

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство внутренних дел Российской Федерации
Московский университет Министерства внутренних дел
Российской Федерации имени В.Я. Кикотя

**ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ:
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ,
ПЕРСПЕКТИВЫ
(к 20-летию образования Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя)**

**Международный форум
(25 марта 2022 г.)**

Сборник научных трудов

1 электронный оптический диск (CD-R)
Текстовое электронное издание

Научное электронное издание

Москва
Московский университет
МВД России имени В.Я. Кикотя

2022

© Московский университет МВД России
имени В.Я. Кикотя, 2022
ISBN 978-5-9694-1183-8

УДК 340.692

ББК 67.53

T11

Рецензенты:

начальник кафедры криминалистических экспертиз и исследований

Санкт-Петербургского университета МВД России

кандидат юридических наук, доцент **Д. С. Коровкин**;

начальник кафедры трасологии и баллистики

учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности

Волгоградской академии МВД России кандидат юридических наук,

доцент **А. Н. Бардаченко**

Составитель *В. В. Бушуев*

T11 Теория и практика судебной экспертизы: международный опыт, проблемы, перспективы (к 20-летию образования Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя) : Международный форум, 25 марта 2022 г. : сборник научных трудов / [сост. В. В. Бушуев]. – М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2022. – 484 с. – 1 электронный опт. диск (CD-R). – Систем. требования : CUP 1,5 ГГц ; RAM 512 Мб ; Windows XP SP3 ; 1 Гб свободного места на жестком диске.

ISBN 978-5-9694-1183-8

Сборник научных трудов Международного форума 25 марта 2022 г. посвящен теоретическим, правовым и организационным проблемам судебно-экспертной деятельности. Оригинальное изложение и исчерпывающее содержание позволяет использовать материалы конференции при проведении занятий и в практической работе экспертов. Сборник статей может оказаться полезным для практических работников экспертных и следственных подразделений, а также интересующихся данной тематикой.

Научное электронное издание

Минимальные системные требования: CUP 1,5 ГГц; RAM 512 Мб;
Windows XP SP3; 1 Гб свободного места на жестком диске

© Московский университет
МВД России имени В.Я. Кикотя, 2022

Издание подготовлено
с помощью программного обеспечения Microsoft Word

Корректор *Табунова Е. А.*
Компьютерная верстка *Табунова Е. А.*

Подписано к изданию 15.07.2022
Объем издания: 7,30 Мб
1 электронный оптический диск (CD-R)

ISBN 978-5-9694-1183-8



Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя
117997, г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 12
<http://www.mosu.mvd.ru>; e-mail: support_mosu@mvd.ru

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Абрамов В. А.</i> Проблемы, связанные с подготовкой судебных экспертов к проведению осмотров мест происшествий.....	13
<i>Балабанов А. А.</i> «Visosoft» – специализированное программное обеспечение для производства портретных экспертиз, опыт внедрения и практического использования на примере ЭКЦ МВД по Республике Крым.....	16
<i>Бебикова Е. И., Шакаримова Г. М.</i> Тенденции развития и использования документа, как объекта технико-криминалистического исследования.....	21
<i>Белавин А. В., Пилякин М. И.</i> Криминалистическое исследование дипфейковой информации	28
<i>Бондаренко Р. В., Мозговая Д. А.</i> Автоматизация криминалистических учетов: потребности следственной практики.....	31
<i>Барбачакова Ю. Ю.</i> Проблема назначения товароведческих экспертиз по уголовным делам	34
<i>Буй Ван Хоан</i> Практика судебной экспертизы во Вьетнаме: проблемы и пути решения.....	37
<i>Бычков В. С.</i> Особенности изъятия объемных следов подошв обуви на снегу в условиях районов Крайнего Севера	43
<i>Васильев В. А., Ермакова Т. А., Дружинин Ю. А., Афанасьев И. Б., Чешева М. Ф.</i> О разработке новых дисперсных систем для выявления следов рук, подвергшихся воздействию влаги.....	46
<i>Васильченко А. В.</i> Идентификация неопознанных трупов: методологические и правовые аспекты.....	50
<i>Виноградова Н. И., Завьялова А. А., Завьялов В. В.</i> Работа специалиста на месте происшествия, содержащем следы почвенного происхождения	54
<i>Вознюк М. А.</i> Использование результатов судебной фотовидеотехнической экспертизы в портретной идентификации личности.....	59

Войтова О. Г.

К вопросу о проблемах практической составляющей
подготовки и переподготовки экспертов..... 63

Ву Дук Куанг

Эспертиза видеозаписи в борьбе с преступностью во Вьетнаме..... 67

Газизов В. А., Подволоцкий И. Н.

Портретная экспертиза XXI века..... 72

Головко С. А.

Документы, как доказательства в уголовном процессе..... 78

Гребнева А. С.

О некоторых актуальных аспектах оценки
исследования следов кожного покрова человека,
не имеющего папиллярного узора 82

Демидова Т. В.

Современные методы и средства исследования документов,
используемые в судебной экспертизе 85

Дмитриева Л. В.

Перспективы развития экспертно-криминалистических учетов
в Российской Федерации..... 90

Ефременко Н. В., Подполуха М. М.

Современные возможности проведения
почерковедческого исследования цифровой рукописной
биометрической подписи 93

Жаворонков В. А.

Некоторые вопросы экспертного исследования
обстоятельств дорожно-транспортных происшествий
на железнодорожных переездах 97

Жиляев Р. М.

К вопросу о внесудебном порядке получения
образцов голоса лиц, помещенных под домашний арест,
для осуществления контроля за соблюдением
условий избрания меры пресечения..... 102

Захарова В. О., Заболотский Р. И.

О совершенствовании уголовно-процессуальной регламентации
допроса специалиста 111

Зиганшин М. Н.

Техническое обеспечение производства
автотехнических экспертиз..... 115

Злобин С. Г.

О проблеме установления принадлежности объекта
к списанному оружию в рамках
судебно-баллистической экспертизы 119

<i>Зубакин В. А.</i> Современная зарубежная экспертная практика в области портретной идентификации.....	122
<i>Зуйкова Н. А.</i> Причины необоснованных выводов при проведении исследований подписей и кратких записей.....	127
<i>Зыонг Ван Хунг</i> Forecast impacts of criminal activities on work electronic tracks and factors inspection go to research theory of electronic tracks in Vietnam	130
<i>Карагодин В. Н.</i> Ситуации взаимодействия эксперта и следователя	135
<i>Качан В. Н.</i> Обоснованность применения некоторых ведомственных документов в судебно-баллистической экспертизе, содержащих сведения об оружии, боеприпасах, взрывчатых веществах и взрывных устройствах	140
<i>Киселевич И. В.</i> Предварительное исследование следов одежды, с целью установления анатомических особенностей преступника.....	143
<i>Клюсов А. Г.</i> Отдельные вопросы применения технико-криминалистических средств в экспертной деятельности.....	146
<i>Кокин А. В.</i> Критерии оценки допустимости заключения эксперта	150
<i>Колотушкин С. М.</i> Проблемы отождествления человека по его функционально-динамическим признакам, зафиксированным в материалах видеозаписи	157
<i>Колыванов И. А., Керенцева Д. Д.</i> Значение осмотра неопознанного трупа в процессе идентификации личности	163
<i>Королева К. И.</i> Тактические особенности назначения судебно-экспертных исследований следов зубного аппарата человека	168
<i>Кудряшов Д. А.</i> К вопросу о возможностях применения современных информационно-коммуникационных систем при производстве экспертных исследований	172

<i>Кузнецов И. О.</i> Практика исследования объектов экспертизы методом спектроскопии ЯМР	176
<i>Кузовлев В. Ю.</i> Криминалистическая таксономия наркотических средств растительного происхождения в целях установления способа незаконного производства в условиях нарколаборатории (на примере гашиша)	183
<i>Кузовлева О. В.</i> Проблемы методического обеспечения судебно-экспертной деятельности в условиях современного развития науки и технологий	189
<i>Лозовицкая Г. П.</i> Безопасность детей и подростков в киберпространстве	194
<i>Лякаев Д. В.</i> Хемометрические методы обработки многомерных данных при производстве судебных экспертиз	203
<i>Майорова О. В.</i> Подготовка сотрудников криминалистических подразделений за рубежом	210
<i>Маслов Н. В.</i> Экспертно-криминалистическая деятельность в условиях цифровой трансформации: информационные технологии применения специальных знаний при производстве судебных экспертиз и противодействия киберугрозам	214
<i>Меркулова М. В., Шлемен В. В.</i> Некоторые вопросы назначения и производства судебных экспертиз по делам о преступлениях против жизни и здоровья	220
<i>Минаева Л. С.</i> Экспертные и правовые аспекты экспертизы специализированной пищевой продукции, БАД к пище	225
<i>Надоненко О. Н.</i> Законопроект о судебно-экспертной системе Российской Федерации: проблемы урегулирования статуса и организации работы экспертов, неработающих в экспертных учреждениях	233
<i>Нгуен Чи Линь</i> Судебное исследование документов в раскрытии и борьбе с преступлением во Вьетнаме в настоящее время: практика и решение	238

<i>Нестер И. С.</i>	
Изображение следа обуви как объект криминалистической экспертизы.....	244
<i>Павлють О. В.</i>	
Актуальные проблемы судебной почерковедческой экспертизы.....	247
<i>Пакалина Д. И.</i>	
Типичные недостатки заключений экспертов-стажеров по технико-криминалистической экспертизе документов.....	254
<i>Пахомов А. В., Михайлов Я. А., Лукинский И. С.</i>	
Использование трехмерных лазерных сканеров в экспертно-криминалистической деятельности.....	258
<i>Подчиненов А. В., Смирнова Л. М.</i>	
Новая версия специализированного программного обеспечения «РАСТР» как замена Adobe Photoshop при производстве портретных экспертиз	261
<i>Пономарев В. В., Дворкин В. А.</i>	
Формы обучения экспертов в системе дополнительного профессионального образования	263
<i>Попов А. И.</i>	
Некоторые особенности отображений идентификационных признаков сварочного полуавтомата.....	268
<i>Ржанникова С. С., Винокурова Н. С.</i>	
Биометрические технологии в расследовании преступлений: российский и международный опыт	271
<i>Савина Л. А., Евтюхова Е. В.</i>	
Использование компьютерных следов в процессе доказывания.....	274
<i>Сайдамарова В. В.</i>	
Использование отображений внешнего облика человека в правоохранительной деятельности в целях установления личности.....	278
<i>Самуйленко Л. В.</i>	
Возможности идентификации человека с помощью современной технологии «Face Id».....	285
<i>Самуйленко Ф. П.</i>	
Проблемы обучения курсантов в режиме дистанционного образования по дисциплине «Судебная баллистика» и пути их совершенствования	288

Себряк Г. В.

Предварительное изучение изображений
с целью дальнейшей портретной идентификации.....291

Скороделова Е. И.

Особенности производства отдельных видов
судебных экспертиз по уголовным делам
о квартирных кражах.....295

Суворова И. В.

Использование специальных знаний
при проведении неотложных следственных действий.....300

Суденко В. Е.

Борьба с преступлениями с использованием
специальных знаний эксперта и специалиста.....304

Токарева Ю. А.

Некоторые проблемы исследования
цифровых изображений как объектов
судебной портретной экспертизы.....308

Токарева Е. В., Шкоропат Е. А.

К вопросу о повышении объективности
при производстве и оценке экспертных заключений.....311

Трушакова Н. А.

Актуальные проблемы назначения и производства
судебных почерковедческих экспертиз.....316

Черниговский В. Н.

Актуальные вопросы проведения
дактилоскопических экспертиз и исследований 320

Чубарь И. А.

О повышении эффективности использования
экспертно-криминалистического учета
самодельного огнестрельного оружия
при раскрытии и расследовании преступлений 324

Чулахов В. Н.

О технико-криминалистической деятельности
экспертных подразделений МВД России.....326

Чулков И. А., Бардаченко А. Н.,

Исследование возможности определения
дистанции выстрела при стрельбе
патроном 9 x 18 мм по значениям предельных
дистанций отложения продуктов выстрела.....329

Шавленко В. Н.

Особенности обнаружения влажных
поверхностных следов подошв обуви
на месте происшествия 333

Шаров В. И., Чувагина С. Я.

О предмете, объектах и задачах
технической экспертизы цифровых изображений.....337

Шкинин Д. А., Махмутов М. Х.

Об определении и применении
специальных экономических знаний
в уголовном судопроизводстве.....343

Труды молодых ученых 347

Баранова А. С.

Идентификационное исследование
оттисков удостоверительных печатных форм,
изготовленных с одного оригинал-макета
лазерным гравированием 347

Бурыгина А. И.

Криминалистические аспекты баллистического исследования
огнестрельных повреждений на преграде,
образованных при стрельбе на дальних дистанциях.....350

Быкадорова Е. С.

Установление факта дописки рукописного текста
современными средствами цифровой фотографии.....353

Быкадорова В. С., Усанова М. В.

Эффективность метода окулирования парами
цианакрилата на различных поверхностях.....356

Власенко Е. Р.

Современные возможности использования
экспертного света при проведении
следственных действий и производстве экспертиз.....360

Воронина А. Э.

Регулирование деятельности
негосударственных экспертных организаций.....363

Вяземцев И. С.

Судебно-биологическая экспертиза ДНК –
перспективное направление в современной криминалистике 370

Гостева Д. Д., Цветкова Л. П.

К вопросу о применении теории
вероятностей и математической статистики
в судебно-экспертных исследованиях.....376

Гусенкова А. А.

Факторы, влияющие на качество изображений,
получаемых с камер подъездного видеонаблюдения 380

Гучев Е. В.

