение и образование следов копоти.

Основными признаками очага пожара, в соответствии с рисунками 1 - 6 являются сквозные прогары, зона с наибольшими обгоревшими предметами и глубоким разрушением конструкций, следы длительного термического воздействия над зоной пожара, зона горения имеющих вид конуса («очаговый конус»), мебель и оборудование, подверженные обугливанию со стороны, обращенной к месту возникновения пожара, образование скошенных поверхностей поперечных секций горючих строительных конструкций в результате направленного развития горения.



Рисунок 1- Сквозные прогары



Рисунок 2 -Зона с наибольшими обгоревшими предметами и глубоким разрушением конструкций



Рисунок 3 - Следы длительного термического воздействия над зоной пожара

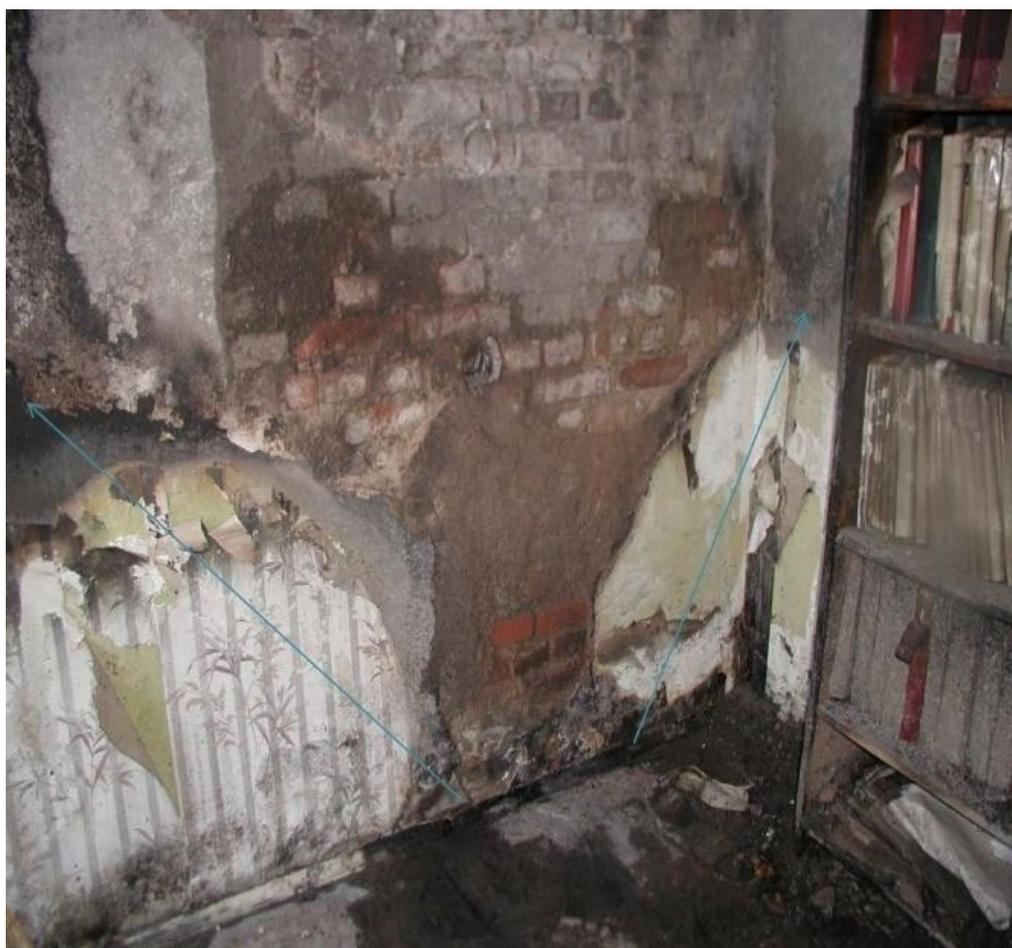


Рисунок 4 - Очаговый конус



Рисунок 5 - Мебель и оборудование подверженное обугливанию со стороны  
обращенной к месту возникновения пожара

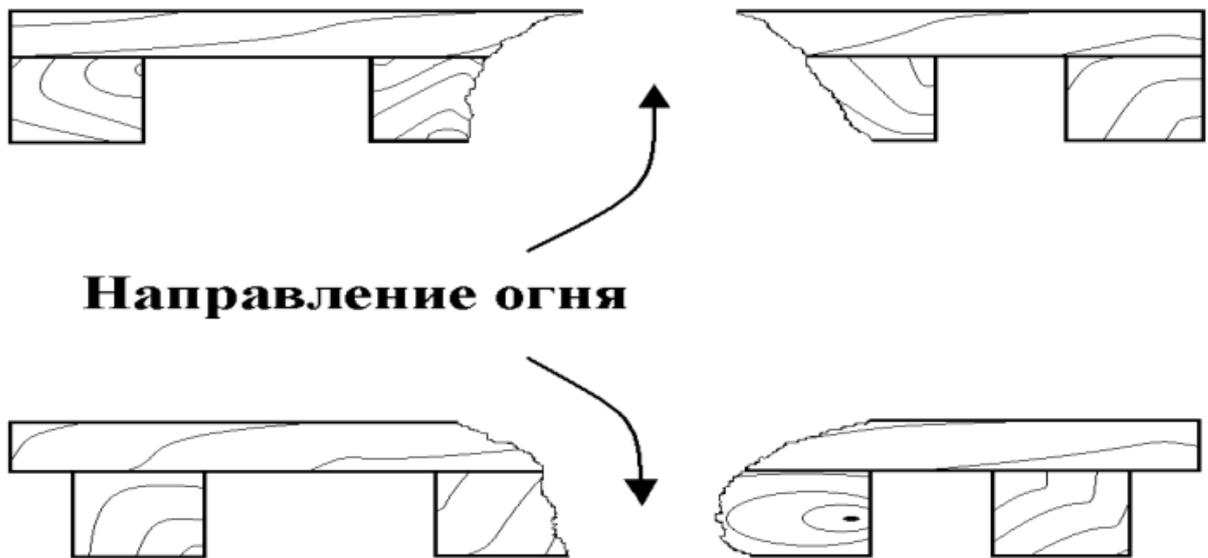


Рисунок 6 - Образование скошенных поверхностей поперечных секций  
горючих строительных конструкций в результате направленного развития  
горения

К косвенным признакам очага пожара относится:

1) локальное повреждение систем оповещения, извещения и тушения при пожарах;

2) нарушение работы электрических и телефонных сетей;

3) обнаружения следов первичного пожаротушения;

4) в случае гибели человека в помещении, не сумевшим его покинуть при возникновении пожара, тело часто обнаруживается в наиболее удалённом месте от очага пожара, при этом часто голова расположена в противоположном направлении от очага пожара, что обуславливается защитными функциями человека;

5) фиксированные поверхности из стекла или металла изгибаются в сторону теплового потока;

6) образование мелких трещин на стекле свидетельствует об интенсивном тепловом воздействии на него и возможности нахождения стекла в зоне горения рядом с очагом пожара;

7) крупные трещины означают, что стекло подвергалось тепловому воздействию невысокой интенсивности и, вероятно, находилось далеко от очага пожара.

8) трещины в виде «полумесяца» указывают на быстрое охлаждение стекла, что возможно при применении воды в ходе тушения.

### **2.3.2 Анализ сложности установления очага пожара**

В пожаре произошедшем в ГСК «Северный» в боксе № 616 невозможно точно установить очаг пожара, так как деревянный пристрой к боксу № 616 сгорел полностью. Остатки конструкций были сброшены на землю. Следов разлива горючих жидкостей обнаружено не было. Электричество в боксе № 616 было отключено в 2011 году. В процессе расследования, с места происшествия были изъяты продукты горения, фрагменты обугленного дерева и фрагмент оплавленного металла белого цвета, обнаруженный среди остатков постройки.

