

Дата поступления рукописи в редакцию: 16.06.2025 г.
Дата принятия рукописи в печать: 30.06.2025 г.

DOI: 10.24412/2076-1503-2025-6-484-487

ХАСКИНА Валерия Юрьевна,
доцент кафедры исследования
документов учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
полковник полиции,
e-mail: Haskina.V.U.@mail.ru

СЕДЫХ Татьяна Викторовна,
преподаватель кафедры уголовного процесса и криминалистики
Ставропольского филиала Краснодарского
университета МВД России,
кандидат педагогических наук,
подполковник полиции,
e-mail: Sedih.tat.Valerievna.@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И ТЕХНИКА-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ, ВЫЯВЛЕНИЯ И ФИКСАЦИИ СЛЕДОВ ПРЕСТУПЛЕНИЯ

Аннотация. Автором в своей статье проанализированы современное состояние технико-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования преступлений террористической направленности; приведены инновационные криминалистические продукты в области обнаружения, выявления и фиксации следов и детально раскрыты особенности их практического применения, отражены количественные показатели результатов деятельности экспертно-криминалистических подразделений некоторых субъектов СКФО, детально, с указанием всех характеристик, компоновок и особенностей, раскрыты и наглядно проиллюстрированы инновационные разработки в области обнаружения, выявления и фиксации следов на современном этапе развития криминалистики.

Ключевые слова: криминалистика, след, способы фиксации, техника-криминалистическая техника, комплекс, прибор, преступление, инновация.

KHASKINA Valeria Yuryevna,
Associate Professor of the Department of Document Research
Educational and Scientific Complex Forensic Science Activity Volgograd Academy
of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Police Colonel

SEDYKH Tatyana Viktorovna,
Lecturer of the Department of Criminal Procedure and
Forensic Science of the Stavropol Branch of the Krasnodar
University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Candidate of Pedagogical Sciences, Police Lieutenant Colonel

MODERN METHODS AND EQUIPMENT - FORENSIC DEVELOPMENTS IN THE FIELD OF DETECTION, IDENTIFICATION AND RECORDING OF TRACES OF CRIME

Annotation. The author in his article analyzed the current state of technical and forensic support for the disclosure and investigation of terrorist crimes; innovative forensic products in the field of detection, identification and recording of traces are presented and the features of their practical application are disclosed in detail, quantitative indicators of the results of the activities of forensic units of some subjects of the North Caucasus Federal District are reflected, innovative developments in

the field of detection, identification and recording of traces at the present stage of forensic science development are disclosed and clearly illustrated in detail, indicating all the characteristics, layouts and features.

Key words: *forensic science, trace, methods of recording, forensic technology, complex, device, crime, innovation.*

На современном этапе, в процессе раскрытия и расследования преступлений активно используются разные наукоемкие технологии, технические средства, перспективные криминалистические направления и инновационные методы поиска, собирания и дальнейшего исследования следов.

Так, к современным методам криминалистического исследования материалов, веществ, и изделий следует отнести следующие.

Методы и технические средства криминалистического морфоанализа веществ и материалов: оптическая микроскопия и микроскопические методы исследования веществ и материалов, электронная микроскопия, рентгенокопия.

Методы и технические средства криминалистического исследования элементного состава веществ и материалов: эмиссионный спектральный анализ, лазерный микроспектральный анализ, атомный абсорбционный спектральный анализ, люминесцентный спектральный анализ, рентгеновский спектральный анализ, масс-спектрометрический анализ, нейтронно-активационный анализ.

Методы и технические средства криминалистического исследования молекулярного и фракционного состава веществ и материалов: спектрофотометрический способ, спектральный люминесцентный анализ, метод ядерного магнитного резонанса, метод электронного парамагнитного резонанса, хроматографические методы, химико-аналитические методы, методы и средства исследования фракционного состава веществ и материалов, методы и технические средства криминалистического исследования структуры и иных свойств веществ и материалов: методы и исследования фазового состава веществ и материалов, методы исследования структуры веществ и материалов.