Использование биометрических технологий
в раскрытии и расследовании преступлений.....387

<i>Ермоленко И. С.</i>	
Smart-оружие – потенциальный объект судебно-баллистической экспертизы	390
<i>Ершова В. А.</i>	
Особенности флеш-печатей и их оттисков.....	393
<i>Калинина К. О.</i>	
Особенности исследования копий почерковых объектов, выполненных на копировально-множительных устройствах	397
<i>Качук А. В.</i>	
Значение и актуальность письменной речи и ее признаков в условиях компьютеризации.....	400
<i>Крючков И. А.</i>	
Современные возможности установления направления и дистанции выстрела	404
<i>Куракина П. М.</i>	
Возможности баллистического исследования объектов баллистической экспертизы, изготовленных с применением современных технологий.....	407
<i>Ланитин М. Д.</i>	
Выявление и изъятие самодельного огнестрельного оружия (на примере стреляющих устройств, замаскированных под бытовые предметы)	411
<i>Ле Суан Хоанг</i>	
Рукописи, выполненные вьетнамской латинизированной письменностью, как специфический объект судебно-почерковедческой экспертизы	414
<i>Мищук В. А.</i>	
Понятие иного заряда в судебно-баллистической экспертизе.....	419
<i>Моисеенко В. В.</i>	
Актуальные вопросы производства комплексных трасологических исследований	423
<i>Мусихина А. А.</i>	
К вопросу о влиянии типов акцентуаций характера на признаки почерка конкретной личности, проявляющиеся в рукописях.....	427
<i>Олейникова П. А.</i>	
Использование комплексного подхода при установлении факта монтажа документа	432
<i>Осинова Д. Н.</i>	
Проблемные аспекты использования специальных знаний при расследовании жестокого обращения с животными.....	435

<i>Петяев В. А.</i> К вопросу о проблеме применения вероятностно-статистического метода в судебной портретной экспертизе	438
<i>Разумова Д. Д.</i> Уточнения и дополнения методического обеспечения решения вопросов об отнесении самодельно изготовленных частей и сборочных единиц к основным деталям оружия	441
<i>Савельева А. В.</i> Особенности влияния мышечной усталости на формирование и актуализацию мысленного образа внешности человека	444
<i>Сальникова Д. А.</i> Возможности баллистического исследования современного модульного оружия.....	448
<i>Семенова А. М.</i> Определение дистанции и направления выстрела из огнестрельного оружия.....	452
<i>Склярченко И. Р.</i> Особенности трасологического исследования замков, отомкнутых манипуляционными способами	455
<i>Стулова А. В.</i> Актуальные вопросы производства комплексных трасологических исследований	459
<i>Суриков Н. В.</i> Современные возможности применения 3D технологий при исследовании следов орудий взлома и осмотре места происшествия.....	463
<i>Финогенова А. Д.</i> Экспертно-криминалистическое исследование особенностей, выполненных на копировально-множительных устройствах	466
<i>Хоанг Конг Минь</i> Теоретическое положение почерковедческого исследования вьетнамских букв.....	469
<i>Храменкова А. А.</i> Использование трасологических методов для идентификации электрофотографических печатающих устройств.....	473
<i>Чан Куэт</i> История возникновения и развития письменности вьетнамских языков и языка нации Тай.....	478
<i>Грядовская Р. Ю., Янушкявичюте В. В.</i> Использование специальных знаний в криминалистической отоскопии.....	481

Абрамов В. А.¹,
*преподаватель кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России*

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ПОДГОТОВКОЙ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТОВ К ПРОВЕДЕНИЮ ОСМОТРОВ МЕСТ ПРОИСШЕСТВИЙ

Осмотр места происшествия (далее – ОМП) – неотложное следственное действие, направленное на установление, фиксацию и исследование обстановки места происшествия, следов преступления и преступника и иных фактических данных, позволяющих в совокупности с другими доказательствами сделать вывод о механизме происшествия и других обстоятельствах расследуемого события [1].

Данное следственное действие уполномочены проводить органы следствия и дознания, которые для качественного проведения этого мероприятия могут приглашать специалистов-криминалистов, кинологов со служебно-разыскной собакой, и иных лиц.

Специалист – лицо, обладающее специальными знаниями, привлекаемое к участию в процессуальных действиях в порядке, установленном Кодексом, для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств.

Как уже сказано, что специалист – это привлекаемое лицо для данного следственного действия, однако в настоящее время невозможно представить, чтобы сотрудник экспертного подразделения не был задействован при проведении ОМП.

Согласно приказу МВД России от 29 апреля 2015 г. № 495 специалист на осмотре места происшествия оказывает помощь старшему следственно-оперативной группы в обнаружении, фиксации, изъятии и упаковывании вещественных доказательств преступления [2], но на практике именно специалист указывает следователю на то, какие объекты будут изыматься и во что они будут упакованы.

Исходя из вышеперечисленного, специалист обязан обладать необходимыми специальными знаниями, которые позволят ему тщательно провести осмотр местности и отыскать следы преступника, и тем самым помочь раскрыть преступление. Именно поэтому так остро стоит вопрос в подготовке таких кадров.

В настоящее время в Российской Федерации на экспертов-криминалистов обучают три высших учебных заведения в системе МВД России:

- Волгоградская академия МВД России;
- Санкт-Петербургский университет МВД России;
- Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя.

¹ © Абрамов В. А., 2022.

В данных заведениях на высоком уровне идет подготовка экспертов к самостоятельному производству судебных экспертиз, однако на недолжном уровне организована учеба по производству ОМП.

Основные способы подготовки будущих экспертов к проведению ОМП – это практические занятия на криминалистических полигонах и учебная практика. Первое учит молодых сотрудников основам производства ОМП, правильному фотографированию обстановки на месте, нахождению следов и вещественных доказательств преступления. Звучит красиво, но есть одно но, данные занятия производятся учебными группами. Преподавателю очень сложно объяснить и показать большому количеству людей как находить и изымать следы, а еще сложнее проконтролировать, чтобы каждый курсант попытался произвести обнаружение и фиксацию следов. Объясняется это ограниченным количеством учебных часов на данные занятия.

Для эффективного получения знания по тактике проведения ОМП такие занятия следует проводить с группами курсантов в количестве максимум до пяти человек. В этом случае все участвующие лица будут задействованы в работе и за каждым можно проследить, дать соответствующие указания. Не зря на практике сотрудник экспертного подразделения, за кем закреплены стажеры, на выезда в составе следственно-оперативной группы (далее – СОГ) берет с собой одного-двух стажеров, т. к. только в таком случае можно что-то вложить в неокрепшие умы будущих сотрудников.

Еще одной из проблем на этом этапе обучения является работа с «идеальными» следами. В практической деятельности обнаружение таких следов – это редкость. Именно поэтому, оказавшись на реальном осмотре во время учебной практики, многие курсанты и слушатели стараются не изымать следы, которые, как им кажется, являются непригодными для идентификации. А ведь в основном именно по таким «неидеальным» следам и происходит идентификация лиц.

В образовательных учреждениях большую роль в становлении курсантов как экспертов-криминалистов играет учебная и преддипломная практики. Именно очувтившись в реальных условиях работы эксперта, как участника ОМП, приходит осознание значимости будущей работы. И выбор наставника, который будет рассказывать и показывать всю специфику своей работы, играет большую роль. Скажем откровенно, многие действующие сотрудники не с охотой берут с собой на выезд стажеров, т. к. их надо учить, им надо показывать и рассказывать, что и как делается, как и где нужно искать следы, какие следы нужно изымать и т. д. Стоит отметить, что не все действующие эксперты могут свой практический опыт правильно преподнести будущему коллеге в той мере, которая необходима.

Именно поэтому так важно закреплять за стажером-курсантом грамотного и опытного наставника-эксперта, который сможет объяснить все особенности работы и службы и тем самым морально и физически подготовит будущего молодого эксперта к выполнению им своих профессиональных обязанностей.

Это основные проблемы при подготовке курсантов и слушателей к самостоятельному проведению осмотров мест происшествий. Но еще одним важным аспектом является изучение психологии преступника, т. е. эксперт-крими-

налист на ОМП должен проанализировать ситуацию, предугадать действия злоумышленника, понять как он двигался, где мог оставить свои следы. Данные навыки приходят с опытом работы, но их все можно обобщить и грамотно преподавать как во время занятий на криминалистических полигонах, так и в курсе психологии.

Обобщая все вышеперечисленное можно сказать, что обучение экспертов-криминалистов к проведению осмотра места происшествия должна быть организована на должном уровне как во время обучения в стенах ВУЗа, так и в ходе проведения рабочей и преддипломной практики. Ведь именно благодаря полученным начальным знаниям и умению ориентироваться в обстановке на месте происшествия, юный криминалист сможет с первых дней находить следы преступника и тем самым оказывать помощь в раскрытии преступлений, что является основной задачей.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 52 (ч. 1). Ст. 150.

2. Приказ МВД России от 29 апреля 2015 г. № 495 «Об утверждении инструкции по организации совместной оперативно-служебной деятельности органов внутренних дел Российской Федерации в расследовании и раскрытии преступлений».

Балабанов А. А.¹,
главный эксперт отдела
экспертно-криминалистических учетов
ЭКЦ МВД по Республике Крым

«VISOSOFT» – СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТРЕТНЫХ ЭКСПЕРТИЗ, ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ И ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭКЦ МВД ПО РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Портретные экспертизы и исследования в МВД по Республике Крым проводятся на базе отдела криминалистических экспертиз экспертно-криминалистического центра экспертами, имеющими право самостоятельного проведения данного вида экспертиз.

Специализированное программное обеспечение «VisoSoft», как программный продукт, было разработано специалистами ООО «Кримоборудование» и ООО «БАРС Интернешнл», является результатом их совместной деятельности в рамках решения поставленной задачи, направленной на создание лицензированного программного обеспечения, предназначенного для производства судебных портретных экспертиз и исследований, основывающегося на действующих в настоящее время криминалистических методиках отождествления человека по признакам внешности, используемых в деятельности экспертных подразделений правоохранительных органов Российской Федерации.

Программное обеспечение (далее – ПО) было поставлено в ЭКЦ МВД по Республике Крым в декабре 2019 г. в количестве одной единицы и установлено на рабочую станцию отдела криминалистических экспертиз, соответствующую заявленным минимальным аппаратным требованиям. В комплектность на момент поставки входили оптический диск, содержащий дистрибутив программного обеспечения и файл руководства пользователя в формате «pdf», и USB-ключ, обеспечивающий защиту от несанкционированного доступа к программе, а также сформированных на ней баз данных. Установка программного обеспечения и обучение сотрудников центра работе с ним было проведено специалистом компании непосредственно на рабочей станции.

Работа с программой, после ее запуска, начинается с добавления в список нового – «заключения / задания», что включает в себя заполнение в открывшемся окне табличного типа текстовых данных, отражающих информацию, связанную с делопроизводством в органах и подразделениях (№, инициатор, № дела, документа, учреждение, исполнитель и т. д.). После заполнения таблицы, данные учетной записи «заключения / задания» сохраняется и эксперт переходит к созданию и заполнению учетных карточек.

Учетная карточка создается на каждый отдельный графический объект в рамках учетной записи – «заключения / задания». Информация в учетных карточках формируется в трех разделах:

¹ © Балабанов А. А., 2022.

1) разделел 1 «Основные данные» – вносится основная текстовая информация в подразделы «Реквизиты», «Объект», «Особые приметы», «Идентификационные признаки», «Динамические признаки» и «Дополнительные (сопутствующие признаки)». В части перечисленных подразделов имеется информационно-вспомогательный список характерных значений особенностей исследуемого внешнего облика;

2) разделел 2 «Изображение» – размещается статичное изображение добавленное из электронных носителей либо полученное при помощи реализованной в разделе возможности сканирования объекта, представленного на бумажном, полимерном или ином носителе, с последующей его обработкой (редактором изображения с целью улучшения визуального восприятия (яркость, контраст, изменение цветового режима, поворот и др.), определение ракурса и расстановка антропометрических точек);

3) разделел 3 «Видео» – реализована возможность воспроизведения видеозаписи различных форматов и получения статичных изображений (стопкадров) с последующей их обработкой и сохранением.

Положительным аспектом ПО комплекса является возможность его установки на большое количество рабочих станций, в дальнейшем для работы достаточно подключить к рабочей станции, где программа была ранее установлена, лишь USB-ключ защиты, и доступность работы с дистрибутивом при самостоятельной установки или переустановки, в случае возникновения аппаратных или системных сбоев в работе станции либо программного комплекса. Следует указать, что за период эксплуатации программных сбоев при работе «VisoSoft» не возникало.

Достоинством комплекса является реализованное проведение сравнительного исследования с использованием таких методов и приемов портретной экспертизы как методы:

- сопоставления одноименных признаков внешности;
- совмещения изображений (по осям, по прямой и ломаной линиям);
- наложения (прямых и инвертированных изображений);
- аппликации;
- проверки на биологическую симметрию;
- наложения масок;
- сравнения изображений при помощи координатной сетки;
- сравнения относительных величин;
- вероятно-статистический метод.

Положительным является также и то, что на любом из этапов формирования регистрационной карты, а также дальнейшего проведения исследования возможно осуществление редактирования внесенных ранее текстовых данных и осуществление просмотра сохраненных изображений. Кроме того, результаты применения способов и приемов портретной экспертизы, включая и разметку отмеченных признаков, сохраняются в отдельный каталог, как в форме изображений, так и в форме текстовых и графических (табличных) блоков, и доступны

для экспорта и использования при дальнейших исследованиях, формировании и оформлении заключения эксперта.

Следует отметить, что не смотря на указанный перечень форматов видеофайлов таких как: «.avi», «.mp4», «.mkv», «.3gp», «.wmv», «.mpg», «.mpeg» и «.mov» – значительная часть видеозаписей, перечисленных форматов, не воспроизводится встроенным проигрывателем, что указывает на необходимость наличия на рабочей станции эксперта иных программных продуктов, предназначенных для работы с видеозаписями.

Расстановка комплекса антропометрических точек в программе предусмотрена для внешности лиц, запечатленных в положениях анфас и профиль. В дальнейшем целесообразно бы предусмотреть возможность расстановки точек в иных положениях головы. На основании предоставленных точек программа самостоятельно определяет углы наклона и поворота головы исследуемых лиц, абсолютные и относительные размерные характеристики лица, а также количественные признаки с внесением их в соответствующие разделы заполняемой регистрационной карты, что наряду с возможностью в режиме обработки изображения осуществлять, предусмотренное методикой производства портретных экспертиз, приведение объектов к масштабу 1:3,5, используя при этом наиболее корректный из пяти предусмотренных способов, несомненное являются достоинствами программного продукта.