Руководствуясь методиками установления очага пожара, можно предположить, что оплавленный металл находился в очаге пожара, так как в большинстве случаев пожара, максимальная температура горения достигается именно в нем. В материалах дела не указаны результаты криминалистической (пожарно-технической) экспертизы, поэтому неизвестно из какого вещества (химических элементов) состоит данный металл. Для плавления алюминия необходима температура от 660 °С, а для стали от 1300 °С. Этот металл мог являться проводкой, крышей здания или просто находиться в очаге пожара. Но так как, деревянная пристройка сгорела полностью, а её остатки были сброшены на землю, то невозможно установить, где именно находился данный оплавленный металл. Так же неизвестны результаты экспертизы по обугленной древесине. Пожарными и следователем И. на месте пожара не обнаружены следы разлива горючих жидкостей и возможных емкостей для них, разбитых стеклянных бутылок, пластиковых и металлических банок, бутылок, канистр, что указывает на неумышленный поджог, так как возможные источники зажигания и легковоспламеняющиеся вещества в гаражном боксе не находились.

При установлении очага пожара в ГСК «Перекресток» в боксе № 72 был проведен следующий анализ. Стены и потолок гаражного бокса № 72 покрыты продуктами горения в виде копоти. На потолке и стенах бокса № 72 ближе к стене противоположной выходу наблюдаются следы фрагментарного выгорания следов копоти. На полу, у стены, расположенной напротив ворот гаражного бокса № 72 расположены личные вещи со следами обгорания и покрыты копоть. В данном гаражном боксе расположен автомобиль Лада Калина, со следами выгорания лакокрасочного покрытия и полным выгоранием частей и элементов салона автомобиля. Крышки моторного отсека и багажника в открытом положении. Узлы и агрегаты моторного отсека со следами оплавления и выгорания. Металлические элементы ворот гаражного бокса № 72 имеют следы выпуклого изгиба изнутри наружу. Следы термического воздействия в гаражном боксе № 73

сформированы со стороны гаражного бокса № 72 и свидетельствуют о развитии пожара со стороны места расположения гаражного бокса № 72. К противоположному входу стене гаражного бокса № 72 прилегает гаражный бокс № 37, в котором расположен автомобиль ВАЗ 2109. Наиболее интенсивные следы термического воздействия в гаражном боксе № 37 сформированы со стороны места прилегания к гаражному боксу № 72. Данная картина следов термического воздействия свидетельствует о развитии пожара со стороны места расположения гаражного бокса № 72. Автомобиль ВАЗ 2109 имеет следы вспучивания лакокрасочного покрытия и осаждения копоти. Пластиковые детали кузова и салона данного автомобиля в оплавленном состоянии. У противоположной входу стены расположены автомобильные колёса, тумба и ящики со следами термического воздействия. Таким образом, по представленным материалам проверки усматриваются признаки направленности горения со стороны места расположения гаражного бокса № 72.

Руководствуясь методиками установления очага пожара, изучив материала дела, можно согласиться с выводами пожарного эксперта Д. о нахождении очага пожара в гаражном боксе № 72. Следы термических повреждений имущества в гаражном боксе № 73 направлены со стороны гаражного бокса № 72, а также имущество и автомобиль ваз 2109 расположенный в боксе № 37 имеют следы термического поражения со стороны гаражного бокса № 72. В материалах дела экспертом не установлено точное расположение очага пожара внутри гаражного бокса № 72. В гаражном боксе располагалось более ста двадцати литров бензина, находящегося в различных емкостях, не предназначенных и предназначенных для его хранения. Проанализировав обстановку в гаражном боксе до начала пожара, можно сделать вывод что, в результате воспламенения и взрыва паровоздушной смеси бензина, произошло возгорание одной или нескольких емкостей с бензином расположенных во внутреннем объеме гаражного бокса с последующим распространением

пожара. Какие емкости воспламенились и к каком месте они располагались в гаражном боксе, следственными действиями не установлено.

### **2.3.3 Основные сведения при идентификации причин возгорания**

Пожары на производстве и в быту могут произойти от различных факторов и причин. Это могут быть техногенные, природные или социальные факторы. Основными причинами возникновения пожара являются:

- 1) не соблюдение меры предосторожности при работе с оборудованием и приборами;
- 2) легкомысленное обращение с огнём, легковоспламеняющимися веществами в быту и на природе;
- 3) взрывы и воспламенение опасных компонентов на производстве и в быту;
- 4) самовозгорание предметов, при определённых условиях и факторах, например, пропитанная огнеопасным веществом тряпка, оставленная на солнце;
- 5) возникновение пожара по природным факторам, например, различные виды электростатических разрядов в атмосфере;
- 6) неправильная работа оборудования по причине износа или неправильного ремонта;
- 7) умышленный поджог;
- 8) неправильно смонтированные или установленные отопительные газовые, электрические, работающие на твёрдом или жидком топливе приборы;
- 9) не соблюдение мер пожарной безопасности.

Основными факторами, влияющими на причины возникновения пожаров на производстве и в быту, являются:

- 1) наличие открытого огня, например, костёр, горелки и т.д.;
- 2) поступление компонентов, способствующих развитию пожара, например, кислород, горючее вещество и т.д.;

3) человеческий фактор, халатное отношение к противопожарной безопасности.

В бытовых условиях основной причиной возникновения пожара чаще всего является халатность человека, но бывают и другие причины:

1) неосторожное обращение с огнём, например, разведение костра при сильном ветре;

2) неисправность электропроводки или электрических устройств;

3) использование мощных потребителей энергии, в сети не рассчитанной на большую нагрузку;

4) возникновение пожара из-за неосторожного применения газозлектросварочного оборудования;

5) баловство детей с огнём;

6) проведение огнеопасных работ.

На промышленных предприятиях основными причинами пожара являются:

1) не соблюдение правил пожарной безопасности;

2) неосторожное обращение с огнём;

3) не исправная электропроводка или неправильная работа электрических станков, машин, приборов;

4) пожары и взрывы из-за неправильного обращения с горючими веществами и газами;

5) проведение пожароопасных работ;

6) поджог;

7) разбросанные горючие вещества и материалы, мусор, ветошь, коробки и т.д.

Основным фактором для установления причины пожара, является визуальный осмотр места пожара. В процессе осмотра дознаватель должен обнаружить очаговые признаки, установить направление распространения пожара, провести тщательный осмотр и провести послойный разбор очага пожара. Но признаки очаг пожара не всегда могут быть явными. На это могут

влиять различные факторы, например, полное сгорание конструкций, большая площадь пожара, высокая пожарная нагрузка помещений и т.д. В таких случаях назначается пожарно - техническая экспертиза. Пожарно - техническая экспертиза проводится по различным веществам, материалам и конструкциям. Исследуются конструкции на месте пожара и проводится их экспертиза непосредственно на месте. Проводиться изъятие проводки, различного оборудования, стекла, металла, пластика и других материалов, а также изучаются изъятые образцы на наличие легковоспламеняющихся веществ бензина, керосина, спиртов и т.д. для изучения и анализа непосредственно в лаборатории. По результатам пожарно - технической экспертизы делаются соответствующие выводы о причине возникновения пожара. Ещё немаловажным фактором в установлении причины пожара являются показания свидетелей и очевидцев.

#### **2.3.4 Анализ сложности установления причин возгорания**

В пожаре произошедшем в ГСК «Северный» в боксе № 616 невозможно точно установить очаг пожара, так как деревянный пристрой к боксу № 616 сгорел полностью. Остатки конструкций были сброшены на землю. Следов разлива горючих жидкостей обнаружено не было. Электричество в боксе № 616 было отключено в 2011 году. Подозрительных лиц на месте пожара свидетелями замечено не было. Следы рук и ботинок не изучались, так как все части постройки сгорели, были затушены пожарными и сброшены на землю. Согласно материалам проверки по факту пожара может быть выдвинута одна версия возникновения горения - это создание условий, способствующих образованию пожаровзрывоопасной газовой смеси.