При проведении исследований методами оптической микроскопии применяются различные оптические микроскопы. Для каждого метода исследования характерен свой микроскоп с определенными конструктивными характеристиками, зависящими от характера объекта. Наиболее распространены следующие виды микроскопов: ультрамикроскоп, люминесцентный, поляризационный, металлографический, биологический, интерференционный. Рассмотрим некоторые из них более детально.

Ультрамикроскоп – микроскоп, в котором размещена специальная осветительная система,

освещающая объект способом, позволяющим рассмотреть мельчайшие частицы за счет рассеяния света.

Люминесцентный микроскоп состоит из двух светофильтров. Первый располагается непосредственно перед источником света и пропускает исключительно ультрафиолет и синие лучи, второй находится на самом тубусе или окуляре и может пропускать только свет длиной волны. При этом свет в данном микроскопе подается с помощью ртутно-кварцевых ламп (например, микроскоп люминесцентный «Биолаб 11 ЛЮМ» - тринокулярный, планохроматический).

Поляризационный микроскоп оснащен двумя фильтрами, позволяющими ориентировать световые волны в одном направлении, за счет чего происходит увеличение контраста между различными областями исследуемого объекта (например, поляризационный микроскоп «Soptop CX40P»).

Работа интерференционного микроскопа основана на методе интерференционного контраста. Он состоит в том, что луч, входя в микроскоп, раздваивается. Далее один луч направляется сквозь наблюдаемую частицу, второй мимо нее по дополнительной ветви микроскопа (например, микроскоп интерференционный автоматизированный «МИА-Д»).

Электронная микроскопия. Данный метод предполагает применение различных электронных микроскопов, в которых вместо света используется пучок электронов, что позволяет получать изображение объектов с максимальным увеличением.

Рентгенокопия – метод, который используется внутренней структуры предметов.

При этом, рентгеновские лучи проецируют изображение на бумагу или специальную пленку.

Эмиссионный спектральный анализ - это метод исследования состава вещества по спектру излучения его атомов.

Лазерный микроспектральный анализ способствует установлению качественного и количественного состава объекта практически без разрушений.

Атомный абсорбционный спектральный анализ основан на измерении поглощения (абсорбции) невозбужденными атомами определяемого элемента, который находится в состоянии атомного пара.

Масс-спектрометрический анализ – это метод, который позволяет установить количе-

ственный показатель концентрации разных компонентов в объекте исследования.

Нейтронно-активационный анализ – метод исследования, позволяющий также установить количественный показатель концентрации разных компонентов в объекте исследования при помощи источника нейтронов.

Спектрофотометрический способ – позволяет установить количественный показатель концентрации разных компонентов в объекте исследования на основе его спектральных свойств.

Хроматографические методы разделяют смеси на составляющие ее компоненты, основанный на различной скорости движения веществ, непрерывно распределяющихся между двумя фазами – подвижной и неподвижной.

Химико-аналитические методы – химические реакции, сопровождающиеся внешним эффектом, которые можно наглядно увидеть. Например, выпадение осадка, изменение цвета жидкости или выделение газа.

Рассматривая более подробно вопрос использования в процессе раскрытия и расследования преступлений инновационных технических средств следует уделить внимание следам обуви, так как криминалистическая информативность следов обуви достаточно высока, что позволяет установить совокупность обстоятельств, подлежащих доказыванию в рамках расследования уголовных дел.