При работе в учебно-ознакомительных целях с программой, экспертами, впервые использующими программное обеспечение «VisoSoft», было отмечено наличие визуальных и текстовых подсказок в режимах расстановки антропометрических точек и описании качественных признаков внешности, что способствует более точному проведению дальнейших расчетов в программе и получению более достоверных и обоснованных результатов исследования. Положительно характеризовались возможность ввода изображений по средством использования сканера и возможности воспроизведения видеозаписи с получением статичных изображений, а также в значительной степени автоматизированный процесс применения методов и приемов портретной экспертизы, с вариантом использования их результатов в оформлении заключения эксперта.

В ряде случаев отмечались формирование противоречащих друг другу итогов в результате использования различных методов портретной экспертизы, причиной которых, при их подробном рассмотрении и анализе, в большей степени, являлась не точная расстановка антропометрических точек, обусловленная качеством представляемых объектов, содержащих информацию о внешнем облике.

На протяжении 2020 г. при производстве портретных экспертиз программное обеспечение «VisoSoft» экспертами ЭКЦ использовалось при производстве семи экспертиз из 25 назначенных в подразделение. Столь невысокий процент использования программы, от общего числа проведенных экспертиз, в большей степени обусловлен представлением на исследование объектов, различающихся по условиям и ракурсу запечатления, либо предоставлением объектов не пригодных для отождествления, а также определенной долей поставленных на решение лишь диагностических задач.

Отмечается, что за последние годы наблюдается устойчивая тенденция роста количества проведения данного вида экспертиз, при малом их количестве в общей массе криминалистических экспертиз. Постоянное совершенствование материально-технической и методической базы, с увеличивающимся из года в год повсеместным использованием средств объективной фиксации обстановки, наряду с внедрением в практическое использование специализированного программного обеспечения «VisoSoft», как фактора объективно сокращающего временные и технологические затраты на производство портретных экспертиз, положительно скажутся на сформировавшуюся тенденцию роста количества (за 2019 г. – семь, 2020 г. – 17, 2021 г. – 25) производимых габитоскопических экспертиз и исследований.

В качестве оценки результатов можно подитожить, что используемый специальный программный продукт «VisoSoft» позволяет реализовать предусмотренные, действующей методикой производства портретной экспертизы, методы и приемы исследования и обладает достаточными возможностями для получения и обработки изображений, содержащих информацию о внешнем облике с целью ее фиксации, исследования и систематизации. В целом применение программы позволяет значительно оптимизировать и автоматизировать процесс производства портретных экспертиз и исследований, сделать его более объективным и унифицированным, что имеет немаловажное значение на современном этапе развития экспертной деятельности. Однако указанное специализированное программное обеспечение, как и требования методики производства портретных экспертиз, отстают от актуальных на сегодняшний день современных условий развития цифрового пространства и в ряде случаев не способны в полной мере удовлетворять растущим запросам, не только в правоохранительной деятельности органов государственной власти, но и в гражданско-правовых отношениях общества. Реализация заявленной ранее в публикациях разработчиками ПО, как доступной в будущем, возможности 3D-моделирования лица человека, с использованием сеточных функций и сформированной на их основе математической модели лица изображенного с различным ракурсом, которая позволит определять ракурс лица в трех плоскостях, и, как следствие, увеличением возможности применения их с целью автоматизации определения ракурса и приведения к одному ракурсу, изменения формы и положения элементов лица, наложением моделей на фото и видео с последующим преобразованием, позволит существенно расширить возможности специализированных программных продуктов не только в области проведения портретных экспертиз и исследований, но и в направлении развития изготовления и проверки субъективных портретов, а равно как и более широкого использования в области обеспечения персональной и общественной безопасности.

Список литературы

1. Акиншин Д. Г., Банников А. М., Газизов В. А. Перспективы развития программно-аппаратных средств при производстве портретных экспертиз // Энциклопедия судебных экспертиз (научно-практический журнал). 2018. № 4 (19). С. 21–33.

2. Программное обеспечение «VisoSoft» : руководство пользователя // ООО «Кримоборудование», 2020.
3. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств / под ред. Ю. М. Дильдина. Ч. 1. М. : ЭКЦ МВД России, 2010.
4. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ред. от 01.07.2021).

Бебикова Е. И.¹,

*научный сотрудник Центра
по исследованию проблем
криминалистического обеспечения
деятельности ОВД НИИ Карагандинской академии
МВД Республики Казахстан
имени Б. Бейсенова,
магистр юридических наук*

Шакаримова Г. М.²,

*научный сотрудник Центра
по исследованию проблем
криминалистического обеспечения
деятельности ОВД НИИ Карагандинской академии
МВД Республики Казахстан
имени Б. Бейсенова,
магистр юридических наук*

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОКУМЕНТА, КАК ОБЪЕКТА ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Документы являются неотъемлемой частью жизнедеятельности современного человека и используются им в различных сферах. С помощью документов фиксируется информация, отражающая определенные события, явления, правоотношения между гражданами, предприятиями, государственными и общественными организациями, удостоверение юридических фактов, в следствии чего происходит возникновение, изменение и прекращение определенных прав и обязанностей.

Слово «документ» произошло от латинского слова «docere», что означает «учить, извещать». Позднее производная форма documentum, означающая «доказательство», «свидетельство» [1].

Считается, что документы появились одновременно с освоением человека письменности. С выработкой определенного количества графических знаков стало возможным фиксировать информацию на каком-либо материале с целью последующей ее передачи другому лицу во времени, пространстве.

При создании первых документов использовались природные материалы, которые были у человека под рукой: камень, кость, кожа, глина, керамика, древесина, лыко, береста, бамбук, пальма, пробка.

Первыми документами, которые были предназначенными для хранения и передачи информации, считаются шумерские глиняные таблички-бирки V–IV тыс. до н. э., в них отражались учетные функции при хранении и транспортировании товаров [2]. Тем самым, можно сделать вывод о том, что уже в древнем мире

¹ © Бебикова Е. И., 2022.

² © Шакаримова Г. М., 2022.

существовало делопроизводство, которое развивалось вместе с развитием общества и государств.

В виду социально-политических и экономических изменений в обществе можно проследить историю становления документа, как средства управления и ведения делами общества, государств.

В русском языке понятие «документ» было введено в период правления Петра I в XVIII в. и означало – «письменное свидетельство», тем самым определяя правовое значение документа. В этот период делопроизводство поспешно развивалось, были созданы канцелярии, введена должность секретаря, стали вести журналы.

В XIX в. роль документа возросла и в области государственного управления. Документом считается информация, зафиксированная по форме и предназначенная для осуществления процесса управления. Появились бланки служебных документов и первые архивы.

Роль документа, как письменного источника, обладающего юридической силой, сохранилось и в XX в., при этом в нормативных актах дореволюционной России термин «документ» почти не использовали. Понятие «документ» отождествлялось с понятиями «деловая бумага», «акт», «дело». Постепенно термин «деловая бумага» заменяется «служебным документом», а после событий 1917 г. все чаще употребляется термин «документ». Так, Постановлением ЦИК СССР от 12 ноября 1923 г. было принято Положение о Народном Комиссариате Рабоче-Крестьянской Инспекции Союза Советских Социалистических Республик, согласно которому основным видом материального носителя информации о состоянии деятельности учреждений и организаций является документ [3].

Несмотря на повсеместное использование термина «документ» и его многовековую историю, научному толкованию он подвергся только в конце XIX – начале XX столетия. Бельгийский писатель и мыслитель Поль Отле, является основателем науки о документе. Впервые им было введено в научный оборот понятие «документ», в широком его понимании как материальный объект, содержащий закрепленную на нем информацию и используемый в общественной практике для ее хранения и передачи в пространстве и времени. При этом ученый отождествлял понятия «документ» и «книга». В своем труде, изданном в 1934 г., «Трактат о документации» П. Отле разъяснял, что книга (*biblion*, *document*, или *gramme*) – это термин, употребляемый условно для обозначения всего массива документов. Он объединяет в себе не одну только книгу в собственном значении слова, рукописную или печатную, но и журналы, газеты, рукописи и графические репродукции, чертежи, гравюры, карты, схемы, диаграммы, фотографии и т. д. [4]

В 1930–1940 гг. Г. А. Князев [5] и К. Г. Митяев [6] выдвигают идею о том, что термин «документ» наиболее применим для обозначения предмета в архивной деятельности.

К началу 1950 годов термин «документ» стали рассматривать в узком, широком и самом широком его значении. В самом широком понимании «документ» – любой материальный объект, с зафиксированной на нем информации и напрямую зависим от времени. Например, Ю. Н. Столяров называет музей-

ный документ своеобразным видом документа из всех документных ресурсов. К таковым он относит образцы горных пород, ископаемые останки древних животных, вещественные свидетельства тех или иных событий [7]. Следует полагать что, документ в самом широком его значении, это весь окружающий мир и его многочисленные объекты, в т. ч. и человек, каждый из которых в свое время станут документированной информацией.

По мнению ученых, существенным критерием отличия документа в широком смысле от самого широкого его понимания является участие человека в его появлении. Е. А. Плешкевич считал, что документ следует определять не как относительное, а как сущностное понятие [8]. Именно деятельность человека порождает документ, в широком его смысле, а не какое-либо явление природы.

В 50–60 гг. XX в. представление о документе приобретает информационное и кибернетическое содержание, что послужило в 60-е гг. основой для формирования информатики и появление нового направления в науке – документалистики. Сущность документалистики заключается в изучении структуры, свойств матричных документов, методов их обработки, хранения, поиска, использования, но при этом с ее помощью не были охвачены все процессы создания и распространения документов, не раскрыты свойства и значение документа [9].

Ученые в области документалистики и информатики первыми выделили в понятие «документа» его обязательные признаки, такие как, наличие информации и материальный носитель. Н. С. Ларьков рассматривает подход к документу как к многоуровневой информационной системе, которая представляет двуединство информации и материального носителя [10]. Следует согласиться с данным высказыванием, т. к. считаем, что причина появления любого документа, это необходимость фиксирования информации. Отобразив информацию, документ обеспечивает ее сохранение и накопление, возможность передачи другому лицу, многократное использование, возвращение к информации во времени. Таким образом, документ оценивается по информации, которую он содержит. Под информацией понимают сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, полученные или созданные обладателем информации, зафиксированные на любом носителе и имеющие реквизиты, позволяющие ее идентифицировать [11]. Выделяя обязательные признаки документа (информация и материальный носитель), стали возникать спорные вопросы какой из указанных признаков имеет преимущество перед другим. В одних областях знаний приоритет отдается информации, а материальный носитель выступает как средство ее отражения и передачи. В других науках преимущество отдается материальному носителю информации. Если рассматривать данный вопрос в области правовой науки, определенно преимущество на стороне материального носителя. Информация, зафиксированная на материальном носителе, который в свою очередь имеет установленную форму и необходимые реквизиты, может считаться документом.

К концу 80-х гг. теоретические исследования понятия «документ» не привели к единому определению, но его сущность сведена к тому, что приравнивался к официальному или управленческому документу.

Несмотря на многовековую историю, являясь объектом исследования множества дисциплин, до настоящего времени не выработано единого понятия «документ».

В ст. 1 Закона Республики Казахстан от 22 декабря 1998 г. «О Национальном архивном фонде и архивах» под документом понимается зафиксированная на материальном носителе информация, позволяющая ее идентифицировать [12].

Порядок документирования, подготовки и оформления документов отражены в постановлении Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 г. «Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» [13].

Многие авторы, такие как К. Б. Гельман-Виноградов [14], Т. В. Кузнецова [15], А. В. Соколов [16], Н. Б. Зиновьева [17] рассматривали вопрос, касательно понятия «документ».

К примеру, Н. Б. Зиновьева под документом предложила понимать разновидность документированной информации, которой придан особый статус посредством признания достоверности содержащихся сведений и / или наделение полномочиями, позволяющими участвовать в социальных процессах [17].

А. В. Соколов, в предложенной им теории документной коммуникации, указывает, что документ понимается как разновидность сообщения [16].

Рассматривая опыт России, под документом понимается материальный носитель с зафиксированной на нем в любой форме информацией в виде текста, звукозаписи, изображения и (или) их сочетания, который имеет реквизиты, позволяющие его идентифицировать, и предназначен для передачи во времени и в пространстве в целях общественного использования и хранения [18].

С учетом вышеизложенного можно сделать вывод о том, что основу понятия «документ» составляют три основных элемента:

- материальный носитель;
- информация в любой ее форме;
- идентификация информации через реквизиты.

На наш взгляд, понятие «документ», закрепленное в законодательстве России, наиболее полное, включающее в себя основополагающие элементы документа и раскрывает его сущность.

Таким образом, под документом следует понимать материальный носитель, с зафиксированной на нем информацией, как в письменной, так и в иной форме, который имеет реквизиты, с помощью которых возможно его идентифицировать, а также предназначен для передачи во времени и в пространстве, в целях общественного использования и хранения (предложенное авторами).

Признание юридического факта долгое время считалось наличие его закрепления на материальном носителе, т. е. бумаге. Однако, в связи с масштабным развитием и распространением информационных технологий, стал употребляться термин «электронный документ».

Электронный документ нашел свое нормативное закрепление в п. 12 ст. 1 Закона Республики Казахстан от 7 января 2003 г. «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», согласно которому под электронным доку-

ментом следует понимать документ, в котором информация представлена в электронно-цифровой форме и удостоверена посредством электронной цифровой подписи [19].

Электронная цифровая подпись – это набор электронных цифровых символов, созданный средствами электронной цифровой подписи и подтверждающий достоверность электронного документа, его принадлежность и неизменность содержания. Она равнозначна собственноручной подписи подписывающего лица и влечет одинаковые юридические последствия [19]. Таким образом, цифровая электронная подпись является обязательным элементом электронного документа, который придает юридическую силу документу, а также предназначен для его защиты.

В виду глобальной информатизации общества, электронный документ используется повсеместно практически каждым человеком, который связывает использование электронного документа с необходимостью применения современных информационно-коммуникационных средств, тем самым отличая его от документа на любом другом материальном носителе.