Руководствуясь методиками анализа причин пожара, проведем анализ возможной причины загорания. Следствием установлено, что на месте пожара не было обнаружено следов разлива легковоспламеняющихся жидкостей и возможных емкостей для них, разбитых стеклянных бутылок,

пластиковых и металлических банок, бутылок, канистр. Электричество в гаражном боксе отсутствовало. Со слов хозяйки и в процессе расследования было установлено, что в гаражном боксе отсутствовали емкости с легковоспламеняющимися веществами и баллоны с горючими газами. Следовательно, источник зажигания находился снаружи гаражного бокса. Очевидцы и пожарные, приехавшие на тушение, подозрительных лиц на месте пожара не видели. Были проведены следственные мероприятия лейтенантом полиции М., а именно обход прилегающих территория на ГСК «Северный» для установления свидетелей и очевидцев, предполагаемых виновных, а также записей с камер наблюдения. В ходе проделанной работы лейтенантом М. положительных результатов добыто не было. Дознавателем К. не было принято во внимание то, что следователь И. в процессе осмотра места пожара указал, что на крыше гаражного бокса лежат остатки сгоревшего сена жёлто - чёрного цвета. Приняв во внимание показания гражданина А – председателя ГСК «Северный». Он пояснил, что регулярно на крышах гаражных боксов и на прилегающей территории к ГСК «Северный» наблюдал подростков. Что конкретно они там делали, сказать не может, но часто видел их курящими сигареты. Можно предположить, что причиной пожара деревянной пристройки к гаражному боксу № 616, являлось загорание лежавшего на крыше сена с последующим переходом пламени на деревянную пристройку, а загореться сено могло из за неосторожного обращения с огнём, баловства или намеренного поджога сена подростками, лазающими по крышам ГСК «Северный». Дознаватель К. установил, что причиной возникновения пожара явилось неосторожное обращение с огнем неустановленных лиц. Очаг пожара располагался в месте расположения деревянной пристройки к гаражному боксу № 616.

При установлении причины возгорания в ГСК «Перекресток» в боксе № 72 был проведен следующий анализ. Очаг пожара, произошедшего расположен во внутреннем объеме гаражного бокса № 72. Из представленных материалов известно, что в очаговой зоне отсутствовали

условия для самовозгорания веществ и материалов, не было разрядов атмосферного электричества, отсутствовали условия для сфокусированного излучения. Признаков совершения поджога в представленных материалах также не имеется. Электрической проводки со следами аварийного режима работы на месте пожара не обнаружено.

Руководствуясь методиками анализа причин пожара, установим возможную причину загорания. Следствием установлено что в гаражном боксе находилось более 120 литров бензина, расположенного в различных емкостях, не предназначенных и предназначенных для его хранения, а также два газовых баллона. Один баллон ГБО на 42 литров газа установлен в автомобиле Лада Калина. Подключение всех узлов газового оборудования автомобиля осуществляли работники станции технического обслуживания, расположенной в Автозаводском районе г. Тольятти., со слов владельца газобаллонное оборудование работало без нареканий и неполадок. Второй баллон на 50 литров располагался на полу, около центральной части стены, расположенной напротив входа. Оба баллона были почти полными, в них находилось около 70 литров газа. Дознаватель К. в материалах дела указывает, что провести оценку состояния газовых баллонов специалистом не предоставляется возможным. По каким именно причинам не произведена оценка состояния баллонов, в материалах дела не указано. Со слов владельца гаражного бокса № 72 до возгорания он запаха газа не ощущал, но причиной пожара являлся не газ, а пары бензина. Так как часть бензина хранилась в емкостях, не предназначенных для его хранения, то пары бензина могли выходить наружу, и постепенно создавать взрывоопасную концентрацию паров бензина и воздуха. До момента пожара гражданин М. занимался приготовлением топливной смеси для моторной лодки, а именно он заливал бензин в 24 литровый пластиковый бензобак, а затем добавлял туда моторное масло. Бензин и масло он переливал без воронки, и небольшая часть топлива попала на пол. Смешав топливо, он закрыл бак, взял тряпку и начал вытирать топливный бак, руки и пол от бензина и масла. Затем он положил тряпку в

пластиковый таз, расположенный в левом дальнем от входа углу. В материалах дела не указано, сколько по времени, заняла процедура приготовления топливной смеси, но этого времени хватило, чтобы в закрытом непрветриваемом помещении образовалась пожаровзрывоопасная концентрация паров бензина в воздухе. Из объяснения гражданина М. в момент загорания он находился в согнутом положении над открытым багажником автомобиля лицом в низ. Боковым зрением, он увидел, что воспламенилось воздушное пространство от стены к воротам. Воспламенение сопровождалось шумом похожим на гул с последующим хлопком. Всё произошло в течении одной или двух секунд. Эксперт Д. не установил, что послужило источником зажигания пожаровзрывоопасной смеси паров бензина с воздухом, но он уточнил, что в газоздушных средах пожар через хлопок - взрыв может произойти от любого источника зажигания, даже самой малой энергии. По ходатайству эксперта Д., дознавателем К. были получены дополнительные показания гражданина М. Он уточнил, что свет в гараже, был подключен через розетку и периодически пропадал из-за плохого контакта в розетке, но стоило её пошевелить, свет опять появлялся. Точно не установлено, что именно послужило источником зажигания пожаровзрывоопасной газоздушной смеси, но возможно этим источником была розетка. Причиной пожара являлось неправильное хранение и обращение с легковоспламеняющимися веществами.

### **2.3.5 Влияние несоблюдения требований пожарной безопасности на развитие пожара**

В пожаре, произошедшем в ГСК «Северный» в боксе № 616, не установлено точное расположение очага пожара, так как деревянный пристрой к боксу № 616 сгорел полностью. Остатки конструкций были сброшены на землю. Следов разлива горючих жидкостей обнаружено не было. Электричество в боксе № 616 было отключено в 2011 году. Следы рук экспертом не изучались, так как все части постройки прогорели и были

затушены пожарными. Председатель ГСК «Северный» в своём объяснении дознавателю указал, что неоднократно видел курящих подростков, бегающих по крышам гаражного кооператива. Что они там делали, председатель не знает. Свидетели и прибывшие на место пожарные подразделения, подозрительных лиц не зафиксировали. Принимая во внимание вышеизложенное, можно говорить о том, что причиной возникновения пожара явилось неосторожное обращение с огнем неустановленных лиц. Очаг пожара располагался в месте расположения деревянной пристройки к гаражному боксу № 616.

При пожаре в ГСК «Перекресток» в боксе № 72 находились две двадцатилитровые пластиковые канистры, одна двадцатилитровая металлическая канистра, четыре пятилитровые пластиковые бутылки с бензином, двухлитровая канистра с остатками моторного масла, двадцати четырех литровый топливный бак лодочного мотора, наполненный смесью бензина и моторного масла (смеси в баке было примерно двадцать три литра), пятидесятилитровый газовый баллон, наполненный почти полностью пропаном. Вентиль баллона был закрыт, на клапан была одета крышка. В багажнике автомобиля был установлен газовый баллон на 42 литра. Во время нахождения в гаражном боксе, гражданин М. не чувствовал запах газа, следовательно, можно исключить его утечку, так же это подтверждено экспертами. Но помимо 70 литров газа в двух газовых баллонах в гаражном боксе находилось более 120 литров бензина, расположенного в различных емкостях. На момент загорания гражданин М. готовил топливную смесь для моторной лодки, переливая бензин из канистры в топливный бак лодки. Бензин является легковоспламеняющимся веществом и может испаряться даже в закрытых канистрах. Наличие более 120 литров бензина в закрытом не проветриваемом помещении, даже в закрытых канистрах могут создать пожаровзрывоопасную среду. При приготовлении топливной смеси для лодки, концентрация испарённого бензина в воздухе, в гаражном боксе подошла к критической отметке. По времени не указано, сколько занимала

процедура приготовления смеси, но этого времени хватило чтобы создать пожаровзрывоопасную среду. В момент нахождения гражданина М. в боксе № 72, до загорания, двигатель автомобиля лада Калина, был выключен.