Раскрывая вопрос особенностей изъятия следов обуви с применением передовых технологий, следует отметить электростатический способ, предполагающий использование электростатических подъемных устройств, притягивающих частицы пыли, почвы к полимерной пластине при помощи приборов «Следокоп» и «Projectina». Этот метод применяется для сбора следов обуви, образованных сухими строительными смесями или частичками пыли практически на любой поверхности, даже на коже трупа. Сложнее обнаружить слабо видимые или невидимые следы на текстильных материалах или ковровом покрытии. При движении человека в обуви по ковровому покрытию происходит разделение зарядов: обувь заряжается положительно, а ворсинки коврового покрытия – отрицательно. Использование электростатических подъемных устройств для копирования пылевых следов на текстильных материалах, бумаге, картоне, фанере, кафеле или ламинате, позволяет получить довольно информативное отображение общих и частных признаков подошвенной части обуви на полимерном материале, обладающем диэлектрическими свойствами.

В процессе исследования приведем краткий анализ результатов работы в МВД субъектов Северо-Кавказского федерального округа были направлены запросы с просьбой предоставить

данные о количественных показателях работы экспертно-криминалистических подразделений за прошедший период, которые выглядят следующим образом:

- в 2024 году количество процессуальных действий, в производстве которых принимали участие сотрудники ЭКП МВД по Кабардино-Балкарской Республики – 12641, из них осмотров мест происшествия 3469, судебных экспертиз 6001.

Кроме этого, всего было проведено 3146 осмотров мест происшествий, в результате которых были изъяты следы и объекты, а именно: 769 дактилоскопических, 479 трасологических (из них следов подошв обуви 241, следов орудий взлома 71, прочих трасологических объектов 265), 117 баллистических, 806 материалов и веществ и 11 взрывотехнических объектов.

По преступлениям против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности было проведено 73 ОМП. Изъято 34 дактилоскопических, 373 трасологических и 10 баллистических объектов. По преступлениям против общественной безопасности и общественного порядка было проведено 846 осмотров мест происшествий. При этом изъято 93 дактилоскопических, 3 трасологических и 59 баллистических объектов.

Кроме этого, активно используются экспертно-криминалистические учеты. Так, количество преступлений, по которым дана информация в результате использования таковых – 192. В том числе о возможной причастности конкретного лица к совершению преступления – 116.

- количество процессуальных действий, в производстве которых принимали участие сотрудники ЭКП МВД по Республике Дагестан – 9727, из них осмотров мест происшествия 1062, судебных экспертиз 8361.

Кроме этого, всего было проведено 833 осмотра мест происшествий, в результате которых были изъяты следы и объекты, а именно: 475 дактилоскопических, 471 трасологических (из них следов подошв обуви 302, следов орудий взлома 88, прочих трасологических объектов 223), 97 баллистических, 26 материалов и веществ и 2 взрывотехнических объекта.

По преступлениям против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности было проведено 147 ОМП. Изъято 70 дактилоскопических, 94 трасологических и 38 баллистических объектов. По преступлениям против общественной безопасности и общественного порядка было проведено 106 ОМП. Изъято 6 дактилоскопических, 28 трасологических и 31 баллистических объектов.

- количество процессуальных действий, в производстве которых принимали участие сотрудники ЭКП МВД по Карачаево-Черкес-

ской Республике - 8155, из них осмотров мест происшествия 2117, судебных экспертиз 4268.

Кроме этого, всего было проведено 1715 осмотров мест происшествий, в результате которых были изъяты следы и объекты, а именно: 725 дактилоскопических, 478 трасологических (из них следов подошв обуви 149, следов орудий взлома 29, прочих трасологических объектов 393), 16 баллистических, 327 материалов и веществ и 5 взрывотехнических объектов.

По преступлениям против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности было проведено 95 ОМП. Изъято 42 дактилоскопических, 62 трасологических и 16 баллистических объектов. По преступлениям против общественной безопасности и общественного порядка было проведено 377 осмотров мест происшествий. При этом изъято 136 дактилоскопических, 33 трасологических и 6 баллистических объектов.

— количество процессуальных действий, в производстве которых принимали участие сотрудники ЭКП МВД по Республике Ингушетия - 2121, из них осмотров мест происшествия 384, судебных экспертиз 1341.