Рассмотрев мнения таких ученых, как М. В. Ларина [20], В. А. Копылова [21], И. Л. Бочило [22], С. И. Семилетова [23] относительно электронного документа, приходим к выводу, что электронный документ должен включать следующие обязательные элементы:

- информация;
- файл;
- реквизиты.

Обозначенные элементы электронного документа отображены в п. 43 постановления Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 г. «Об утверждении Правил документирования, управления документацией и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» [13].

В электронный документ, как и в традиционный документ на бумажном носителе, возможно внести коррективы, и очень трудно в последующем доказать факт их внесения.

Тем самым возникает вопрос, о проведении технико-криминалистического исследования электронных документов. Однако разработанных методик по исследованию электронных документов не имеется. Существование его в информационной среде требует специальных познаний в данной области и принятия новых организационно-методических решений при исследовании данного вида документов. Считаем целесообразным для проведения технико-криминалистического исследования электронных документов разработать методику проведения исследования данного вида документов с использованием специальных познаний в данной области.

Не смотря на глобальную информатизацию и повсеместное использование электронных документов в отношении граждан и юридических лиц, а также при взаимодействии их с органами государственной власти, как один из видов материального носителя информации требует дальнейшего своего изучения, и определения места в праве.

Подводя итог вышеизложенному, приходим к выводу, что документ используется в различных сферах жизнедеятельности человека. Однако за длительный исторический период значение понятия «документ» постоянно менялось.

До настоящего времени применяются определения, то придающие ему самый широкий смысл, то сужающие его понимание до одного какого-либо вида документа. Применяя понятие «документ», необходимо каждый раз уточнять, какое именно значение в него вкладывается для решения теоретических или практических задач. В условиях информатизации, и стремительного развития всех структур взаимодействия в обществе, переход полностью на электронные документы не избежен. Тем самым меняются взгляды на формы и виды материального носителя информации, которые в свою очередь требуют дальнейшего изучения, совершенствования и разработки методик исследования.

Список литературы

1. Большедворская М. В. Понятие «документ» в социальных науках // Документ: история, теория, практика : сборник материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Томск, 2012. С.46–47.
2. История древнего Востока / [И. М. Дьяконов и др.]. Т. 2. 1988. 605 с.
3. Положение о Народном Комиссариате Рабоче-Крестьянской Инспекции Союза Советских Социалистических Республик : постановление ЦИК СССР от 12 ноября 1923 г. URL: <http://bestpravo.ru/sssр/ehgosudarstvo/15p.htm>.
4. Столяров Ю. Н. Опыт разработки и преподавания курса «Документология»: история, современное состояние, ближайшие перспективы // Культура: управление, экономика, право. 2009. № 1 // СПС «КонсультантПлюс».
5. Князев Г. А. Теория и техника архивного дела (опыт систематического руководства). Л., 1935. 122 с.
6. Митяев К. Г. Теория и практика архивного дела : учебное пособие. М., 1946. 248 с.
7. Столяров Ю. Н. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. М., 2001. С. 102–103.
8. Плешкевич Е. А. Проблемы развития теории в дисциплинах документально-информационного цикла: взгляд со стороны. URL: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc-_gum/bdil/2009-3/2/pd.
9. Астахова Л. В. Документоведение как наука: эволюция, понятие, структура, место в системе наук // Делопроизводство. 2007. № 4 // СПС «консультантПлюс».
10. Ларьков Н. С. Актуальные проблемы документоведения на современном этапе // Документы в меняющемся мире : материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Томск, 2004. С. 4.
11. Статья 1 Закона Республики Казахстан от 16 ноября 2015 г. «О доступе к информации» (с изм. и доп. от 30.12.2021).
12. Пункт 17 ст. 1 Закона Республики Казахстан от 22 декабря 1998 г. № 326-І «О Национальном архивном фонде и архивах» (с изм. и доп. от 02.11.2020).
13. Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 октября 2018 г. № 703 «Об утверждении Правил документирования, управления документаци-

ей и использования систем электронного документооборота в государственных и негосударственных организациях» (с изм. и доп. от 30.11.2020).

14. Гельман-Виноградов К. Б. Документальная память ноосферы как новый объект познания // Международный форум по информации и документации. Т.17. 1992. № 1. С. 8–16.

15. Кузнецова Т. В. Институциональный аспект управленческого документа // Документация в информационном обществе: унификация и стандартизация межведомственного и корпоративного документооборота : доклады и сообщения на девятой Международной научно-практической конференции. М., 2003. С. 219–220.

16. Соколов А. В. Общая теория социальной коммуникации : учебное пособие. СПб., 2002. С. 118.

17. Зиновьева Н. Б. Теория документирования : учебно-методическое пособие. М., 2011. С. 87.

18. Федеральный закон от 29 декабря 1994 г. № 77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов».

19. Пункты 12, 16 ст. 1 Закона Республики Казахстан от 7 января 2003 г. № 370-ІІ «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (с изм. и доп. от 25.06.2020).

20. Ларин М. В. Некоторые проблемы эволюции управленческого документа // Документация в информационном обществе: электронное делопроизводство и электронный архив : доклад и сообщение на VI Международной научно-практической конференции. М., 2000. С.42–53.

21. Копылов В. А. К вопросу об информационной собственности // Научно-техническая информация. Сер. 1. Теория и методика информационной работы. 1998. № 3. С. 4.

22. Бачило И. Л. Современные правовые проблемы документирования информации // Документация в информационном обществе: электронное делопроизводство и электронный архив : доклады и сообщения на VI Международной научно-практической конференции. М., 2000. С. 10–11.

23. Семилетов С. И. Правовые проблемы электронных документов в системе электронного документирования // Документация в информационном обществе: электронное делопроизводство и электронных архив : доклады и сообщения на VI Международной научно-практической конференции. М., 2000. С. 151.

Белавин А. В.¹,

*доцент кафедры уголовно-правовых дисциплин
Международного юридического института,
кандидат юридических наук*

Пилякин М. И.²,

*начальник кафедры криминалистики
Московского областного филиала
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент*

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИПФЕЙКОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

В условиях развивающегося информационного виртуального пространства в системе Интернет возможно с полной уверенностью говорить и об увеличении противоправных действий. Анализ статистики (статистические данные ГИАЦ МВД России за 2020–2021 гг.) показывает, что существует проблема значительного роста преступлений в виртуальном пространстве (до четырех раз по сравнению с предыдущим периодом). Условиями подобного увеличения преступных действий в сети Интернет в 2021 г. были:

1. Нестабильная обстановка, связанная с заболеванием COVID-19.
2. Введение на территории Российской Федерации карантинных мероприятий.
3. Значительное увеличение торговых виртуальных площадок и систем виртуальной коммуникации между гражданами.
4. Продолжающееся увеличение в пользовании компьютерной техники у граждан России.

В данной ситуации особое внимание вызывает проблема дипфейковой информации. Отметим, что в настоящее время в криминалистической литературе [1] данное явление не нашло своего отражения. Нет четкого определения данному процессу в криминалистике с точки зрения материальных признаков и свойств.

Отметим что понятие-варваризм «дипфейк» (deepfake) образовано от английских слов «глубинное обучение» (deep learning) и «подделка» (fake). Таким образом по общему смыслу это подделка, выполненная в процессе глубинного обучения виртуальной сети.

С точки зрения криминалистики, нам представляется, что дипфейк (deepfake) – это методика синтеза итогового изображения внешнего облика человека или иного криминалистически значимого объекта (фотоизображения или видеоролика), основанная на искусственном обучении электронных нейросетей генеративно-сопоставительной модели (GAN).

В процессе становления и развития дипфейка как системы основную роль сыграл американец Ян Гудфеллоу. Напомним, что Ян Гудфеллоу был студен-

¹ © Белавин А. В., 2022.

² © Пилякин М. И., 2022.

том Стэнфордского университета и в 2014 г. в процессе своей научно-прикладной работы создал первую генеративно-состязательную нейросеть (GAN). Принцип действия генеративно-состязательной нейросети состоит в том, что один алгоритм, который обучается на контрольных фотографиях или видеоизображениях лица человека создает из этого базовое изображение – копию. Второй алгоритм генеративно-состязательной нейросети виртуально «противоборствует» с ним, пока первый алгоритм сети не начинает путать копию и базовый оригинал фотографии или видеоизображения лица человека. Таким образом, за счет соревновательного обучения программный комплекс создает виртуальную копию фотографии или видеоизображения лица человека.

Выделим, что алгоритм генеративно-состязательной нейросети при создании копии фотографии или видеоизображения лица человека осуществляет пошаговое введение антропометрических точек базового изображения. Таким образом, выстраивается модель максимально идентичная реальному прототипу лица человека. Данное обстоятельство, с точки зрения криминалистики, имеет существенные проблемы в процессе отождествления лиц по фото- или видеоизображениям. Анализ ситуации показывает, что существуют определенные тенденции развития дипфейк информации. Так еще в сентябре 2019 г. в рамках конференции Массачусетского технологического института (MIT) прогнозировалось бурное развитие изучаемой технологии в течении 9–12 месяцев. Данное обстоятельство заставило выработать свое отношение к проблеме со стороны криминалистов. Отметим, что появившиеся в 2020–2021 гг. в сети Интернет дипфейковые изображения политиков и актеров, показывают достаточный уровень индивидуальности размещения антропометрических точек на лице исследуемых изображений. Нами были изучены данные изображения в сети Интернет. Возможно констатировать, что алгоритм генеративно-состязательной нейросети за последний год придвинул изображение копии к ее оригиналу. Можно с уверенностью говорить, что в течении 12 месяцев (2021 и 2022 гг.) система создаст полностью (100 %) идентичный дисфейковый объект в виде фото- или видеоизображения. Этим не преминут воспользоваться преступники в предстоящем периоде времени.

Выделим направления противоправного применения дипфейк информации в виде изображений фото или видео лица человека:

- для создания фальшивых изображений и желаемых образов с системах социальных сетей в виде роликов;
- проведения онлайн встреч в целях осуществления мошеннических действий;
- ведения переговорного процесса с использованием голосовых мессенжеров в целях введения в заблуждение потерпевших.

Отметим, что на сегодняшний момент не существует судебной экспертизы, которая могла бы идентифицировать дисфейковый объект в виде фото- или видеоизображения признаков внешности человека.

Таким образом, в качестве меры противодействия в сложившейся ситуации представляется возможным говорить о создании алгоритма в виде пошаговых судебных экспертиз. Так вопрос о выполнении изображения с применением ге-

неративно-состязательной нейросети возможно решить на уровне проведения судебной компьютерной экспертизы. Решение идентификационных вопросов относительно фото- или видеоизображения признаков внешности человека должно быть возложено на судебно-портретную экспертизу.

Список литературы

1. Криминалистика : учебник для вузов/ [А. Г. Филиппов и др.] ; под ред. А. Г. Филиппова. 3-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2022. 466 с.
2. Криминалистика. Полный курс в 2 ч. : учебник для вузов / [В. В. Агафонов и др.] ; под общ. ред. В. В. Агафонова, А. Г. Филиппова. 6-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2022. 449 с.

Бондаренко Р. В.¹,

доцент кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

Мозговая Д. А.²,

доцент кафедры криминалистики
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

АВТОМАТИЗАЦИЯ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ УЧЕТОВ: ПОТРЕБНОСТИ СЛЕДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Положение о том, что любое преступление связано с возникновением информации, как в сознании человека, так и объектах материального мира, сегодня не вызывает возражений. Вопрос заключается лишь в трансформации такой информации. Очевидно, что новые способы преступления выходят за рамки образования «традиционных» следов. Как отмечает Е. Р. Россинская, переход к цифровым технологиям породил новые виды криминалистически значимой информации, фиксируемой на специфических компьютерных носителях, широкое использование цифровых средств фиксации, сохранения, автоматизированной обработки информации [1, с. 570]. Сам процесс расследования, включая деятельность взаимодействующих субъектов (следователей, сотрудников оперативно-разыскных и экспертно-криминалистических подразделений), связан с автоматизацией и алгоритмизацией.

Криминалистический учет в настоящее время представляет собой разветвленную систему, включающую информацию о таких объектах как похищенном транспорте и технике, продукции, выпускаемой заводом-изготовителем, огнестрельном оружии, стреляных пулях и гильзах, поддельных денежных билетах, бланках ценных бумаг, о лицах, совершивших преступление и т. д. Вся информация, подлежащая постановке на учет, консолидируется в оперативно-справочных, экспертно-криминалистических и справочно-вспомогательных учетах. На сегодняшний день различие видов учетов подразумевает различные места аккумуляции (ИЦ, ЭКЦ), что не способствует оперативности работы.

Создание автоматизированных рабочих мест (далее – АРМ) следователя, на наш взгляд, предполагает наличие не только компьютерных средств, формализованных бланков документов и обновляемых справочно-правовых систем, но и системы, носителя криминалистически значимой информации. Безусловно, ведение всех видов учета, включая деятельность по размещению информации об объектах учета в информационной системе, эта прерогатива сотрудников информационных центров и экспертно-криминалистических подразделений.

¹ © Бондаренко Р. В., 2022.

² © Мозговая Д. А., 2022.

Тогда как поиск информации об объектах учета с последующим использованием в уголовном деле задача, которая может быть возложена на следователя.

В научных публикациях встречаются предложения о целесообразности переноса криминалистических систем регистрации и учета в общедоступный Интернет; об открытости информационных источников для государственных и общественных структур в целях использования по направлениям профилактики преступлений [2, с. 26, 29]. С такими предложениями вряд ли можно согласиться, а вот возможность следователя по защищенному каналу связи самостоятельно проверить объект по криминалистическому учету, на наш взгляд, является реальной. Процедура направления запроса специалисту-криминалисту, когда речь идет об экспертно-криминалистическом учете, ожидание результатов проверки не согласовывается с понятием «оперативность». Проведенный опрос следователей (всего в анкетировании приняли участие 60 сотрудников) показал, что в среднем до 10 суток приходится ожидать результаты проверки по криминалистическим учетам.

Обеспечение доступности для следователя информации, подлежащей постановке на криминалистический учет, нам видится в решении задач следующих направлений:

1) исключение или минимизация сбоев оборудования (задача технического характера);

2) повышение мер защиты информации от несанкционированного доступа и возможности ее модификации;

3) подготовка сотрудников следственных органов с привлечением опытных сотрудников информационного и экспертно-криминалистического (в рамках программы повышения квалификации и переподготовки дополнительно изучать вопросы формирования и использования криминалистических учетов).