Из объяснения гражданина М. в момент загорания он находился в согнутом положении. Боковым зрением, он увидел, что воспламенилось воздушное пространство от стены к воротам. Воспламенение сопровождалось шумом похожим на гул с последующим хлопком. Всё произошло в течении одной или двух секунд. В результате данного хлопка выгнуло нижнюю часть ворот, изнутри наружу, что свидетельствует о взрыве пожаровзрывоопасной газовой смеси.

В газовой среде пожар через хлопок - взрыв может произойти от любого источника зажигания, даже самой малой энергии. В этом случае явление или обстоятельство, непосредственно обуславливающие возникновение пожара, будет заключаться не в воздействии источника зажигания, а в создании пожаровзрывоопасных условий, которые в нормальном режиме функционирования на объекте существовать не должны.

В данном случае нарушена техника безопасности при хранении и обращении с легковоспламеняющимися веществами.

### 3 Формулирование выводов и рекомендаций по результатам расследования пожаров

#### 3.1 Обобщение и оценка результатов проведенных исследований

Для обобщения и оценки результатов проведенного исследования произведем сравнение методик расследования пожаров в РФ и за рубежом и представим результаты в виде таблицы 1.

Таблица 1 - Сравнение методик расследования пожаров в РФ и за рубежом

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Проверка по фату пожара	Дознаватель должен проверить сообщение о готовящемся или совершённом преступлении и принять по нему решение не позднее трех суток с момента его получения. Дознаватель должен получить объяснения от свидетелей и очевидцев, производить осмотр места происшествия, проводить изъятие образцов с места преступления, документов, в соответствии с законодательством соблюдая все юридические нюансы, назначать судебную экспертизу, привлекать к делопроизводству различных экспертов. «Дознаватель, орган дознания, следователь, руководитель следственного органа обязаны принять, проверить сообщение о любом совершенном или готовящемся преступлении и в пределах компетенции, установленной настоящим Кодексом РФ» [4].	Основные действия пожарного маршала США: прибыть на место пожара, произвести оценку, задокументировать все последствия и улики, найденные на месте пожара, произвести анализ всех доказательств, собранных на месте происшествия, завершить расследование. Пожарный маршал должен проводить документирование информации: письменные заметки, голосовые записи и видеозаписи. Установить: наличие, местонахождение и состояние пострадавших и свидетелей, транспортные средства покидающие место происшествия, свидетели или необычные действия рядом с местом происшествия, характер пламени и дыма.

