

налистических подразделений МВД России и других ведомств применяют весь спектр современных средств и методов при проведении исследований предметов (веществ) и документов в целях выявления преступлений. Для предварительного исследования документов применяются неразрушающие методы исследования. Кроме подписей, на исследуемых документах, оттиск печати и штампа является вторым по значимости и количеству подделок реквизитом документа; одним из наиболее распространенных объектом технико-криминалистической экспертизы документа, его доля составляет около 30% от общего числа поступающих документов для исследования.

Для успешного раскрытия преступлений рассматриваемого рода и сокращении сроков расследования целесообразно обращаться к системе криминалистической регистрации, которая в автоматическом режиме позволяет дистанционно соби-

рать, обрабатывать и выдавать справочную информацию заинтересованным правоохранительным органам (следственным, оперативным и судебным работникам). Данная система весьма эффективна, поскольку формируется специалистами в области производства и исследования документов, обладающими знаниями в полиграфии, материаловедении, химических и технологических процессах производства документов, а также криминалистическом исследовании документов.

Результативность экспертно-криминалистических учетов в 2018 г. составила 47%, в 2019 г. – 53,3%, в 2020 г. – 59%. Как видим, идет рост показателей результативности экспертно-криминалистических учетов на территории Красноярского края. Однако и это не предел, задачей остается максимально использовать все имеющиеся кадровые, информационные и технические и технологические ресурсы в борьбе с преступностью.

*Литвинов Р.В.*

DOI 10.51980/2021\_1\_245

Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России (г. Железногорск)

### **Особенности осмотра места пожара**

Пожары, независимо от причин их возникновения, причиняют людям и государству в целом крупнейший ущерб, причем независимо от того, повреждена ли социальная инфраструктура, строения или природные ресурсы.

Каждый год в России регистрируются множество пожаров. В частности, в 2019 г. в Российской Федерации зарегистрированы 471 357 пожаров, в которых погибли 8 567 человек и 9 477 человек были травмированы<sup>1</sup>. Основными причинами возникновения пожаров являлись: неосторожное обращение с огнем – 339 433 случаев (72% от общего количества пожаров в стране), нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования – 49 638 (10,5%), нару-

шение правил устройства и эксплуатации печей и дымовых труб – 27 122 (5,8%), поджоги – 14 688 (3,1%).

Помимо причинения материального ущерба ежегодно пожары уносят десятки жизней, в том числе детей и лиц, не способных, в силу своих физических или психических качеств самостоятельно заботиться о себе. Встречаются случаи инсценировки пожара с целью сокрытия иного преступления, например убийства, причинения смерти по неосторожности, хищения, растраты имущества и др.

Большая часть всех пожаров случается в условиях неочевидности, обнаруживаясь как результат деятельности конкретных лиц, в том числе неосторожных действий, преступной халатности или

<sup>1</sup> О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2019 году / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. URL: <https://www.mchs.gov.ru/dokumenty/4602>.

поджога с целью умышленного уничтожения имущества или создания угрозы для жизни людей.

Сами по себе пожары крайне редко происходят в результате воздействия природных сил, таких как прямые солнечные лучи, разряды молнии и др. Однако в этих случаях по факту возгорания и его последствий могут быть установлены уклонившиеся от исполнения своих обязанностей и соблюдения профилактических мер виновные лица, которые, в соответствии с действующим законодательством должны нести за это ответственность.

После ликвидации пожара либо во время его тушения специалист приступает к установлению его причин, обстоятельств возникновения, причастных лиц и последствий. Данная работа осуществляется дознавателем ГПН МЧС РФ, при наличии признаков поджога в работу включается дознаватель или следователь МВД России, а при наличии погибших работу проводит должностное лицо следственного отдела СК РФ.

Одним из важнейших этапов проверки по факту пожара относится осмотр места происшествия (пожара), особенности проведения которого следует рассмотреть подробнее.

Осмотр места пожара отличается от осмотра других мест происшествий большей трудоемкостью, опасными условиями работы, сопряжен с разборкой и расчисткой остатков конструкций, с тщательным просмотром пожарного мусора, с загазованностью места осмотра раздражающими и токсическими веществами<sup>1</sup>.

Протокол осмотра места пожара в ряде случаев может быть составлен в отсутствие понятых при условии фотовидеофиксации процедуры осмотра с соблюдением процессуальных требований. Он является «информационной базой», на основе которой в дальнейшем представляется возможным установить причину пожара, а также виновного в его возникновении. Информационная ценность протокола осмотра места проис-

шествия по делам о пожарах состоит в том, что он составляется во время или сразу после его ликвидации. То есть в тот относительно небольшой период, когда ещё имеется возможность обнаружить и зафиксировать имеющиеся в месте пожара следы и предметы.