Помимо доступности криминалистических учетов с АРМ следователя, в настоящее время необходимо вести речь о расширении перечня информации, подлежащей учету [3, с. 102]. Одно из направлений развития экспертно-криминалистической деятельности связано с появлением новых объектов экспертного исследования, когда на смену традиционным способам отображения объектов пришли их электронные аналоги, представленные в цифровом виде [1, с. 571]. На возможность учета цифровых следов указывают и другие авторы [2, с. 29].

Подводя итог, отметим, что нами поддерживается идея организации доступа к криминалистическим учетам с автоматизированного рабочего места следователя, при условии надлежащей защиты каналов связи, это согласовывается с идеей цифровизации судебно-экспертной и криминалистической деятельности, которая сейчас воплощается в жизнь.

Список литературы

1. Россинская Е. Р. Цифровизация судебно-экспертной и криминалистической деятельности взаимосвязи и разграничения // Вопросы экспертной практики. 2019. № S1 С. 569–574.

2. Моисеев А. М. Криминалистический учет: тенденция к объединению и расширению // Вектор науки ТГУ. 2021. № 4. С. 26–34.

3. Мозговая Д. А. Криминалистическая регистрация в обеспечении раскрытия преступлений // Криминалистика: прошлое, настоящее, взгляд в будущее : сборник научных трудов. М., 2020. С. 102–103.

Барбачакова Ю. Ю.¹,
*старший преподаватель кафедры криминалистики
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

ПРОБЛЕМА НАЗНАЧЕНИЯ ТОВАРОВЕДЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ

Производство судебной экспертизы – ценное и зачастую уникальное средство установления тех или иных обстоятельств совершения преступления. Развитие научно-технического прогресса объективно обуславливает расширение сферы применения данного следственного действия. Задачей науки является разработка методик производства новых видов экспертиз, позволяющих формулировать выводы о механизме образования тех или иных следов преступлений (в широком смысле). Вместе с тем назначение судебной экспертизы без наличия соответствующих оснований не помогает расследованию, а лишь затягивает и усложняет его, не способствуя при этом выявлению обстоятельств преступного деяния. Судебная экспертиза не должна производиться только для того, чтобы в уголовном деле появился еще один документ, выполняющий единственную функцию – своеобразное «прикрытие» следователя и перекладывающий его ответственность на других лиц [1, с. 18].

Как известно, на данный момент во многих следственных подразделениях достаточно широко практикуется назначение судебного товароведческого экспертного исследования. Ранее в рекомендациях подчеркивалось, что производство данной разновидности экспертизы следует производить при наличии необходимости в специальных знаниях в области товароведения. Необходимость в производстве данной разновидности экспертного исследования возникала по вопросам определения стоимости объекта. Как правило, это происходило в следующих случаях:

- 1) если объект не обладает установленной на государственном уровне или на уровне субъекта торговли официальной ценой (к примеру, при производстве объекта в домашних условиях самостоятельно);
- 2) если стоимость объекта, называемая потерпевшим, явно не соответствует реальной (сильно завышена либо занижена).

Однако на данный момент товароведческое экспертное исследование в некоторых районах производится практически по всем делам о преступлениях имущественного характера (прежде всего, о хищениях), причем, как отмечается и на практике, и в научной литературе, даже в тех случаях, когда сам объект не изъят.

Очевидно, что судебное товароведческое экспертное исследование должно производиться только лишь в специфических случаях, когда требуется оценка стоимости объекта, не имеющего официальной цены, установленной государством или торговой сетью, либо при наличии сомнений в стоимости объекта,

¹ © Барбачакова Ю. Ю., 2022.

сообщенной собственником. При этом на экспертизу должны представляться либо объект, либо документы, предусмотренные методиками проведения товароведческой экспертизы.

Целесообразным является создание Пленумом Верховного Суда Российской Федерации постановления «О назначении судебной товароведческой экспертизы по уголовным делам», в котором, в частности, будет отмечено, что судебное товароведческое экспертное исследование по уголовному делу должно назначаться исключительно при наличии фактических оснований проведения исследования объекта, при этом исследование должно предполагать возможность формулирования единственно правильного конкретного вывода, имеющего научно обоснованный характер на достигнутом уровне научно-технического прогресса.

В соответствии с п. 12 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам» подразумевается, что комплексное исследование производится несколькими экспертами. Указанный момент является спорным, т. к. возможны случаи, когда один эксперт обладает знаниями в нескольких областях, соответственно, может самостоятельно осуществить производство комплексного экспертного исследования. Также следует отметить и то, что выполнение комплексного экспертного исследования одним экспертом значительно экономит время производства экспертизы, и, соответственно, расследование по уголовному делу. По данному вопросу большинство сотрудников ведомства согласились с целесообразностью на законодательном уровне выделить возможность производства судебного комплексного исследования одним экспертом-специалистом в нескольких областях (диаграмма 1).

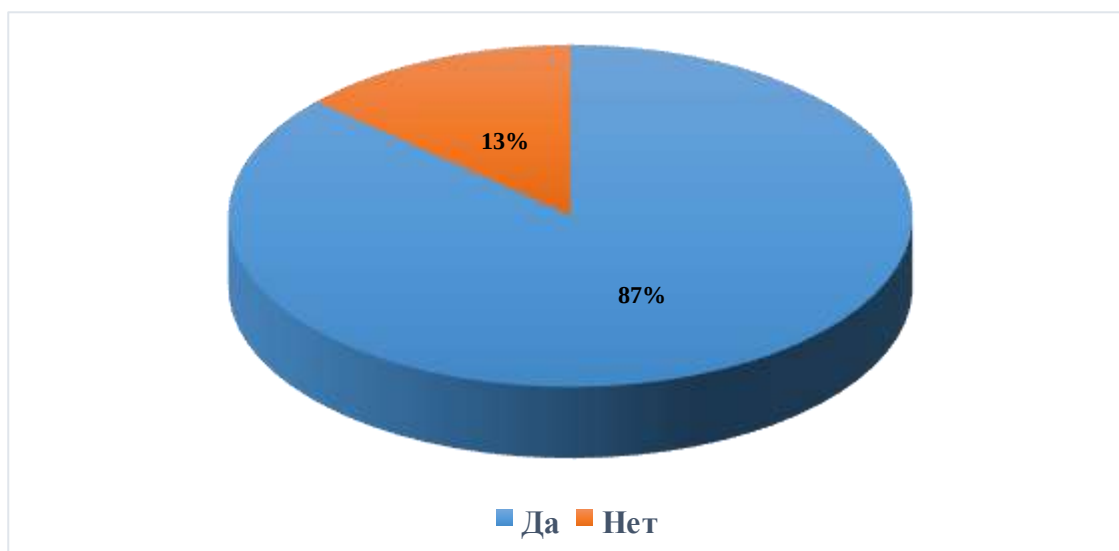


Диаграмма 1. Является ли целесообразным на законодательном уровне выделить возможность производства судебного комплексного исследования одним экспертом-специалистом в нескольких областях?

В связи с указанным, предлагается внести необходимые изменения в ст. 201 УПК РФ. Предлагается изложить в следующей редакции:

«1. Судебная экспертиза, в производстве которой предполагается решение вопросов, смежных для различных родов (видов) экспертных исследований, в производстве которой при этом участвуют либо эксперт-специалист в нескольких областях, либо несколько экспертов разных специальностей, является комплексной.

2. При участии нескольких экспертов, в заключении экспертного исследования указывается, какие исследования и в каком объеме провел каждый эксперт, какие факты он установил и к каким выводам пришел. Каждый эксперт, участвовавший в производстве комплексной судебной экспертизы, подписывает ту часть заключения, которая содержит описание проведенных им исследований, и несет за нее ответственность».

На современном этапе развития экспертной деятельности для производства судебных комплексных экспертных исследований, как правило, создается команда из нескольких экспертов. Для повышения ее эффективности является целесообразным создание интеграционных методик комплексного исследования и подготовка соответствующих экспертов-специалистов, имеющих свидетельства (допуски) на право производства комплексных экспертиз в области решения конкретных экспертных задач.

Таким образом, в данной статье внесены предложения по решению таких проблем назначения судебных экспертиз, как назначение товароведческой экспертизы без фактических оснований и проблемы назначения комплексного экспертного исследования. По нашему мнению, предложенные меры повысят эффективность производства судебных экспертных исследований и, соответственно, эффективность осуществления расследования преступлений.

Список литературы

1. Стельмах В. Ю. Назначение судебной экспертизы без фактических оснований: негативная тенденция предварительного расследования. Судебная экспертиза // Forensic examination. 2020. № 4 (64). 156 с.
2. Кокин А. В. Проблемы подготовки экспертных кадров // Теория и практика судебной экспертизы. 2010. № 2 (18). С. 50–57.
3. Аверьянова Т. В. Проблемы теории и практики судебной экспертизы // Вопросы экспертной практики. 2017. № S1. С. 1–8.
4. Дмитриева Л. В. Типичные экспертные ошибки и пути их решения // Вестник Московского университета МВД России. 2017. № 2. С. 49–51.

Буй Ван Хоан¹,

*преподаватель технико-криминалистической кафедры
Народной полицейской академии*

ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ВО ВЬЕТНАМЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Первый закон «О судебной экспертизе» № 13/2012/QН13 был одобрен Национальным собранием Социалистической Республики Вьетнам 13-го созыва на ее третьей сессии 20 июня 2012 г. и вступил в силу с 1 января 2013 г. После более чем семи лет ее реализации, чтобы соответствовать требованиям новой ситуации, 10 июня 2020 г. Национальное собрание Социалистической Республики Вьетнам приняло закон № 56/2020/QН14, вносящий изменения и дополнения в ряд статей закона «О судебной экспертизе» 2012 г. На основе реализации этих законов за прошедшее время деятельность судебной экспертизы во Вьетнаме внесла много положительных изменений и достигла многих достижений. Деятельность судебной экспертизы во Вьетнаме можно обобщить с течением времени в некоторых из следующих аспектов.

О системе правовых документов судебной экспертизы.

Деятельность судебной экспертизы во Вьетнаме регулируется множеством различных правовых документов, таких как: Уголовный кодекс, Уголовно-процессуальный кодекс, Гражданский процессуальный кодекс и Закон об административных процедурах. Однако, в отличие от некоторых стран мира (Германия, Франции, Швеции, Японии и др.), не имеющих собственных нормативных правовых актов, регулирующих судебную экспертизу, во Вьетнаме, помимо определенного прямого или связанного с ним содержания, указанного в вышеназванных правовых документах, судебно-экспертная деятельность также уточняется и детализируется в законе «О судебной экспертизе». В настоящее время положения, касающиеся судебной экспертизы, в основном унифицированы, взаимосвязаны и синхронны друг с другом, что создает более благоприятные условия для правоприменительной судебной экспертизы и процессуальной деятельности.

Кроме того, в целях реализации закона «О судебной экспертизе» и претворения его в жизнь в последние годы министерства и ведомственные органы Вьетнама активно занимались разработкой руководящих документов для представления в компетентные органы для обнародования или обнародования в соответствии с его компетенцией. На сегодняшний день существует более 40 документов, регулирующих реализацию закона (изданных Правительством, министерствами и ведомствами). Вышеупомянутые правовые документы конкретно определили содержание судебной экспертизы, создав условия для организации, функционирования и государственного управления судебной экспертизой во многих областях.

О системе судебно-экспертных учреждений.

В систему организаций судебной экспертизы Вьетнама входят:

¹ © Буй Ван Хоан, 2022.

- государственные организации судебной экспертизы;
- негосударственные организации судебной экспертизы (также известные как бюро судебной экспертизы);
- организации судебной экспертизы по делам.

Система судебно-экспертных организаций во Вьетнаме за последнее время постоянно укреплялась и развивалась.

Государственные организации судебной экспертизы, специализирующиеся на экспертизе в трех областях судебной медицины, судебной психиатрии и криминалистической экспертизы, была консолидирована и завершила очень важный шаг в условиях деятельности организаций судебной экспертизы, находящихся в их ведении. В настоящее время в сфере судебной экспертизы действуют институты судебной экспертизы и центры судебной экспертизы; в области судебной психиатрии – Институты судебной психиатрии и Центры судебной психиатрии; в области криминальной инженерии – Институт криминалистики при Министерстве общественной безопасности и криминально-технические управления провинциальной общественной безопасности, Министерства национальной обороны и Верховной народной прокуратуры.

Организация судебной экспертизы по делам в сферах финансов, налогов, банковского дела, строительства, информации и связи..., которые интересуют министерства, ведомства и областные наркомы и получили развитие. Было создано и объявлено более 170 организаций, что создает благоприятные условия для органов, проводящих процедуры, в выявлении, отборе и привлечении оценочных организаций. Отраслевые министерства и ведомства назначили координатора по экспертизе, создав благоприятные условия для процессуального ведомства в привлечении оценочной организации к требованиям судебной экспертизы.

Бюро судебных экспертиз – организация судебной экспертизы нового типа по модели институционализированной социализации. По Постановлению от 2 июня 2005 г. № 49-НК/ТВ эксперт имеет право на осуществление деятельности в шести сферах:

- финансы;
- строительство;
- банковское дело;
- древности;
- реликвии;
- авторское право.

Однако в настоящее время количество оценочных бюро во Вьетнаме очень мало.

О судебных экспертах.

В настоящее время общая численность судебных заседателей по всей стране по всем отраслям составляет более 6 000 чел. Количество судебных экспертов в соответствии с выбранным и объявленным делом составляет более 1 600 чел. в области строительства, финансов, банковского дела, экологических ресурсов, транспорта... Юридическая экспертиза, судебная экспертиза на основе конкрет-

ных случаев быстро росла в количестве и качестве. Все назначаемые судебные эксперты должны иметь высшее образование. Для судебных, судебно-психиатрических и криминалистических экспертов необходимо получение сертификата о профессиональной подготовке и переподготовке. При назначении многие судебные эксперты имеют ученые степени. В то же время во многих министерствах, отраслях и на местах эффективно осуществляется подготовка и повышение квалификации и правовых знаний контингента судебных экспертов.