Кроме этого, всего было проведено 349 осмотров мест происшествий, в результате которых были изъяты следы и объекты, а именно: 137 дактилоскопических, 144 трасологических (из них следов подошв обуви 96, следов орудий взлома 23, прочих трасологических объектов 88), 80 баллистических, 78 материалов и веществ.

По преступлениям против жизни и здоровья, свободы, чести и достоинства личности был проведен 31 ОМП. Изъято 9 дактилоскопических, 10 трасологических и 15 баллистических объектов. По преступлениям против общественной безопасности и общественного порядка был проведен 41 ОМП. Изъято 7 дактилоскопических, 8 трасологических и 19 баллистических объектов.

В заключении следует отметить, что исследовано современное состояние технико-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования преступлений, в том числе, террористической направленности, с отражением количественных показатели результатов деятельности экспертно-криминалистических подразделений некоторых субъектов СКФО, детально, с указанием всех характеристик, компоновок и особенностей, раскрыты и наглядно проиллюстрированы инновационные разработки в области обнаружения, выявления и фиксации следов на современном этапе развития криминалистики.

Приведенные количественные показатели свидетельствуют о высоком качестве результативности проведения осмотров мест происшествий сотрудниками при следственных действиях и повышают эффективность при непосредствен-

ном производстве поиска, собирания и исследования вещественных доказательств при производстве следственных действий.

Список литературы:

[1] О противодействии терроризму (с изменениями и дополнениями): федер. закон от 6 марта 2006 г. № 35 – ФЗ // СПС «Консультант-Плюс» (дата обращения: 04.03.2024).

[2] Краткая характеристика состояния преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2023 года. Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. URL: <https://mvd.pf/reports/item/47055751/> (дата обращения: 10.06.2024).

[3] О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации (с изменениями и дополнениями): федер. закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 20.05.2024).

[4] Агафонов В. В., Газизов В. А., Натура А. И. Криминалистическая техника. М: Юрайт, 2023. 162 с.

[5] Криминалистика. Криминалистическая тактика / под ред. Л. Я. Драпкина. М: Юрайт, 2024. 231 с.

[6] Криминалистика. Исследование документов / под ред. М. В. Бобовкина, А. А. Проткина. М: Юрайт, 2023. 290 с.

[7] Криминалистика. Полный курс в 2 частях. Часть 2 / под ред. В. В. Агафопова, А. Г. Филиппова. М: Юрайт, 2023. 350.

Spisok literatury:

[1] O protivodejstvii terrorizmu (s izmeneniyami i dopolneniyami): feder. zakon ot 6 marta 2006 g. № 35 – FZ // SPS «Konsul'tantPlyus» (data obrashheniya: 04.03.2024).

[2] Kratkaya karakteristika sostoyaniya prestupnosti v Rossijskoj Federacii za yanvar' - dekabr' 2023 goda. Oficial'nyj sajt Ministerstva vnutrennix del Rossijskoj Federacii. URL: <https://mvd.rf/reports/item/47055751/> (data obrashheniya: 10.06.2024).

[3] O gosudarstvennoj sudebno-e'kspertnoj deyatel'nosti v Rossijskoj Federacii (s izmeneniyami i dopolneniyami): feder. zakon ot 31.05.2001 № 73-FZ // SPS «Konsul'tantPlyus» (data obrashheniya: 20.05.2024).

[4] Agafonov V. V., Gazizov V. A., Natura A. I. Kriminalisticheskaya texnika. M: Yurajt, 2023. 162 s.

[5] Kriminalistika. Kriminalisticheskaya taktika / pod red. L. Ya. Drapkina. M: Yurajt, 2024. 231 s.

[6] Kriminalistika. Issledovanie dokumentov / pod red. M. V. Bobovkina, A. A. Protkina. M: Yurajt, 2023. 290 s.

[7] Kriminalistika. Polnyj kurs v 2 chastyax. Chast' 2 / pod red. V. V. Agafonova, A. G. Filippova. M: Yurajt, 2023. 350.