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Проверка по фату пожара (продолжение)	<p>«Принять по нему решение в срок не позднее 3 суток со дня поступления указанного сообщения. При проверке сообщения о преступлении дознаватель, орган дознания, следователь, руководитель следственного органа вправе получать объяснения, образцы для сравнительного исследования, истребовать документы и предметы, изымать их в установленном порядке, назначать судебную экспертизу, принимать участие в ее производстве и получать заключение эксперта в разумный срок, производить осмотр места происшествия, документов, предметов, трупов, освидетельствование, требовать производства документальных проверок, ревизий, исследований документов, предметов, трупов, привлекать к участию в этих действиях специалистов, давать органу дознания обязательное для исполнения письменное поручение о проведении оперативно-розыскных мероприятий» [4]. По факту проверки дознаватель должен установить: время и дату развития пожара, назначение объекта жилое здание или производственное, адрес объекта, ведомственную принадлежность объекта, выяснить причину возникновения пожара.</p>	<p>Например, объем пламени и дыма, цвет, высота и местоположение пламени, направление, в котором движется пламя и дым, установить тип помещения. Например жилое здание или используется в качестве склада, состояние конструкций, например, огонь сквозь крышу, стояние стен, открытые, закрытые или разбитые окна и двери, условия на месте пожара, например, заблокированные дороги, лежащий мусор, повреждение других сооружений, погодные условия, необычные условия и характеристики пожара, например, внешнее горение или обугливание здания, необычные запахи, физические следы топлива и схемы горения, вызванные этими следами, используемые методы пожаротушения, состояние пожарной сигнализации, охранной сигнализации и разбрызгивателей.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Проверка по фату пожара (продолжение)	<p>Установить виновного в возникновении пожара, если причиной стало нарушение ППР, установить прямой и косвенный материальный ущерб, установить наличие пострадавших и характер полученных травм, а так же установить смерть потерпевших, установить что послужило причиной наступления тяжких последствий - это может быть нарушение в хранении ГСМ, несоответствие путей эвакуации, выполнение работ без соблюдения техники безопасности, и другие нарушения ППР, установление лиц действие или бездействие которых повлекло за собой развитие пожара, установить являются ли эти деяния нарушением ППР.</p>	
Осмотр места пожара	<p>Осмотр места пожара включает в себя осмотр территории, где случился пожар, сам объект, различные сооружения, помещения, установки, узлы, агрегаты и документы. Необходимо ознакомиться с документами, имеющими отношение к данному пожару, например, журналы технического обслуживания систем автоматической пожарной защиты и пожарной сигнализации. При необходимости нужно осмотреть и другие документы, имеющие отношение к пожару. Это могут быть журнал обслуживания системы автоматического пожаротушения и сигнализации.</p>	<p>Пожарный маршал должен провести предварительную оценку места происшествия, общий осмотр места пожара, чтобы определить степень ущерба, исходя из областей наименьшего ущерба, в области большего ущерба, чтобы определить области, которые требуют дальнейшего изучения, соблюдая осторожность, чтобы не повредить доказательства, осмотреть и защитить смежные области, которые могут включать свидетельства отсутствия огня.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Осмотр места пожара (продолжение)	<p>При необходимости нужно осмотреть и другие документы, имеющие отношение к пожару, журнал обслуживания системы автоматического пожаротушения и сигнализации. Необходимо знать, что оборудование и установки из-за которых возник пожара, могут не находится в зоне горения: электрогазосварочные аппараты, оборудование для резки металла и т.д. Для этого нужно установить границы и зоны осмотра. Следующим шагом нужно установить зону горения на территории объекта, она будет исследоваться в первую очередь. Затем будет произведён осмотр зоны задымления. Зона горения так же разбивается на сектора и осматривается. Размер секторов определяется в зависимости от различных факторов. Например, площади пожара, количества оборудования, захламлённости помещения и т.д. В частном доме или квартире осмотр осуществляется по комнатам, а на складах или цехах делится на несколько секторов. Осмотр секторов выполняется в две стадии. В первую очередь производится статический общий осмотр, далее детальный динамический осмотр. После статистического осмотра производится динамический. Он заключается в последовательном разборе, слой за слоем пожарного мусора.</p>	<p>Например, тела, пятна крови, скрытые отпечатки или следы от инструментов или дополнительные свидетельства, связанные с огнем, неудачные источники возгорания, зажигательные смеси и воспламеняющиеся жидкости, установить пропускной пункт для контроля доступа к месту пожара. Маршал должен провести оценку безопасности здания, определить, подвергалось ли взлому или проникновению здание или транспортное средство, работала ли система оповещения о проникновении, сигнализация, сработала ли система обнаружения и тушения пожара, отмечать и записывать состояние дверей, окон, других проемов и состояние противопожарной защиты, например, противопожарных дверей, определить, были ли они открыты, закрыты во время пожара, определить и записать положение таймеров, переключателей, клапанов и блоков управления для системы электропроводки, противопожарной системы, системы обнаружения и сигнализации.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Осмотр места пожара (продолжение)	<p>Производится извлечение предметов и фрагментов с последующим изучением и изъятием тех объектов, которые могут стать доказательной базой в расследовании пожара. Данные объекты позволят установить очаг пожара, его причины и указать на другие обстоятельства происшествия. Найденные в ходе осмотра улики должны быть изъяты и упакованы с заполнением протокола осмотра. Упаковка должна обеспечивать сохранность и целостность изъятых предметов. На упаковку крепится бирка с информацией: кто нашёл данный объект, кто производил изъятие, в каком месте был обнаружен, и с какого пожара данный предмет был изъят. Так же указывается адрес, место и время изъятия, ставится печать органа дознания и росписи понятых. При осмотре применяется фото и видео фиксация, о чём уведомляются все лица участвующие в осмотре и в протоколе делается соответствующая запись. В ней указывается модель используемого оборудования, марка, серийный номер и т.д. Действия по осмотру оформляются в соответствующем протоколе осмотра.</p>	<p>Любые изменения в этих положениях со стороны лиц, участвовавших в тушении, выявить, собрать и сохранить доказательства, предотвратить уничтожение, перемещение, порчу улик и вещественных доказательств, правильно упаковать и обеспечить транспортировку доказательств, обеспечить сохранность улик, принять меры предосторожности для предотвращения порчи улик, документировать местонахождение доказательств, используя письменные заметки, схемы, фото и видео съемку, производить сбор доказательств в различных местах, где возник пожар, каждую улику помещать в маркированный контейнер для транспортировки и сохранения, пометать каждый контейнер так, чтобы он был однозначно идентифицирован, собирать и сохранять подходящие образцы для сравнения, но их может и не быть, упаковать доказательства в соответствии со всеми юридическими правилами и законами. установить наличие других вещественных доказательств, таких как пятна крови, отпечатки обуви и т.д.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Осмотр места пожара (продолжение)		<p>Маршал должен установить место, где начался пожар и причину его возникновения, если причина пожара не очевидна сразу, или если есть явное доказательство поджога. Он должен провести осмотр места происшествия в соответствии с NFPA 921 и другими инструкциями, обратиться за помощью к более специализированному персоналу. При обращении за помощью к специализированному персоналу нужно запросить специальное оборудование, необходимое для оказания помощи в расследовании. Если установлено что пожар произошёл по причине поджога или связан с другими преступлениями, маршал должен рассмотреть юридические требования для доступа на место происшествия, обыска и изъятия доказательств. Проанализировать интересы сторон, на которые может повлиять результат расследования, и избегать угроз этим интересам, предпринимая шаги по защите доказательств. Эти проблемы включают в себя разграбление, суброгацию и сторонние претензии.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Методы анализа очага пожара	<p>Для определения очага пожара, главным фактором являются очаговые признаки. Они формируются на первоначальной стадии пожара. Основным их свойством является их локальное расположение, обусловленное более серьёзным термическим поражением, из-за длительного горения в очаге пожара, по сравнению с другими участками. При воспламенении от незначительных источников зажигания, таких как сигарета, или свеча, очаговые признаки выражены более значительно из-за медленного развития горения. При воспламенении горючей жидкости на большой площади очаговые признаки не будут отличаться локальными признаками. В большинстве случаев очагом является зона более продолжительного горения, но при выгорании вещества в нем, горение прекращается, а дальше пожар развивается на участках где находится большое скопление горючих материалов. После возникновения горения, фронт пламени распространяется радиально по горючим материалам. При этом происходит увеличение температуры горения пламени, сопровождающееся сильным задымлением помещения. Скорость этих процессов зависит от первоначального источника зажигания, пожарной нагрузки помещения и условий поступления воздуха в помещение. Начинают формироваться признаки термического поражения предметов и материалов, происходит осаждение продуктов горения.</p>	<p>Существует множество показателей, которые можно использовать для определения очага пожара. Область, в которой начался пожар, обычно будет гореть в течение более длительного периода времени, таким образом, эта область будет с наибольшим ущербом. Пожары в основном горят вверх, поэтому очаг пожара, вероятно, находится в нижней точке следа от термического воздействия. Однако это не всегда верно, поскольку пожары могут распространяться и вниз, особенно при наличии определенных источников топлива. Воздействие огня на определенные материалы может указывать направление огня. Поскольку огонь горит вверх и наружу, на поверхностях, прилегающих к огню, могут быть обнаружены V - образные рисунки сажи / копоти, при этом конец V направлен к точке воспламенения. Однако вентиляция может повлиять на путь или форму V - образных рисунков. Отложения сажи и копоти на поверхности предметов могут указывать направление, в котором возник огонь, а стекло и пластик имеют тенденцию плавиться в направлении пожара, поэтому искажение таких материалов может действовать как указатели направления термического воздействия.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Методы анализа очага пожара (продолжение)	<p>Это более выражено на небольших пожарах. Для горючих элементов зданий и сооружений определение очага пожара связано с выгоранием веществ и материалов конструкций, характером обугливания и закопчения. Для металлических конструкций и частей здания очаговые признаки устанавливаются по степени и характере деформации данных элементов, образованию и цвету окалин, цветами побежалости металла, образованию коррозии, оплавлением и расплавлением металла, и характером образования копоти. Для каменно-бетонных, силикатных зданий, частей зданий, конструкций и материалов общими признаками по определению очага пожара являются, изменение цвета данных материалов, термическое повреждение с образованием трещин или осыпанием, отслаивание, местное разрушение и образование следов копоти. Основными признаками очага пожара, являются сквозные прогары, зона с наибольшими обгоревшими предметами и глубоким разрушением конструкций, следы длительного термического воздействия над зоной пожара, зона горения имеющих вид конуса («очаговый конус»), мебель и оборудование, подверженные обугливанию со стороны, обращенной к месту возникновения пожара, образование скошенных поверхностей поперечных секций горючих строительных конструкций в результате направленного развития горения.</p>	<p>Структурные повреждения здания также могут быть использованы для определения места пожара. В некоторых случаях здания могут обрушаться в области сильного термического воздействия. Становится ясно, что именно здесь первоначально был причинен ущерб от пожара и, следовательно, в этой области находится его источник. Точно так же окна и потолочные конструкции, скорее всего, разрушаться в местах, близких к очагу пожара. Однако это ни в коем случае не является точным методом определения места пожара, так как на разрушение и повреждение здания влияют многочисленные факторы, а не только сам пожар. Можно определить область, в которой начался пожар, на основании срабатывания дымовой и пожарной сигнализации. Однако такая информация доступна только для зданий с установленной пожарной сигнализацией. Отслоение штукатурки предполагает быстрое повышение температуры, хотя качество штукатурки и противопожарные средства, могут исказить ее полезность. Интенсивное обугливание указывает на медленный, тлеющий огонь, действующий в качестве источника.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Методы анализа очага пожара (продолжение)		<p>Расплавленное или деформированное стекло, также может указывать на тепловой поток от огня. Быстрое повышение температуры может вызвать явные разрушения стекла, тогда как очень медленное накопление тепла приводит к тому, что стекло размягчается, а не разбивается. Изучение степени обугливания деревянных конструкций может дать представление о пожаре, так как обугливание древесных частицы зависит от времени воздействия и количества излучаемого тепла. Может быть несколько очагов пожара, что в некоторых случаях может указывать на поджог. Доказательства, непосредственно связанные с пожаром, могут быть найдены в очаге пожара. Например, остатки какого-либо топлива, зажигательного устройства или электрического прибора. В дополнение к изучению доказательств, присутствующих на месте происшествия, следует учитывать образ жизни людей, живущих или работающих в здании. Например, может иметь значение такой фактор, являлись ли люди находившиеся в здании или проживающие в нем курильщиками, проводились в здании какие либо пожароопасные работы и хранилось в нем какое либо топливо.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Анализ причин пожара	<p>Пожары на производстве и в быту могут произойти от различных факторов и причин. Это могут быть техногенные, природные или социальные факторы. Основными причинами возникновения пожара являются: несоблюдение меры предосторожности при работе с оборудованием и приборами, легкомысленное обращение с огнём, легковоспламеняющимися веществами в быту и на природе, взрывы и воспламенение опасных компонентов на производстве и в быту, самовозгорание предметов, при определённых условиях и факторах, например пропитанная огнеопасным веществом тряпка, оставленная на солнце, возникновение пожара по природным факторам, например различные виды электростатических разрядов в атмосфере, неправильная работа оборудования по причине износа или неправильного ремонта, умышленный поджог, неправильно монтированные или установленные отопительные газовые, электрические, работающие на твёрдом или жидком топливе приборы, не соблюдение мер пожарной безопасности.</p>	<p>Причиной пожаров №1 в домах, на которую приходится 42% зарегистрированных инцидентов, является приготовление пищи. Открытое пламя из гриля или перегретая духовка, легко могут привести к пожару, если они находятся без присмотра. Чаще всего пищевые или кулинарные инструменты загораются и быстро теряют контроль. Необходимо никогда не покидать кухню или отходить от гриля, во время приготовления пищи - это простой способ уменьшить риск пожара. Рождественская ёлка. Каждую зиму семьи по всему миру приносят большие деревья в свой дом, чтобы отпраздновать любимый праздник. Однако новогодние елки могут легко стать серьезной пожарной опасностью. Сухие ветки в сочетании с гирляндами, могут вызвать пожар. Курение. Курение является источником многих пожаров в домах, приводящих почти к 1000 смертей в год. Зажженная сигарета, случайно упавшая на предмет домашнего обихода, может быстро обернуться пожаром. Курение на улице помогает значительно снизить этот риск пожара.</p>

Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Анализ причин пожара (продолжение)	<p>Основными факторами, влияющими на причины возникновения пожаров на производстве и в быту, являются, наличие открытого огня, например, костёр, горелки и т.д., поступление компонентов, способствующих развитию пожара, например, кислород, горючее вещество и т.д., человеческий фактор, халатное отношение к противопожарной безопасности. В бытовых условиях основной причиной возникновения пожара чаще всего является халатность человека, но бывают и другие причины, неосторожное обращение с огнём, например, разведение костра при сильном ветре, неисправность электропроводки или электрических устройств, использование мощных потребителей энергии, в сети не рассчитанной на большую нагрузку, возникновение пожара из-за неосторожного применения газозлектросварочного оборудования, баловство детей с огнём, проведение огнеопасных работ. На промышленных предприятиях основными причинами пожара являются, не соблюдение правил пожарной безопасности, неосторожное обращение с огнём, не исправная электропроводка или неправильная работа электрических станков, машин, приборов.</p>	<p>Приблизительно восемнадцать тысяч пожаров в год, в домах происходят из-за зажженных свечей. Большинство инцидентов происходят из-за халатности. Оставленные зажженные свечи, без присмотра могут быстро привести к пожару. Многочисленные легковоспламеняющиеся материалы в непосредственной близости от свечей, могут легко загореться. Уменьшить этот риск, помогает подрезание фитиля свечи, чтобы ограничить размер пламени, или использовать электрические свечи или свечи на батарейках. Бытовая техника. Чрезмерное использование бытовых приборов вызывает сильную нагрузку на электросеть. Неисправная техника или приборы могут легко вызвать пожар с помощью нескольких искр. Обогреватели и отопительные системы. Отопительные системы, особенно обогреватели, каминны и дровяные печи, могут воспламенить предметы домашнего обихода поблизости. Любопытство маленьких детей также может привести к угрожающим пожарам.</p>

## Продолжение таблицы 1

Действия пожарного дознавателя	В России	В США
Анализ причин пожара (продолжение)	Пожары и взрывы из-за неправильного обращения с горючими веществами и газами, проведение пожароопасных работ, поджог, разбросанные горючие вещества и материалы, мусор, ветошь, коробки и т.д.	Игры со спичками, зажигалками и свечами привела к 56 300 пожарам в США, в период с 2005 по 2009 год. Хранение этих предметов в недоступном для детей месте и информирование их о важности пожарной безопасности может помочь снизить этот риск.

### **3.2 Разработка рекомендаций по итогам проведенного исследования**

Как мы видим из анализа, проведенного во второй главе работы, основной причиной пожаров является нарушение техники безопасности при обращении с огнём, а также неправильном хранении и обращении с легковоспламеняющимися веществами. Но также при этом нельзя исключать несоблюдение противопожарных правил, поджогов, стихийных явлений, самовозгораний веществ и т.д.

В ходе исследования были выявлены следующие закономерности. В основном причиной пожаров являются действия или бездействия определённых лиц. В одних случаях пожары являются следствием их небрежности (например, несоблюдения противопожарных правил или неосторожного обращения с огнём и т.д.), в других случаях - пожары возникают из-за прямого умысла (например, поджог). В предусмотренных законодательством Российской Федерации случаях, за действия или бездействия граждан, из-за которых возник пожар, может наступить уголовная ответственность, предусмотренных статьями Уголовного кодекса Российской Федерации.

Возникающие трудности при расследовании рассматриваемых преступлений связаны с тем, что огонь уничтожает следы, которые

преступник оставил на месте происшествия. Это могут быть следы рук, ног, личные вещи, орудия преступления и т.д. Нередко пожар меняет всю обстановку, существовавшую до него. Данные факторы препятствуют установлению истины по делу. Поводом для возбуждения уголовного дела, по факту пожара в основном являются: расследования, проводимые органами, Государственного пожарного надзора, дознания и следственного комитета; сообщения о пожаре граждан, обнаруживших пожар.

«При наличии в распоряжении органа дознания или следователя достаточных данных о том, что пожар является следствием чьих-то преступных действий, возбуждается уголовное дело. Круг вопросов, подлежащих доказыванию при расследовании по уголовным делам, возбужденным по фактам пожаров, зависит от того, по признакам какой статьи возбуждено уголовное дело» [15]. Однако в любом случае при расследовании пожаров необходимо доказать следующее:

1) где, на каком объекте, когда, при каких обстоятельствах произошел пожар;

2) какова причина его возникновения (поджог, нарушение противопожарных правил, стихийное явление и т. д.). Если имел место поджог, то выявить способ поджога.

Если имело место нарушение противопожарных правил, то выяснить:

1) какие конкретно правила были нарушены, и в чем выразилось нарушение;

2) кто совершил поджог или допустил нарушение противопожарных правил;

3) какова форма вины;

4) каковы мотивы и цели преступления. Уничтожение или повреждение какого имущества (государственного, общественного, личного) замышляло лицо, совершившее поджог;

5) если кем-либо нарушены противопожарные правила, то есть ли причинная связь между этими нарушениями и возникшим пожаром.

б) если в поджоге участвовало несколько человек, то кто конкретно и какова роль каждого;

7) обстоятельства, влияющие на степень и характер ответственности обвиняемого, а также иные обстоятельства, характеризующие личность обвиняемого; характер и размер ущерба, причиненного пожаром;

8) какое имущество (государственное, общественное, личное) уничтожено пожаром; какие обстоятельства способствовали совершению поджога или возникновению пожара в результате нарушения противопожарных правил.

«Система необходимых первоначальных следственных и иных действий, а также последовательность их выполнения в каждом конкретном случае расследования определяются следственной ситуацией, складывающейся в начале следствия, и данными, указывающими на причину пожара. Выше уже были выделены типовые следственные ситуации» [17].

«В первой следственной ситуации по делам о поджогах характерна следующая система первоначальных следственных и иных действий: осмотр места пожара; допрос очевидцев, потерпевших, материально ответственных и иных лиц; розыск подозреваемого лица; обыск; освидетельствование и допрос подозреваемого; судебно-медицинская и пожарно-техническая экспертизы» [19].

«Во второй следственной ситуации по делам о поджогах выполняется следующая система следственных действий: допрос заявителя; осмотр места пожара; допрос очевидцев и иных лиц; пожарно-техническая экспертиза; розыск подозреваемого; обыск и допрос подозреваемого лица. В процессе расследования дел о нарушениях правил пожарной безопасности в подобной типовой ситуации выполняется своя система первоначальных следственных действий» [20].

«Поджоги и преступные нарушения правил пожарной безопасности с криминалистической точки зрения характеризуются наличием характерных материальных следов, обнаруживаемых на месте пожара. Ими являются: очаг

пожара (место, откуда началось возгорание) с его характерными признаками, обгоревшие предметы, трупы животных и человека, следы ног (обуви) и транспортных средств на подходах к сгоревшему объекту, специфические следы поджога на месте происшествия» [21].

