

ГАЙНЕТДИНОВ Айнур Ринатович,
магистрант, ФГБУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»,
г. Уфа,
e-mail: renat5027@mail.ru

КОМПЛЕКСНАЯ РАБОТА СПЕЦИАЛИСТОВ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО И ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПОЖАРОВ

АННОТАЦИЯ. В статье разбираются основные моменты организации осмотра места пожара с участием пожарно-технических экспертов, трасологов и дактилоскопистов. Проанализированы способы их взаимодействия с учетом специфики каждой экспертизы. Чтобы повысить эффективность совместной работы, предложены конкретные алгоритмы действий для специалистов пожарно-технического, трасологического и дактилоскопического профиля. Отдельное внимание уделено сложностям фиксации и идентификации следов в тяжелых условиях: из-за продуктов горения, а также действий по тушению и ликвидации последствий пожара. Также предложены основные алгоритмы действия при осмотре места пожара.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: пожарно-техническая экспертиза, трасология, дактилоскопия, место происшествия, алгоритм взаимодействия, поджог, следы рук, следы взлома, комплексное исследование, криминалистическая методика.

GAINETDINOV Ainur Rinatovich,
Master's student, Ufa University of Science and Technology, Ufa

COMPREHENSIVE WORK OF SPECIALISTS IN INVESTIGATING FIRES: FIRE-TECHNICAL, TRACEOLOGICAL, AND FINGERPRINT ANALYSIS PROFILES

ANNOTATION. The article examines the key aspects of organizing the inspection of a fire scene involving fire-technical experts, traceologists, and fingerprint specialists. The methods of their interaction are analysed, taking into account the specifics of each type of examination. To improve the efficiency of joint work, specific action algorithms are proposed for specialists in fire-technical, traceological, and fingerprint examination. Special attention is paid to the difficulties of recording and identifying traces in harsh conditions — due to combustion products, as well as the actions taken to extinguish and eliminate the consequences of the fire. The main action algorithms for inspecting a fire scene are also proposed.

KEY WORDS: fire-technical forensic examination, trace evidence analysis, dactyloscopy, crime scene, interaction protocol, arson, handprints/fingerprints, signs of forced entry, comprehensive examination, forensic methodology.

Согласно ч. 1 ст. 57 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее — УПК РФ), экспертом признаётся лицо, обладающее специальными знаниями в соответствующей области и привлечённое к производству по уголовному делу в порядке, установленном законом, для дачи заключения по вопросам, требующим специальных познаний. Как подчёркивает Ф. Г. Аминев, профессиональная деятельность судебного эксперта должна основываться на ряде ключевых принципов: «объективности (решение поставленных эксперту задач только на основе независимого объективного научного исследования), принципиальность (исследование и формулирование выводов на основе своих суждений, только в соответствии с научно-обо-

снованными методиками, без влияния мнений заинтересованных лиц), самокритичность (критическое отношение к ходу и результатам своего экспертного исследования), добросовестность и другие.» [4].

Исходя из накопленного опыта, установление причин возгораний считается одной из наиболее трудоёмких областей в судебной экспертизе. Воздействие высоких температур, повреждение несущих элементов и утрата значительной части улик на объекте значительно осложняют восстановление действительной картины событий и факторов, определяющих механизм распространения огня. По этой причине изолированное проведение экспертиз, когда каждая дисциплина функционирует автономно, в большинстве слу-

чаев не обеспечивает требуемого результата.

Взаимодействие рассматриваемых видов экспертиз базируется на единстве объекта исследования — места происшествия и совокупности следов, оставленных в результате термического воздействия или действий человека.

Пожарно-техническая экспертиза позволяет восстановить картину происшествия: установить очаг, пути распространения огня и наличие ускорителей горения. Однако сама по себе она редко указывает на конкретного виновника. Здесь подключаются трасология (выявление следов взлома и перемещения предметов) и дактилоскопия. Например, отпечатки пальцев на зажигалке или таре с горючим могут напрямую связать лицо с поджогом.