Осмотр места происшествия (пожара) позволяет в большинстве случаев установить локализацию очага возгорания, а также количество очагов. Отыскание следов, их фиксация и изъятие на месте пожара требуют высокой квалификации специалиста. В их качестве могут привлекаться, сведущие лица в различных областях знаний, такие как сотрудники ИПЛ МЧС РФ, сотрудники экспертно-криминалистических подразделений МВД РФ, судмедэксперты и др.

Вместе с тем представляется необходимым указать ряд субъективных обстоятельств, затрудняющих качественное проведение осмотра. К ним следует причислить низкую подготовку специалистов, осуществляющих осмотр места пожара, неиспользование специалистом при осмотре места пожара криминалистической техники и отсутствие навыков её использования, ошибки при упаковке изъятых объектов, приводящие к их изменению, утрате или образованию новых, посторонних следов.

В качестве объективных обстоятельств, затрудняющих проведение осмотра места пожара, следует отметить сложность традиционных криминалистических следов, поскольку все поверхности покрыты слоем сажи, воздух не прозрачен вследствие образования взвеси пыли, золы, пара и дыма. Следует учитывать, что сохраняется потенциальная опасность жизни и здоровью находящихся на месте пожара лиц из-за наличия перегретых водопроводных и газопроводных труб, газового оборудования, малозаметных оголенных электрических проводов, прогорания деревянных перекрытий и потери прочности бетонных, грозящих обрушением, и т.д. Кроме того, действия по тушению пожара значительно видо-

<sup>1</sup> Выявление экспертных знаний (процедуры и реализации) / под ред. С.В. Емельянова. М.: Наука, 1989. С. 128.

изменяют первоначальную обстановку на месте происшествия и приводят к уничтожению большого объема криминалистической значимой информации.

Помимо этого от криминалиста требуется необходимый объем знаний для обнаружения среди пожарного мусора, пыли и различных обломков следов ног человека (босых ног либо следов обуви), как отдельного следа, так и дорожки следов, а также следов биологического происхождения (выделения организма человека), которые с течением времени значительно изменяются и утрачиваются. Помимо указанных биологических следов специалист должен обнаружить и изъять следы жидкостей (ЛВЖ, ГЖ), частицы веществ (порох, бикфордов шнур, ВВ и др.), для дальнейшего направления на исследование с целью определения их природы и причастности к возникновению горения. Детальное исследование пожарного мусора позволит лицу, осуществляющему осмотр, обнаружить объекты, касающиеся возникновения пожа-

ра. Также необходимо осматривать электрооборудование и электропроводку на наличие следов аварийных режимов работы, обнаруживать снаружи помещения, в котором произошел пожар, и внутри него самого предметы, не свойственные для типовой обстановки. Рекомендуется обследовать прилегающую территорию и расположенные на ней строения (баня, сарай, гараж, хранилища и др.) с целью обнаружения дополнительных следов, предметов – вещественных доказательств.

Из вышесказанного следует, что только при постоянном повышении квалификации лиц, осуществляющих осмотр, знании особенностей осмотра мест пожара, неукоснительном соблюдении процессуальных требований, при наличии профессионального опыта специалиста может повыситься количество установления причин пожаров и, как следствие, раскрываемость преступлений, связанных с пожарами.

*Слепов А.Н.*

Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России (г. Железногорск)

*Иванов П.С.*

Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России (г. Железногорск)

### **Перспективы применения 3D-моделирования в целях пожарно-технической экспертизы**

Использование 3D-моделирования нашло широкое применение во многих областях нашей повседневной и профессиональной деятельности. Большой толчок к его такому распространению послужило развитие технологии, в частности технологии применения моделирования в индустрии развлечения, а также появление доступных способов обработки информации данного типа и возможности использования её почти любым пользователем персонального компьютера, после небольшого обучения.

Проектирование трехмерной модели предмета по заранее разработанному чертежу или эскизу с использованием специальных программных продуктов визуализации и аппаратных устройств в виде компьютеров, планшетов и оргтехники – с помощью этих устройств и программ можно создать и точную копию конкретного предмета или разработать новый, несуществующий объект<sup>1</sup>.

Создание трехмерных моделей требует наличие специальных программных и аппаратных средств. К программным

<sup>1</sup> Зимица Л.В. Трехмерное моделирование: сферы применения, подходы к описанию 3D-моделей, методы компьютерной 3D-анимации // Образование и наука без границ. Фундаментальные и прикладные исследования. Орел. С. 65.