О проведении судебно-экспертной деятельности.

Судебно-экспертная деятельность во Вьетнаме в настоящее время в основном осуществляется по запросу судебных органов. По сообщениям министерств, ведомств и местностей, судебные экспертизы в основном проводятся по запросам следственных органов в Народной полиции и Народной армии, остальное – по ходатайству судов, прокуратуры и следственных органов Верховной народной прокуратуры. Запрашиваемая область знаний – это в основном судебная медицина, судебная психиатрия и криминальная инженерия (на которые приходится 90 %).

Потребность в экспертизе гражданско-правовых сделок, запрашиваемая самими участвующими сторонами, не является широко распространенной, возникающей в основном в сфере судебной психиатрии, специализирующейся на экспертизе документов в области криминальной инженерии и строительства.

По оснащению, оборудованию и техническим средствам.

В настоящее время материально-техническая база, оборудование и средства организаций судебной экспертизы в основном соответствуют практическим требованиям проведения экспертизы. В министерствах, отраслях и на местах активно реализуются меры по увеличению капиталовложений в объекты, оборудование и средства для обеспечения условий для осуществления частной оценочной деятельности. Закон об организациях судебной экспертизы благоприятен и эффективен. Министерство общественной безопасности, Министерство национальной обороны и Министерство здравоохранения, а также ряд народных комитетов провинций и городов центрального подчинения являются ведущими подразделениями в эффективной реализации проектов для инвестиций в строительство.

В целом за прошедшее время при правильных ориентирах и практиках инвестирования и развития судебной экспертизы эта деятельность непрерывно развивалась, в основном отвечая требованиям практической работы. Однако, помимо достигнутых результатов, судебно-экспертная деятельность во Вьетнаме все еще имеет некоторые трудности и проблемы.

Несмотря на то, что было выпущено много документов, регулирующих реализацию закона «О судебной экспертизе», он все еще неполный, качество ряда документов, регулирующих реализацию, по-прежнему ограничено. До сих пор существует ряд документов, которые не были обнародованы рядом министерств и ведомств.

Судебно-медицинские экспертизы проводятся как в медицинском, так и в полицейском и военном секторах, что приводит к определенному дублированию функций и обязанностей между этими силами. В некоторых областях (фи-

нансы и банковское дело) наблюдается растущий спрос на экспертные знания, но специализированной целевой организации по экспертизе нет, что приводит к трудностям в привлечении внимания, особенно в делах о коррупции и экономике. Создание Управления судебной экспертизы в настоящее время очень ограничено.

Контингент экспертов судебной экспертизы по ряду направлений, кроме специализированных организаций судебной экспертизы, еще не прошел интенсивную профессиональную подготовку по профильной экспертизе отраслевых министерств и ведомств, поэтому по-прежнему ее неудобно и трудно проводить.

В некоторых областях местной экспертизы, в которых еще нет достаточных условий для экспертизы, такие как строительство, интеллектуальная собственность, финансы, синтетические наркотики, взрывчатые вещества ... Необходимо добиваться организации экспертизы на центральном уровне, вызывая перегрузку для этой организации и продления сроков экспертизы, влияющих на ход урегулирования дела. В некоторых областях нет или отсутствует стандартный процесс экспертизы..., что вызывает трудности и путаницу при выборе методов и методов экспертизы.

Состояние объектов, оборудования и технических средств для проведения экспертизы во многих областях, особенно в области экспертизы без специализированных организаций, таких как финансы, банковское дело, экология, транспортное сообщение, наука и техника ... все еще ограничены, не совсем гарантированы, поэтому экспертиза проходит медленно или сталкивается с многочисленными трудностями, которые могут повлиять на ход и качество экспертизы.

Некоторые отраслевые министерства, отрасли и органы местного самоуправления плохо осуществляли государственное управление судебной экспертизой, не уделяли должного внимания ее организации и деятельности.

Процессуальные органы центрального уровня не уделяли внимания руководству ведением статистики, прогнозированию спроса на экспертизу.

Вышеуказанные недостатки и несоответствия происходят из-за множества различных субъективных и объективных причин, но могут быть обобщены по следующим основным пунктам:

1. Восприятие ряда министерств, ведомств министерского уровня, ведомств. Процедурное ведомство на центральном уровне и Народный комитет провинции, особенно глава, не определили в полной мере значение судебной экспертизы для производства по делу, а также обязанности судебного эксперта своего органа по судебно-экспертной деятельности. Пропаганда и распространение закона о судебной экспертизе во многих министерствах, отраслях и на местах пока носит формальный и ограниченный характер.

2. Организация и выполнение возложенных задач судебной экспертизы в ряде министерств и ведомств сохраняются. Направление и выполнение задач, находящихся под их руководством, не продвигались, они не были активными, отсутствовал контроль и надзор, что привело к тому, что многие поставленные задачи не были выполнены.

3. Некоторые положения о судебной экспертизе во Вьетнаме являются неполными и неадекватными.

Исходя из препятствий и трудностей, возникающих в практике судебной экспертизы во Вьетнаме, в ближайшее время в целях повышения эффективности этой деятельности необходимо сосредоточить внимание на выполнении следующих задач:

- министерствам, ведомствам и местным органам власти необходимо продолжить тщательную реализацию закона о внесении изменений и дополнений в ряд статей закона «О судебной экспертизе». При этом серьезно осуществить конкретные меры и задачи по обеспечению реализации в повседневной жизни, в связи с возложением конкретных задач и обязанностей по организации и реализации каждого министерства и отрасли. Постановление Премьер-министра от 24 сентября 2020 г. № 1450/QĐ-TTg «О Плана реализации Закона о внесении изменений и дополнений в ряд статей Закона о судебной экспертизе». При этом соответствующие министерства и ведомства координируют рассмотрение и составление перечня нормативных правовых документов, в которые необходимо внести изменения, дополнения, замену или отмену для приведения их в соответствие с настоящим Законом. В то же время оперативно разрабатывать, издавать или консультировать по обнародованию отсутствующих нормативных документов или заменять те, которые уже не подходят или не соответствуют требованиям;

- усилить и активизировать пропаганду и повысить осведомленность соответствующих секторов, уровней, организаций и отдельных лиц и всего общества о позиции, роли и содержании деятельности по мониторингу судебного решения. Министерствам, секторам и местным органам необходимо исследовать, вводить новшества и диверсифицировать формы пропаганды, такие как: организация конференций; составление и издание книг; координировать с информационными агентствами организацию проведения рубрик, программ, новостей и статей по распространению материалов о судебной экспертизе; бесплатно распространять материалы по судебной экспертизе; публиковать документы о судебной экспертизе на интернет-порталах министерств, ведомств и местностей;

- министерствам, ведомствам и органам местного самоуправления следует в ближайшее время создать и укрепить специализированные организации судебной экспертизы в области финансов, строительства, банковского дела и т. д. Дополнить фонды заработной платы и усовершенствовать режимы оплаты труда, а также принять меры по привлечению качественных кадров для оценочных организаций, сосредоточение внимания на развитии правовых знаний и опыта для судебной экспертной группы с целью удовлетворения требований деятельности текущего судебного надзора;

- увеличить инвестиции в материальные основы, оборудование и современную технику судебной экспертизы, особенно в секторах, областях и местностях с большим количеством консультаций и запросов на экспертизу. Усиление эффективности государственного управления судебно-экспертной деятельностью, особенно эффективное осуществление мер государственного управления

этой деятельностью, в котором необходимо усилить понимание ситуации в ближайшей модели, чтобы иметь основу для построения своевременных и адекватных стратегий, планы и политики.

Список литературы

1. Краткий отчет о применении Закона о судебной оценке 2012 г. // Министерство юстиции. 2019.
2. Закон «О судебной экспертизе» // Национальное собрание. 2012.
3. Закон «О внесении изменений и дополнений в ряд статей Закона о судебной экспертизе» // Национальное Собрание. 2020.
4. Постановление Премьер-министра от 24 сентября 2020 г. № 1450/QD-TTg «О плане реализации Закона о внесении изменений и дополнений в ряд статей Закона о судебной оценке» // Правительство. 2020.

Бычков В. С.¹,

заместитель начальника межрайонного отдела

по Надымскому, Пуровскому районам

и г. Губкинскому (дислокация г. Надым)

ЭКЦ УМВД России

по Ямало-Ненецкому автономному округу

ОСОБЕННОСТИ ИЗЪЯТИЯ ОБЪЕМНЫХ СЛЕДОВ ПОДОШВ ОБУВИ НА СНЕГУ В УСЛОВИЯХ РАЙОНОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

В настоящее время по-прежнему остаются актуальными вопросы фиксации и изъятия следов подошв обуви с мест происшествий в условиях низких температур (-15°C и ниже), в целях их дальнейшего судебно-трасологического исследования. В частности, особое внимание следует уделить работе со следами подошв обуви в условиях районов Крайнего Севера Российской Федерации при реализации экспертно-криминалистической деятельности, ввиду особых климатических условий данного региона.

Так, сотрудниками ЭКЦ Управления МВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу за 2021 г. было осуществлено 454 осмотра места происшествия с изъятием следов подошв обуви. Во всех случаях фиксация следов проводилась методом фотографирования. За аналогичный период, в ЭКП ЭКЦ УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу было назначено 427 судебных экспертиз по следам подошв обуви, из которых всего 41 экспертиза с положительными идентификационными результатами, что в процентном соотношении составило лишь 9,6 %. Учитывая, что постоянный снежный покров устанавливается в октябре, а таяние снега начинается в июне [6], все объемные следы, обнаруженные на улице, в подавляющем большинстве случаев изымаются со снега.

Низкий процент экспертиз с идентификационными результатами обуславливается прежде всего отсутствием в изображениях следов частных признаков, которые могли быть утрачены при использовании метода фотографирования. О недостатках данного метода справедливо указывает К. А. Орлова: «Основным «минусом» его использования является то, что полученный снимок может существенно отличаться от образа визуально воспринимаемого объекта. Причиной этому может служить недостаточное освещение либо вообще его отсутствие, «слабые» технические характеристики фотоаппарата, неправильное расположение камеры относительно снимаемого объекта (угол снимка может не соответствовать перпендикуляру). Все это существенно влияет на объективность восприятия объекта и в целом искажает полученное доказательство» [1].

Снег является отражающей поверхностью, для устранения данной особенности применяются аэрозольные краски, воск и парафин, а также темные дактилоскопические порошки.

Аэрозоли распыляются на расстоянии около полуметра перпендикулярно следа, чтобы не повредить поверхность следа. Помимо предания хорошей детализа-

¹ © Бычков В. С., 2022.

ции рельефа следа, его поверхность покрывается защитным слоем, который предохраняет след от разрушения при изготовлении слепка. После распыления краски или нанесения темного дактилоскопического порошка, след необходимо укрыть от попадания солнечных лучей, т. к. это может его полностью расплавить.

Данные средства кроме положительных качеств имеют и недостатки. Так, например, аэрозоль воска может придти в негодность при нахождении в холодном месте, а неоднократное его применение приводит к засорению кэпов распылителей, после чего содержимое аэрозоля неравномерно распределяется по поверхности следа. Использование дактилоскопического порошка может «забить» признаки обуви образованные в процессе нанесения.

На сегодняшний день имеются различные методы изъятия объемных следов подошв обуви на снегу [1; 2; 3; 4], однако наиболее рациональным из них является комбинированный способ изготовления гипсового слепка.

Необходимо учитывать, что раствор гипса при отрицательных температурах, залитый в след, начнет замерзать раньше, чем произойдет его схватывание. Чтобы этого не произошло, в водный раствор добавляют 10–15 % поваренной соли [5, с. 18].

Принимая во внимание опыт межрайонного отдела по Надымскому, Пуровскому районам и г. Губкинскому (дислокация г. Надым) ЭКЦ УМВД России по Ямало-Ненецкому автономному округу по изготовлению гипсового слепка следа обуви на снегу, мы хотели бы уточнить особенности. Такой след нуждается в предварительной подготовке, а именно, при помощи распылителя след опрыскивается водой, предварительно охлажденной до 0 °С, так как при распылении теплой водой снег тает, что приводит к утрате следовой информации. Также необходимо отметить, что процесс орошения должен осуществляться параллельно поверхности следа, с учетом потока ветра при его наличии.

После распределения воды по всей площади следа, необходимо небольшое количество времени для образования наста, как правило несколько минут. Далее тонким слоем наносится сухой гипс, предварительно охлажденный до отрицательной температуры. Затем след заливается раствором гипса, предварительно охлажденного до температуры 0 °С (либо ниже). Просушивать полученные таким образом слепки следует около суток, соблюдая все это время осторожность при обращении с ними.

Таким образом, специалистам-криминалистам в ходе следственных действий при работе с объемными следами на снегу необходимо отдавать предпочтение более эффективным методам изъятия, в т. ч. применяя вышеуказанный способ. Это окажет положительное влияние на результативность судебно-трасологических экспертиз следов подошв обуви и использование экспертно-криминалистических учетов следов подошв обуви изъятых с нераскрытых мест преступлений.

Список литературы

1. Орлова К. А. Проблемы фиксации и изъятия следов ног, обнаруженных на месте происшествия, и пути их решения // Молодой ученый. 2021. № 15 (357). С. 228–230. URL: <https://moluch.ru/archive/357/79769/>.

2. Перцев Р. В. Исследование современных технико-криминалистических методов обнаружения, фиксации, изъятия следов обуви и дальнейшего их учета для раскрытия преступлений. URL: https://doi.org/10.32353/khrife.1.2020_07.

3. Курин Г. И., Попов А. И. Особенности изъятия объемных следов обуви с использованием монтажных герметиков // Техничко-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений : сборник научных трудов. Волгоград : ВА МВД России, 2013. С. 117–120.

4. Кайргалиев Д. В., Кондаков А. В. Особенности изъятия объемных следов обуви в условиях отрицательных температур // Судебная экспертиза. 2012. № 2 (30). С. 87–96.

5. Дерюгин Р. А. Малых А. А. Тактические особенности обнаружения, фиксации, изъятия и оформления следов рук и обуви на месте совершения преступления // Полицейская и следственная деятельность. 2017. № 1. С. 13–19.