При этом критически важен порядок сбора доказательств. Любая ошибка на первичном этапе, вроде перемещения предметов до их фиксации, может сделать невозможным проведение дальнейших трасологических и дактилоскопических исследований.

Взаимодействие экспертов на месте происшествия логично организовать в три последовательных этапа.

Первый этап — это первичный осмотр, цель которого заключается в определении эпицентра возгорания и установлении вероятного источника огня. Специалист по пожарно-технической экспертизе на данном этапе определяет вектор распространения пламени, анализирует степень термического повреждения несущих элементов и обнаруживает вещества, ускоряющие горение (например, остатки горючих жидкостей или специфические запахи).

Параллельно с поиском очага трасолог фиксирует следы взлома и незаконного проникновения, а также пути перемещения преступника. Важно не просто найти эти следы, но и соотнести их с зоной возгорания. Дактилоскопист в это время осматривает контактные поверхности (ручки, выключатели, емкости) на предмет пригодности для снятия отпечатков.

На втором этапе специалисты переходят к непосредственному изъятию объектов для последующих лабораторных исследований.

При обнаружении следов рук основная сложность может заключаться в том, что высокая температура и отложения продуктов горения (копоть, сажа) могут полностью уничтожить или исказить рельеф «папиллярных линий». Изъятие должно производиться максимально осторожно. Если предмет сильно загрязнен сажой, применяется метод предварительного обеспыливания или использования специальных химических реагентов, которые позволяют «проявить» следы сквозь слой копоти.

В случае обнаружения следов обуви или протекторов, их изъятие (путем снятия слепка или фотофиксации под углом) должно предшествовать попыткам очистки территории от пепла и

мусора. Особое внимание уделяется предметам, которые могли быть перемещены перед пожаром — их положение фиксируется как важный элемент трасологической картины.

На стадии изъятия, например канистры из-под бензина, действия пожарно-технического специалиста и эксперта-криминалиста, должны осуществляться последовательно. Сначала фиксируется ее положение, затем проверяется наличие следов рук на составляющих канистры и только после этого производится физико-химический анализ содержимого и остатков горючего вещества.

Когда сбор физических улик завершён, начинается фаза анализа и сопоставления полученных данных. Работа разных экспертных направлений пересекается при построении гипотетических картин возникновения возгорания. В случае, если эксперт-криминалист подтверждает факт взлома, а на обнаруженном инструменте выявлены идентифицируемые отпечатки, то наличие данных фактов может указывать на искусственное инициирование горения (поджог). В случае, когда пожарно-техническая экспертиза выявляет следы легковоспламеняющихся веществ, но на их таре следы пальцев отсутствуют (уничтожены огнём), это служит косвенным признаком чрезвычайно высокой температуры в эпицентре и указывает на метод совершения преступления.

Специфика горения создаёт дополнительные сложности. Прежде всего, речь идёт о разрушительном действии тепловых факторов. Высокая температура не только повреждает сами предметы, но и видоизменяет следовые структуры. К примеру, следы подошв на мягких покрытиях, могут искажаться из-за оплавления материалов, а следы рук, либо исчезают совсем, либо теряют чёткость вследствие трансформации рельефа поверхности. Данные обстоятельства вынуждают специалистов применять более изощрённые, нестандартные способы выявления и химической обработки следов.

Во-вторых, фактор загрязнения и смешения следов. Продукты горения (сажа, копоть, дым) и продукты тушения (вода, пена, химические реагенты пожарных подразделений) создают агрессивную среду. Копоть может маскировать как следы рук, так и следы взлома, а избыточная влажность после тушения пожара затрудняет фиксацию следов, таких как отпечатки протектора на грунте или пепле.

В-третьих, существует проблема раздробленности объектов. Из-за обрушения конструкций и сильного горения целостный объект исследования часто разделяется на множество мелких частей. Это усложняет процесс определения их исходного расположения (трасология) и делает трудным поиск на них микрочастиц или следов пальцев (дактилоскопия). Эксперту приходится работать с повреждёнными элементами, восста-

навливая общую картину мысленно или используя компьютерное моделирование.