Кроме того, результаты, представленные в таблице 1, показывают, что существенных различий в действии сотрудников дознания по расследованию пожаров в РФ и за рубежом нет. Процедуры осмотра места пожара, допроса свидетелей, изучения очага пожара, производство фото и видео съемки на месте пожара, назначения криминалистических и пожарно - технических экспертиз, изъятие образцов и документации, заполнение существующих документов, бланков и т.д. полностью идентичны. Различия только в методиках их применения на месте пожара.

При расследовании пожара в боксе № 616 ГСК «Северный» дознавателем не было учтено несколько фактов. Дознавателем К. не было принято во внимание то, что следователь И. в процессе осмотра места пожара указал, что на крыше гаражного бокса лежат остатки сгоревшего сена жёлто - чёрного цвета. Можно предположить, что причиной пожара деревянной пристройки к гаражному боксу № 616, являлось загорание лежавшего на крыше сена с последующим переходом пламени на деревянную пристройку. Загореться сено могло из-за неосторожного обращения с огнём, баловства или его намеренного поджога. В процессе расследования, с места происшествия были изъяты продукты горения, фрагменты обугленного дерева и фрагмент оплавленного металла белого цвета, обнаруженный среди остатков постройки и назначена пожарно - техническая экспертиза данных образцов. Но результаты данной экспертизы в материалах дела отсутствуют, что свидетельствует о принятии решения постановления без данных исследований. Не был произведён полный анализ версии поджога. Деревянная пристройка загорелась от случайного, неумышленного или намеренного действия лиц. В материалах дела указано несколько факторов исключающих поджог. Но все ли они были рассмотрены?

При расследовании пожара в ГСК «Перекресток» в боксе № 72 дознавателем и экспертом, так же были упущены несколько фактов. Дознаватель К. установил, что для установления причины пожара, а так же для принятия законного и обоснованного решения, необходимо проведение пожарно - технической экспертизы, а так же выполнить иные действия необходимые для принятия законного решения. Эксперту Д. дознаватель К. поставил ряд вопросов. Где находился очаг пожара? Какова непосредственная техническая причина пожара? Эксперт Д. в своём заключении, по материалам дела установил, что очаг пожара располагался внутри гаражного бокса № 72, определил он это по термическому поражению имущества, расположенного в смежных гаражах № 73 и № 37. Эксперт не установил точное расположение очага пожара в гаражном боксе № 72, а также не установил количество очагов, был ли он один или несколько. В гаражном боксе № 72 располагалось 2 баллона с пропаном. Один установлен на автомобиле Лада Калина объёмом 42 литра, второй 50 литровый баллон стоял вдоль левой от входа стены, на полу. Дознаватель К. в материалах дела указал, что провести пожарно - техническую экспертизу газовых баллонов не предоставляется возможным. Причины, по которым данная экспертиза не была проведена, не указывается. В гаражном боксе № 72, так же располагалось более 120 литров бензина в емкостях, предназначенных и не предназначенных для хранения бензина. Экспертом Д. и дознавателем К. этот фактор в материалах дела не учитывался. Экспертом Д. не проведены расчёты по образованию пожаро - взрывоопасной концентрации паров бензина. Не просчитано, какое количество бензина должно испариться в объеме гаражного бокса, чтобы произошёл взрыв, способный деформировать нижнюю часть ворот. Не проведена экспертиза емкостей для хранения бензина, соответствуют они стандартам безопасности или нет, имелась ли проблема с герметичностью данных емкостей, так как со временем резиновые уплотнители высыхают, трескаются и дают усадку. По ходатайству эксперта Д. дознавателем К. были получены дополнительные

показания гражданина М. Он уточнил, что свет в гараже был подключен через розетку и периодически пропадал из-за плохого контакта в ней, но стоило её пошевелить, свет опять появлялся. Эксперт Д. не рассматривал розетку как возможный источник зажигания, но он уточнил, что в газоздушных средах пожар через хлопок - взрыв может произойти от любого источника зажигания, даже самой малой энергии. Точно не установлено, что именно послужило источником зажигания пожаро - взрывоопасной газоздушной смеси, но возможно этим источником была розетка. После взрыва произошёл пожар, в материалах дела не указано, что именно загорелось после взрыва, была ли это какая либо емкость с бензином или несколько емкостей, произошло ли загорание ветоши, тряпок, коробок, бумаги или пластика с последующим переходом пламени на емкости с бензином.

Рекомендации, которые можно вынести из результатов исследований настоящей работы:

1) Более тщательно анализировать протокол осмотра места пожара, уделять больше внимания на первый взгляд незначительным мелочам.

2) Проводить наиболее полный комплекс пожарно – технических экспертиз (экспертиза образцов изъятых материалов, установление очага и технической причины пожара, оценка состояния строительных конструкций, оценка состояния пожаровзрывоопасного оборудования, оценка состояния электрического оборудования) и прикреплять их результаты к материалам дела, а только потом выносить постановление:

- при наличии сохранившегося газобаллонного оборудования и баллонов с горючими газами на месте пожара, необходимо проводить пожарно - техническую экспертизу данного оборудования и баллонов на предмет их возможной изначальной неисправности;

- проводить при возможности экспертизу емкостей для хранения легковоспламеняющихся веществ, соответствуют ли они требованиям пожарной безопасности, пригодны ли они для хранения

легковоспламеняющихся и горючих веществ, не нарушена ли была изначально герметичность у данных емкостей;

- проводить экспертизу продуктов горения, фрагментов обугленных строительных конструкций и других изъятых материалов.

3) При назначении пожарно - технической экспертизы необходимо наиболее точно дислоцировать место очага пожара.

4) Более тщательно проводить анализ причин возникновения пожара по результатам комплекса проведенных экспертиз.

5) Проводить расчёты по образованию в воздухе пожаро - взрывоопасных концентраций горючих газов и паров ЛВЖ или ГЖ. Рассчитывать необходимую концентрацию газо - и паровоздушных смесей, при взрыве или горении которых происходят разрушения конструкций, различные повреждения и деформации в зоне очага пожара или взрыва

6) При добавлении к материалам дополнительных сведений, показаний свидетелей и очевидцев, результатов экспертиз и различного рода документов, необходимо их тщательно изучить и проанализировать, чтобы не упустить дополнительные важные детали, которые могут внести ясность в некоторые моменты расследования и помочь правильно вынести заключение в расследовании.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основной целью проведенной работы является повышение эффективности расследования и установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности.

При выполнении работы выполнены следующие задачи:

1) Проведен анализ действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров в России.

2) Проведен анализ действий пожарного дознавателя при установлении причин и условий пожаров за рубежом.

3) Выполнено сравнение преимуществ и недостатки процедуры расследования по факту пожаров в России и за рубежом.

4) Проведен анализ процедуры расследования пожаров на примере пожаров в ГСК, причиной которых являлось нарушение требований пожарной безопасности.

5) Разработаны рекомендации по процедуре установления причин и условий возникновения пожаров, причиной которых послужило нарушение требований пожарной безопасности, на основе результатов проведенного анализа.

Рекомендации, которые можно вынести из результатов исследований настоящей работы:

1) Более тщательно анализировать протокол осмотра места пожара, уделять больше внимания на первый взгляд незначительным мелочам.

2) Проводить наиболее полный комплекс пожарно – технических экспертиз (образцов изъятых материалов, установление очага и технической причины пожара, оценка состояния строительных конструкций, оценка состояния пожаровзрывоопасного оборудования, оценка состояния электрического оборудования) и прикреплять их результаты к материалам дела, а только потом выносить постановление.:

-при наличии сохранившегося газобаллонного оборудования и баллонов с горючими газами на месте пожара, необходимо проводить пожарно - техническую экспертизу данного оборудования и баллонов на предмет их возможной изначальной неисправности;

- проводить при возможности экспертизу емкостей для хранения легковоспламеняющихся веществ, соответствуют ли они требованиям пожарной безопасности, пригодны ли они для хранения легковоспламеняющихся и горючих веществ, не нарушена ли была изначально герметичность у данных емкостей;

- проводить экспертизу продуктов горения, фрагментов обугленных строительных конструкций и других изъятых материалов.