6. Ямал СПГ: природно-климатические условия. URL: <https://lngas.ru/russian-lng-projects/yamal/yamal-spg-prirodno-klimaticheskie-usloviya.html>.

7. Кокин А. В. Стандартизация и аккредитация как перспективы развития судебной экспертизы // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2017. № 1–2. С. 17–23.

Васильев В. А.¹,

доцент кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат химических наук, доцент

Ермакова Т. А.²,

доцент кафедры судебной экспертизы
и физического материаловедения
Волгоградского государственного университета,
кандидат химических наук, доцент

Дружинин Ю. А.³,

инженер отдела почерковедческих экспертиз
и технико-криминалистического
исследования документов
Экспертно-криминалистического центра МВД России

Афанасьев И. Б.⁴,

главный эксперт Российского федерального центра
судебной экспертизы при Министерстве юстиции
Российской Федерации

Чешева М. Ф.⁵,

аспирант кафедры судебной экспертизы
и физического материаловедения
Волгоградского государственного университета

О РАЗРАБОТКЕ НОВЫХ ДИСПЕРСНЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ СЛЕДОВ РУК, ПОДВЕРГШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЛАГИ

Среди перспективных направлений исследований в дактилоскопии и дактилоскопической экспертизе особое внимание привлекает разработка новых видов технико-криминалистических средств выявления и фиксации латентных следов рук. Как показывает практика, среди всего разнообразия выявляемых практическими органами, следы рук, подвергшиеся воздействию влаги, являются наиболее проблемными [1, 2]. Это, зачастую, связано с широким внедрением новейших конструкционных материалов, применяемых при производстве бытовых вещей, обладающих широким спектром физико-химических свойств.

Отметим, что для решения данной задачи имеется достаточно большой круг методов и методик. В частности применение жирорастворимых красителей [3]

¹ © Васильев В. А., 2022.

² © Ермакова Т. А., 2022.

³ © Дружинин Ю. А., 2022.

⁴ © Афанасьев И. Б., 2022.

⁵ © Чешева М. Ф., 2022.

позволяет выявлять следы рук на пористых поверхностях. Для работы со следами рук, подвергшихся воздействию влаги на непористых, преимущественно гладких материалах в отечественной и зарубежной практике принято использовать специализированные дактилоскопические порошки и высокодисперсные суспензии. Широкое применение получили дисперсные среды (в виде суспензий), распространяемые под коммерческим названием «SPR реагент» и их аналоги.

Для стабилизации диспергируемого вещества в дисперсионной среде, в большинстве случаев, используют самые различные смеси поверхностно-активных веществ (ПАВ) [4, 5]. В качестве диспергируемого вещества применяют оксиды металлов (железа, титана, цинка и т. п.) либо сульфиды (молибдена), конечный выбор, преимущественно, зависит от цветовых характеристик поверхности следоносителя.

С учетом выше обозначенной задачи нами экспериментальным путем были разработаны составы новых дисперсных систем для выявления следов рук, подвергшихся воздействию влаги. В состав в качестве диспергируемого вещества входит дисульфид молибдена, а для стабилизации коллоидной системы разработана композиция, содержащая поверхностно-активные вещества [6].

Результаты тестовых испытаний некоторых составов дисперсной среды для выявления следов рук, подвергшихся воздействию влаги, сведены в табл. 1.

Таблица 1

**Составы дисперсной среды для выявления следов рук,
подвергшихся воздействию влаги**

Номер состава	1	2	3	4	5	6	7
Соотношение компонентов							
Олеат натрия	2	1	1,6	3	1	2	0,3
Моноэтаноламин	1	0,5	0,8	0,2	2	0,6	1
Миристиловый спирт	1	2	0,5	1,5	3	0,8	3
Твин 65	0,5	1	0,4	1	0,1	1,5	1
ПВС	0,6	0,3	1	0,5	0,1	1,4	0,4
ПЭГ 1500	0,2	0,1	0,3	0,5	0,4	0,8	1
Дисульфид молибдена	3	4	5	4	5	3	4
Вода	До 100						
Результаты испытаний	+	—	+	+	+	+	+

Примечание: «—» – результат отрицательный;

«+» – результат положительный.

В качестве следовоспринимающих поверхностей использовались такие широко распространенные материалы:

– фольга алюминиевая (ГОСТ 618-2014);

- стекло (ГОСТ Р 111-2014);
- керамика (ГОСТ 6141-91);
- пластик (ГОСТ Р 51760-2011);
- ламинированная ДСП (ГОСТ 10632-2014).

Следы оставляли 10 человек, в возрасте от 17 до 45 лет, на руках которых имелись папиллярные узоры и линии (папиллярные линии – четкие, достаточной ширины, с хорошо просматриваемыми порами). Качество оставленных следов контролировалось визуально.

Сроки хранения от одного дня до трех месяцев, при естественной влажности. По истечении заданного срока хранения, объект содержащий следы рук погружали в емкость с водопроводной водой на два часа. По истечении контрольного времени, объект, содержащий следы рук, вынимали и сразу обрабатывали.

Примеры изображений выявленных следов рук, дисперсной средой (состав № 5) на некоторых видах поверхностей приведены на рис. 1.

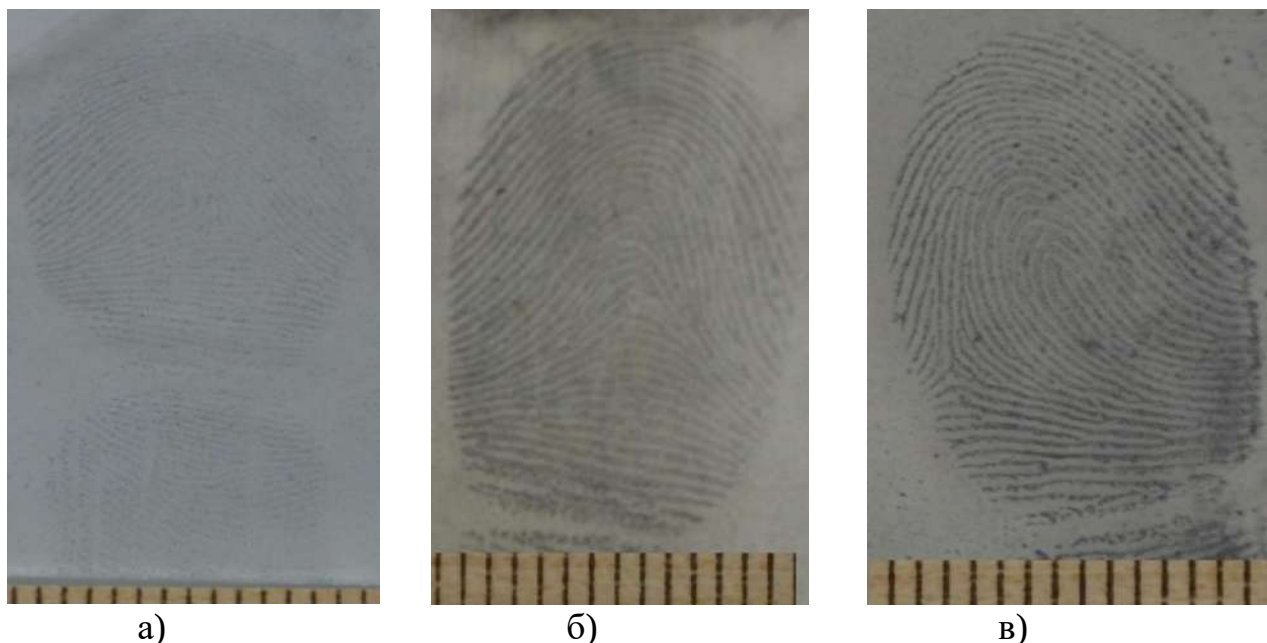


Рис. 1. Изображение следов рук, выявленных дисперсной системой (состав № 5) на различных видах следовоспринимающих поверхностей:

- а) стеклянная поверхность; б) пластиковая поверхность (ПВХ);
в) пластиковая поверхность (поликарбонат)*

На всех вышеуказанных поверхностях с помощью разработанных составов дисперсных систем выявлены следы рук, подвергшихся воздействию влаги. Качество выявленных следов высокое – четко определяется тип, вид папиллярного узора, различимы мелкие детали строения папиллярного узора.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- разработаны составы дисперсных систем на основе композиции поверхностно-активных веществ и дисперсной фазы, в качестве которой выступает дисульфид молибдена;

– подобрано оптимальное соотношение компонентов дисперсионной системы, что позволяет нивелировать влияние поверхностных свойств объекта-следоносителя, а также внешних условий на качество выявленных следов.

Список литературы

1. Современные методы и средства выявления, изъятия и исследования следов рук : учебное пособие / [Л. А. Черницын и др.]. М. : ЭКЦ МВД России, 2010. 176 с.
2. Advances in Fingerprint Technology / edited by Henry C. Lee, R.E. Gaensslen. 2nd ed. CRC Press, 2001. 456 p.
3. Simmons R. K., Farrugia K. J. Water-soaked porous evidence: a comparison of processing methods // Journal of Forensic Identification. 2014. № 64 (2). P. 157.
4. Kabklang P., Riengrojpitak S., Suwansamrith W. Latent fingerprint detection by various formulae of SPR on wet non-porous surfaces // J. Sci. Res. Chula. Univ. 2009. № 2. P. 59–64.
5. Onstwedder J., III and Gamboe T. E., Jr. Small Particle Reagent: Developing Latent Prints on Water-Soaked Firearms and Effect on Firearms Analysis // Journal of Forensic Sciences, JFSCA, Vol. 34. 1989. № 2. P. 321–327.
6. Способ получения дисперсной среды для выявления следов рук, подвергшихся воздействию влаги / [Т. А. Ермакова и др.] // Патент Российской Федерации № 2699570, А61В5/1172. 2019. № 25.

Васильченко А. В.¹,

доцент кафедры криминалистики

Уфимского юридического института МВД России,

кандидат медицинских наук, доцент

ИДЕНТИФИКАЦИЯ НЕОПОЗНАННЫХ ТРУПОВ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ

Сложность ситуации с идентификацией трупов обусловлена ежегодным обнаружением на территории России десятков тысяч неопознанных граждан [2]. Несмотря на снижение количества дел, связанных с установлением личности неопознанных трупов, эффективность мероприятий по идентификации тел погибших оставляет желать лучшего. Так, согласно статистическим данным МВД России за период с 2018 по 2021 год доля дел, прекращенных в связи с отождествлением личности трупа, не превышает 20 % [3]. В целом удельный вес установленных лиц мал по отношению к тем, чью личность еще не удалось установить. Кроме того, проблема отождествления неопознанных трупов обусловлена вопросами, связанными с применяемыми методами идентификации, а также вопросами правового характера. Это обуславливает необходимость совершенствования существующей системы методов отождествления личности неопознанных трупов.

Предметом исследования являются методы, отождествления личности неизвестных трупов. В качестве объекта выступают теоретические и практические материалы, содержащие сведения о неопознанных трупах и способах их идентификации.

С целью комплексного исследования проблемы идентификации неопознанных трупов и поиска путей ее решения осуществлен анализ методик, применяемых в настоящее время для отождествления тел погибших.

Рутинным методом идентификации является опознание. Однако, это достаточно субъективный метод и часто влечет за собой ошибки в идентификации. Поэтому следует проявлять определенную степень критичности к его результатам.

Основное место в идентификации неопознанных трупов занимают специализированные учеты, объединенные в научно разработанную систему уголовной регистрации (АБД-Центр, АИПС «Опознание» АИПС «Розыскник»). Однако, практика показывает, что материалы представленные в бюллетенях оперативно-разыскной работы недостаточно информативны. Кроме того, нередки случаи осуществления поздней фотофиксации неопознанного лица, после проведения судебно-медицинской экспертизы трупа, либо после появления признаков поздних трупных изменений, вследствие чего, могут измениться внешние признаки лица подлежащего опознанию. Вышесказанное свидетельствует о том, что действующая система регистрации требует пересмотра и расширения функциональных возможностей.

¹ © Васильченко А. В., 2022.

Наиболее эффективными методами являются идентификационные экспертизы. Самым распространенным и эффективным методом идентификации неопознанных трупов, при условии наличия отпечатков в базе данных, остается дактилоскопия, основанная на индивидуальности папиллярных узоров человека. Так, в ходе проверки по дактилоскопическим учетам дактилокарты неопознанного трупа мужчины, установлено совпадение с отпечатками пальцев рук на дактилоскопической карте гражданина И., что позволило идентифицировать личность погибшего [1].

Однако вследствие поздних трупных изменений и повреждающего воздействия факторов внешней среды папиллярные узоры могут быть повреждены до такой стадии, что их невозможно предоставить на идентификацию. Среди недостатков следует отметить невозможность применения данного метода в случае выраженных гнилостных изменений или повреждения пальцевых узоров различными физическими и химическими факторами.

Судебно-биологический (серологический) метод основан на верификации группы крови (резус-фактор, АВО, гаптоглобин) и определении половой принадлежности неопознанного лица. Выводы данной экспертизы носят вероятностный характер. Кроме того, при выраженных гнилостных изменениях трупа данный метод неприменим.

В основе молекулярно-генетического метода лежит генетическая индивидуальность каждого человека. В качестве сравнительного материала, как правило, берут биологические материалы предполагаемых родственников без вести пропавшего лица. Так, согласно заключению эксперта биолого-генетической судебной экспертизы из костей неопознанного трупа получены препараты ДНК. По профилю препарата ДНК установлено наличие кровнородственных отношений с родственниками пропавшего без вести лица [5].

Несмотря на высокую точность методики, данный вид исследования имеет ряд существенных недостатков, которые обусловлены:

- неэффективностью при работе с образцами гемолизированной крови;
- невозможностью использования при воздействии на трупы высоких температур;
- вероятностью контаминации образца чужеродной ДНК при неправильно осуществленном заборе материала.

Следует отметить, что идентификация личности с помощью молекулярно-генетического исследования невозможна без сравнительного материала. Рутинным способом получения информации для исследования являются: получение образцов биологических материалов от предполагаемых родственников погибшего, а также сведения из Федеральной базы геномной регистрации, которая содержит менее 1 % населения страны [4, С. 35], что свидетельствует о необходимости ее расширения за счет обязательного внесения данных отдельных категорий граждан.