Таким образом, в данной статье были рассмотрены взаимодействия и методика работы специалистов пожарно-технического, трасологического и дактилоскопического профиля. Было

установлено, что наиболее проблематичным является не только сама реализация участия на месте пожара данных специалистов, но и специфика пожара, которая сопровождается выделением опасных факторов, при которых следы могут уничтожены, либо быть труднообнаружимыми.

Список литературы:

[1] Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 18.12.2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 27.10.2025 г.) // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 05.09.2026).

[2] Федеральный закон от 31 мая 2001 г. N 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями) // СПС КонсультантПлюс. URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 05.09.2026).

[3] Россинская Е.Р. Современная концепция судебной экспертологии как науки о судебной экспертизе и судебно-экспертной деятельности // Право и государство, Астана, №2, 2014. С. 96–100.

[4] Аминев Ф. Г. О профессиональной этике судебного эксперта в Российской Федерации / Ф. Г. Аминев // *Baikal Research Journal*. — 2016. — Т. 7, № 6.

[5] Аминев Ф.Г. О некоторых проблемах судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Правовое государство: теория и практика. Уфа, 2015. №4 (42). С. 126–131.

[6] Аминев Ф.Г. О роли научных школ криминалистики и судебной экспертологии Академии управления МВД России первой четверти XXI века для дальнейшего развития этих наук // Криминалистика, уголовный процесс и судебная экспертология в XXI веке: векторы развития (к 70- летию кафедры управления органами расследования преступлений Академии управления МВД России): сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции: в 3 ч. — М., 2025. — Ч. 2. — С. 16–22.

[7] Современные проблемы судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации и пути их решения: монография. — М.: Юрлитинформ, 2019. — 272 с.

[8] Экспертиза пожаров: Учебник / Галишев М.А., Шарапов С.В., Попов А.В. и др. — СПб.: Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России, 2013. 294 с.

References:

[1] *Criminal Procedure Code of the Russian Federation: Federal Law No. 174-FZ dated December 18, 2001 (as amended on October 27, 2025)* // ConsultantPlus Legal Reference System. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (accessed: September 5, 2026).

[2] *Federal Law No. 73-FZ dated May 31, 2001, «On State Forensic Expert Activity in the Russian Federation» (with amendments and supplements)* // ConsultantPlus Legal Reference System. URL: <https://www.consultant.ru> (accessed: September 5, 2026).

[3] *Rossinskaya E.R. Modern Concept of Forensic Expertology as the Science of Forensic Expertise and Forensic Expert Activity* // *Law and State, Astana, No. 2, 2014. Pp. 96–100.*

[4] *Aminev F.G. On the Professional Ethics of a Forensic Expert in the Russian Federation* / F.G. Aminev // *Baikal Research Journal*. — 2016. — Vol. 7, No. 6.

[5] *Aminev F.G. On Certain Problems of Forensic Expert Activity in the Russian Federation* // *Legal State: Theory and Practice. Ufa, 2015. No. 4 (42). Pp. 126–131.*

[6] *Aminev F.G. On the Role of the Forensic Science and Forensic Expertology Academic Schools at the Management Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia (First Quarter of the 21st Century) in the Further Development of These Disciplines* // *Forensic Science, Criminal Procedure, and Forensic Expertology in the 21st Century: Vectors of Development (Marking the 70th Anniversary of the Department of Management of Crime Investigation Bodies at the Management Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia): Collection of Scientific Articles Based on the Proceedings of the International Scientific and Practical Conference: in 3 Parts. — Moscow, 2025. — Part 2. — P. 16–22.*

[7] *Contemporary Issues in Forensic Expert Activity in the Russian Federation and Ways to Address Them: Monograph. — Moscow: Yurlitinform, 2019. — 272 p.*

[8] *Fire Investigation: Textbook* / Galishev M.A., Sharapov S.V., Popov A.V., et al. — St. Petersburg: St. Petersburg University of the State Fire Service of the EMERCOM of Russia, 2013. — 294 p.