3) При назначении пожарно - технической экспертизы необходимо наиболее точно дислоцировать место очага пожара.

4) Более тщательно проводить анализ причин возникновения пожара по результатам комплекса проведенных экспертиз.

5) Проводить расчёты по образованию в воздухе пожаро - взрывоопасных концентраций горючих газов и паров ЛВЖ или ГЖ. Рассчитывать необходимую концентрацию газо - и паровоздушных смесей, при взрыве или горении которых происходят разрушения конструкций, различные повреждения и деформации в зоне очага пожара или взрыва

б) При добавлении к материалам дополнительных сведений, показаний свидетелей и очевидцев, результатов экспертиз и различного рода документов, необходимо их тщательно изучить и проанализировать, чтобы не упустить дополнительные важные детали, которые могут внести ясность в некоторые моменты расследования и помочь правильно вынести заключение в расследовании.

При внедрении результатов работы может быть получен социальный эффект за счет повышения эффективности расследования пожаров.

Основная задача отдела надзорной деятельности — это предупреждение возможности развития пожара и снижение рисков для его

возникновения. Ущерб от пожара суммируется из материальных, моральных, а также ущерба, причиненного здоровью и жизни людей. Материальный ущерб без труда можно подсчитать, а необратимый ущерб, причиненный здоровью или смерть человека невозможно компенсировать. Моральные потери от пожара не имеют фиксированного денежного эквивалента. Выплаты морального ущерба производятся только после тщательного анализа и расчёта проводимого судебной экспертизой, а конкретные размеры и суммы выплат выносятся судебным решением. Таким образом, лучшим экономическим эффектом будет предупреждение пожаров и снижение рисков для его возникновения, соблюдение правил противопожарного режима и соблюдение техники безопасности на производстве и в быту. Лучше не допустить ошибку, чем потом разбирать её последствия.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Чешко, И.Д. Расследование преступлений, связанных с нарушением правил пожарной безопасности: метод. рекомендации / Чешко И.Д., Бондарев В.Ф., Копейюш Н.Н., Кондратьев С.А., Белобратова В.П., Антонов А.О. - М.: ВНИИПО, 2002. - 117с.

2. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69 (ред. от 30.10.2018). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5438/efd44f063b296a0b86bb81c03e47093b05e10367/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/efd44f063b296a0b86bb81c03e47093b05e10367/) (дата обращения: 02.03.2019).

3. Постановление правительства РФ о противопожарном режиме (вместе с правилами противопожарного режима в Российской Федерации) [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390 (ред. от 07.03.2019). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_129263/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_129263/) (дата обращения: 10.04.2019).

4. Порядок рассмотрения сообщения о преступлении [Электронный ресурс]: Уголовно - процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 № 174 - ФЗ (ред. от 01.04.2019). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34481/a3d0f7ee6816ad8ac5a3a3975cf93b26a443c4f8/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/a3d0f7ee6816ad8ac5a3a3975cf93b26a443c4f8/) (дата обращения: 12.04.2019).

5. Порядок производства осмотра [Электронный ресурс]: Уголовно - процессуальный кодекс РФ от 18.12.2001 г. № 174 - ФЗ (ред. от 01.04.2019). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/) (дата обращения: 18.04.2019).

6. Fire Safety Advice Centre – Fire Investigation. - URL: <https://www.firesafe.org.uk/fire-investigation/> (Accessed: 12.05.2019).

7. Office of Justice Programs – National institute of justice – A Guide for Investigating Fire and Arson. - URL:

<https://www.nij.gov/topics/lawenforcement/investigations/crimescene/guides/firearson/Pages/welcome.aspx> (Accessed: 12.05.2019).

8. The Forensics Library – Fire Investigation. - URL: <https://aboutforensics.co.uk/fire-investigation/> (Accessed: 15.05.2019).

9. The Trusted Network of Private Investigators – Fire Investigation. - URL: <https://www.pinow.com/investigations/arson> (Accessed: 15.05.2019).

10. Scientific American – Spontaneous Combustion and Fires. - URL: <https://www.scientificamerican.com/article/spontaneouscombustionandfires/> (Accessed: 17.05.2019).

11. Статкус, В.Ф. Осмотр места происшествия: учеб. пособие. / В.Ф. Статкус. - М.: ЭКЦ МВД, 1995. - 211 с.

12. Ипатова, А.Е. Сохранение следов и обстановки на месте пожара при тушении: методические рекомендации / А.Е. Ипатова. - М.: ВНИИПО, 2003.

13. Зотов, В.А., Ищенко, П.П. Криминалистическая фотография и видеозапись / В.А. Зотов, П.П. Ищенко. - М.: Юристь, 1999. - 438 с.

14. Мартынюк, В.И., Кортнов, Н.И. Установление причин возникновения пожара: методическое пособие / В.И. Мартынюк, Н.И. Кортнов. - М.: Юристь, 2005.

15. Ипатов, С.И. Криминалистические расследования преступлений, сопряженные с пожарами: учебное пособие / С.И. Ипатов. - М.: ЭКЦ МВД России, 2012. 210 с.

16. Иншаков, С.Я., Аванесов, Г.А. Криминология / С.Я. Иншаков, Г.А. Аванесов. - М.: ГИТИС, 2012. 256 с.

17. Мегорский, Б.В. Методика установления причин пожаров / Б.В. Мегорский. - М.: Стройиздат, 1996. 347 с.

18. Панышин, И.В., Зюбин, О.В., Овчинников А.А. Введение в судебную пожарно - техническую экспертизу / И.В. Панышин, О.В. Зюбин, А.А. Овчинников. - М.: СЭУ ФПС ИПЛ, 2009. 203 с.

19. Кандратьева, С.А., Галишева, М.А., Кирилова, Г.Н. Расследование пожаров / С.А. Кандратьева, М.А. Галишева, Г.Н. Кирилова. - М.: Санкт -

Петербург, 2007. 562 с.

20. Чешко, И.Д. Экспертиза пожаров / И.Д. Чешко. - М.: СПб, 1997. 562 с.

21. Анисяев, А.М. Установление причин пожаров / А.М. Анисяев. - М.: Наука, 2003. 135 с.

22. Гольчевский, В.Ф., Плотникова, Г.В., Дашко, Л.В. Экспертные пожарно - технические исследования строительных материалов и зданий / В.Ф. Гольчевский, Г.В. Плотникова, Л.В. Дашко. - М.: Вестник Восточно - Сибирского института Министерства внутренних дел России. 2014. 67 с.

23. Закон о пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 21.12.1994 № 69 (ред. от 28.05.2017). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5438/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/) (дата обращения: 05.04.2019).

24. Табукин, С.И. Пожары, взрывы и особенности их экспертизы / С.И. Табукин. - М.: Москва, 1999. 590 с.

25. Конституция [Электронный ресурс]: Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (ред. от 21.07.2014). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/) (дата обращения: 22.03.2019).

26. Уголовный кодекс [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 13.06.1996 № 63 (ред. от 21.02.2019). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/) (дата обращения: 03.04.2019).

27. Обеспечение пожарной безопасностью, подготовка населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2015 № 448 (ред. от 30.12.2015). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191501/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191501/) (дата обращения: 28.04.2019)

28. Положение о федеральном государственном пожарном надзоре [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ от 12.04.2012 № 290 (ред. от 25.04.2019). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_128492/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_128492/) (дата обращения: 29.04.2019).

29. Утверждение порядка учета пожаров и их последствий [Электронный ресурс]: Приказ МЧС России от 21.11.2008 № 714 (ред. от 08.10.2018). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82616/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82616/) (дата обращения: 07.05.2019).

30. Официальный сайт МЧС Российской Федерации. [Электронный ресурс] - URL: <https://www.mchs.gov.ru/document/219031> (дата обращения: 12.05.2019).

31. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123 (ред. от 27.12.2018). - URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/) (дата обращения: 12.04.2019).