Краниометрический, рентгенологический, судебно-стоматологический методы идентификации (по костям и зубам) используются при невозможности применения традиционных методов. К преимуществам данных методов относят

сохранность идентификационных признаков, не смотря на неблагоприятное воздействие внешней среды (гниение, крайние температуры и пр.), что обуславливает их выбор при невозможности производства молекулярно-генетических исследований. К недостаткам следует отнести длительность производства идентификационных исследований, что делает неприемлемым их применение при необходимости отождествления личности в кратчайшие сроки, а также в случае массовой гибели людей.

Краниометрический метод при помощи компьютерной технологии обнаруживает сличительные черты при жизни и после смерти. Он эффективен, т. к. благодаря технологиям можно восстановить предположительную внешность по черепу, можно получить информацию о возрасте, поле, расе, отличительных признаках черт лица.

При рентгенологическом методе производятся рентгенограммы отделов костей скелета. Данный метод актуален и при обнаружении тела на поздней трупной стадии, при наличии информации рентгеновских данных живого человека, ведь без сличения он не информативен.

Остеометрический метод основан на медико-криминалистическом изучении костных останков. Также можно узнать возраст, рост и пол трупа по костям. Данная методика трудоемка, однако актуальна и информативна при выраженных трупных изменениях либо повреждении трупа факторами внешней среды или попытке искусственного уничтожения трупа. Так, при очистке захламленного колодца обнаружен и изъят череп человека. Биологические ткани на обнаруженном черепе отсутствовали, и производство молекулярно-генетической экспертизы осуществить не представилось возможным. Благодаря остеометрическому методу удалось определить личность погибшего, травму, причиненную твердым тупым предметом с неограниченной плоской поверхностью [6].

Судебно-стоматологический метод. Зубы являются одним из самых точных и сохраняющихся показателей, которые не изменяются после смерти ни на каком этапе. Метод идентификации по стоматологическим признакам действенен при наличии сведений о зубном ряде из медицинской карты лица пропавшего без вести. Так, согласно заключению молекулярно-генетической экспертизы фрагменты костей и фрагменты зуба, представленные на экспертизу не пригодны для исследования. Однако, благодаря остеометрической и стоматологической экспертизам труп погибшей удалось идентифицировать. Половая принадлежность останков была определена исходя из размеров головки плечевой кости. Согласно заключению эксперта по фрагментам костной золы установлена их принадлежность одному скелету человека женского пола в возрасте около 50–59 лет. Обнаруженные фрагменты зубов состояли из мостовидного протеза на трех коренных левых зубах и корня двухкоренного зуба. Из данных амбулаторной карты следует, что у потерпевшей были мосты на двух-трех зубах спереди сверху и по бокам челюсти, а также были коронки. Исходя из имеющихся на кости признаков рубящего предмета, эксперт определил, что отделение рук и ног производилось действием рубящего предмета большой массы, также имелись следы действия термического фактора [7].

Таким образом, в криминалистике для отождествления личности неопознанного трупа используется широкий перечень методов, среди которых выделяют визуальное и опосредованное опознание, комплексную идентификацию по криминалистическим и оперативным учетам и идентификационные экспертизы. Данные методы имеют высокую эффективность при расследовании преступлений и в тоже время не лишены недостатков.

Отождествление личности невозможно без сравнительного материала, недостаток которого снижает эффективность мероприятий по идентификации трупа. Для повышения мероприятий по опознанию тел погибших мы полагаем необходимым создание единой идентификационной базы, включающей в себя данные как федеральных баз дактилоскопической и геномной регистрации, автоматических информационных поисковых систем, так и региональной информационно-аналитической медицинской системы «ПроМед», (информация о стоматологическом статусе, перенесенных операциях и травмах).

Список литературы

1. Гражданское дело № 2-98/2020. Решение Суворовского районного суда Тульской области // Судебные и нормативные акты Российской Федерации. URL: <http://www.sudact.ru>.
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система. URL: <http://www.fedstat.ru/>.
3. Министерство внутренних дел Российской Федерации: официальный сайт. URL: [https://мвд.рф /](https://мвд.рф/).
4. По биологическим следам : интервью с заместителем Министра внутренних дел Российской Федерации генерал-полковником полиции А. Гостевым // Полиция России. 2017. № 1. С. 35–39.
5. Уголовное дело № 1-0216/2020. Приговор Ленинского районного суда г. Кирова (Кировская область) // Судебные и нормативные акты Российской Федерации. URL: <http://www.sudact.ru>.
6. Уголовное дело № 1-202/2017. Приговор Кореновского районного суда (Краснодарский край) // Судебные и нормативные акты Российской Федерации. URL: <http://www.sudact.ru>.
7. Уголовное дело № 22-3901. Кассационное постановление судебной коллегии по уголовным делам Приморского краевого суда (Приморский край) // Судебные и нормативные акты Российской Федерации. URL: <http://www.sudact.ru>.

Виноградова Н. И.¹,

*доцент кафедры технико-криминалистического обеспечения
экспертных исследований
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат химических наук*

Завьялова А. А.²,

*старший преподаватель кафедры
технико-криминалистического обеспечения
экспертных исследований
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат химических наук*

Завьялов В. В.³,

*старший научный сотрудник
27 Научного центра Минобороны России,
кандидат химических наук*

РАБОТА СПЕЦИАЛИСТА НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ, СОДЕРЖАЩЕМ СЛЕДЫ ПОЧВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Анализ практики показывает, что результаты судебной почвоведческой экспертизы имеют важное значение для раскрытия и расследования преступлений, позволяют определить обстоятельства, связанные с событием преступления, в том числе, установление факта пребывания лица или орудия преступления на месте происшествия. В ряде случаев следы, образованные объектами почвенного происхождения, являются единственными источниками доказательств для подтверждения следственных версий.

Однако подавляющее большинство молодых следователей, работников оперативно-разыскных аппаратов не имеют четкого представления о возможностях использования почвенных объектов в раскрытии преступлений и не проявляют настойчивости для их обнаружения и приобщения к уголовным делам в качестве вещественных доказательств.

Возможности предварительного исследования и производства судебной почвоведческой экспертизы в достаточной степени не используются, что обусловлено рядом причин:

- невысокий уровень информированности сотрудников следственных аппаратов о возможностях данных экспертиз, порядке их назначения, правилах изъятия сравнительных и контрольных образцов;

¹ © Виноградова Н. И., 2022.

² © Завьялова А. А., 2022.

³ © Завьялов В. В., 2022.

– недостаточное количество экспертов, имеющих право самостоятельного производства судебных почвоведческих экспертиз.

Вследствие вышеизложенных причин, а также, в связи с тем, что на предварительное исследование и на производство экспертиз зачастую поступает микроколичество вещества почвенного происхождения, необходимо придерживаться определенной последовательности проведения исследования. В первую очередь, следует применять неразрушающие методы исследования – определение цвета (основной родовой морфологический признак), механического состава, качественного и количественного минералогического состава зернистой фракции, комплекса микрочастиц антропогенных включений и др. Далее рекомендуется использовать методы, связанные с расходом почвы – определение степени карбонатности, механического состава во влажном состоянии (если это необходимо), потери от прокаливании (содержание гигроскопической влаги, максимальной гигроскопичности, цвет прокаленного остатка), содержание гумуса, оценивать состояние водной суспензии (цвет, скорость оседания частиц, степень мутности).

В последние годы наблюдается небольшой, но плавный рост изъятий объектов почвенного происхождения и соответственно возрастает потребность в проведении исследований и почвоведческих экспертиз. Почвоведческая экспертиза в большинстве случаев носит форму комплексного исследования, что обусловлено как характером стоящих перед ней задач, так и особенностями объекта исследования – почвы и почвенного локального участка. Почва является объектом сложнейшего комплексного исследования, требующего познаний в области почвоведения, минералогии, биологии и ботаники. Для обеспечения полноты и всесторонности исследования необходимо правильно ориентировать органы следствия и дознания:

- на качественный осмотр места происшествия;
- обнаружение, фиксацию и изъятие объектов почвенного происхождения;
- правильный отбор сравнительных и контрольных образцов.

От того, насколько правильно и качественно следователь или дознаватель сработал на месте происшествия, зависит объективность выводов исследования и дальнейшее расследование обстоятельств уголовного дела.

Результаты исследований в этой области главным образом способствуют решению двух вопросов:

- установлению факта пребывания людей на месте происшествия;
- получению информации о территории происхождения почвенных наслоений, обнаруженных на месте происшествия.

Именно поэтому необходимо знать алгоритм проведения осмотра места происшествия, содержащего следы почвенного наслоения, правильно отбирать образцы для сравнительного исследования с целью успешного раскрытия и расследования различных видов преступлений.

На месте происшествия, которое содержит какой-либо след, имеющий почвенное происхождение, специалистом выполняется работа, подразумевающая несколько этапов.



Схема. Этапы работы специалиста на месте происшествия

В момент сбора веществ, имеющий почвенное происхождение, существует необходимость в знании времени, в течение которого следы сохраняются. В процессе работы специалист обязан учитывать данный момент.

К примеру, следы, которые были обнаружены на каком-либо предмете одежды, характеризуются следующими данными:

- если носить загрязненную одежду на протяжении 48 часов, это приведет к тому, что изменится механический состав (одна градация к утяжелению). В это же время изменяется минеральный состав такой почвы, как суглинистая;
- за два часа ношения происходит почти полное осыпание почвы, характеризующейся легким механическим составом, к примеру, песка.

Вещественные доказательства, которые возможно имеют следы почвенного наслоения, осматриваются на столе, который с тщательностью протирают намоченной тканью, и на который кладется чистый, плотный, бумажный лист. Изначально предмет осматривают внешне, после применяя различные оптические средства (микроскоп, лупа). Если осматривается одежда, то более скрупулезно следует рассмотреть каждый шов, карман, манжет рукава, а в случае с обувью каждое углубление на подошве, каблуке, т. е. в таких местах, в которых шанс найти почвенные наслоения более вероятен. Локализация наслоения должна быть отмечена в момент осмотра, а также не менее важно применение мер, чтобы в момент транспортировки наслоение сохранилось. В том случае, когда существует вероятность того, что вещество может осыпаться, тогда его аккуратно снимают и упаковывают в отдельности, предварительно проводя фотофиксацию. Иные случаи предусматривают, что загрязненные места обшиваются, при этом используется чистая белая ткань. Более большие куски вещества-загрязнения упаковываются в отдельности, при этом указывается место, где

они локализовались. Материал, с помощью которого упаковывают все найденные следы почвенного происхождения, состоит в ящиках, плотных пакетах и бумажных свертках.

В состав требований, предъявляемых к тарам, а также упаковочному материалу входит изменение формы, внешнего вида вещества-загрязнения недопустимо в момент упаковки либо же транспортировки.

Если же объект влажный, то до упаковки он должен быть высушен в условиях, где есть тень и комнатная температура, при этом он заранее покрывается бумагой. Высушенный образец должен быть помещен в плотный бумажный пакет; первоначально сухой грунт может быть упакован полиэтиленом. Каждую упаковку необходимо подписать, указав, что содержится внутри и сопроводить необходимыми удостоверительными реквизитами – печатью, подписями, которые ставит следователь, специалисты, свидетели.

В том случае, когда не предоставляется возможным изъять почвенные наслоения и объект-носитель совокупно из-за больших размеров или по другой причине, тогда наслоение с аккуратностью снимают и упаковывают в отдельности, предварительно проведя фотофиксацию и занесения в протокол таких моментов как внешние характеристики, расположение. Тоже самое проводится с наслоением, которое было обнаружено на таком предмете, как обувь (подметки, каблуки, промежуточная часть подошв, верх). Особый акцент необходимо поставить на тех местах, где наблюдается углубление, т. к. здесь наслоение сохраняется гораздо лучше.

Таким образом, в описании необходимо отразить следующие данные:

- характер участка местности (поле, дорога, опушка леса, болото) и его расположение;
- описание растительности на выделенном участке и вблизи него;
- описание почв на данном участке и на соседних с ним;
- описание состояния поверхности почвы непосредственно в том месте, где происходили движение, борьба и пр.;
- точное указание порядка, способа и места отбора проб для сравнительного исследования;
- метеорологические условия на момент осмотра.

Также в объектах почвенного происхождения, связанных с событием преступления, сравнительно часто специалисты обнаруживают специфические образования, к которым предъявляются свои требования проведения осмотра.

При поиске частиц специфических образований необходимо учитывать то обстоятельство, что наслоения на объекте-носителе могут представлять собой механическую смесь, состоящую из почвы, песка, строительных материалов, растительных остатков.

Изъятие частиц специфических образований из объекта почвенного происхождения проводят с учетом формы их выделения. Изъятие пленок и других почвенных новообразований с почвенных агрегатов производят механическим способом – соскабливанием при помощи иглы, пинцета и жесткой кисти, срезанием при помощи лезвия бритвы и скальпеля. Для отделения пленок от почвен-

ной массы почвенные наслоения вместе с обломками пленок помещают в чашку Петри, на дне которой находится увлажненная фильтровальная бумага, на сторону, противоположную пленке. Выбор того или иного инструмента осуществлялся в зависимости от прочности связи новообразований и почвенной массы.

Наиболее удобно отбирать специфические образования, применяя препарировальные иглы и пинцеты различного размера. Для отбора микроортштейнов, а также зерен минералов с диаметром 0,5-1 мм применяют препарировальные иглы. Данные образования пристаю к игле. После этого их переносят на предметный столик электронного микроскопа или на предметное стекло для дальнейшего исследования.

Для отбора специфических образований недопустимо применение дактопленки и других липких лент.

Результаты последующего предварительного исследования объектов почвенного происхождения, изъятых в ходе осмотра места происшествия, способствуют получению фактических данных, имеющих ориентирующее значение, которые в свою очередь позволяют выдвинуть обоснованную версию о виновности в совершении преступления, тем самым это приводит к своевременному расследованию и раскрытию уголовного дела, изобличению лица, виновного в совершении преступления.

Таким образом, работа специалиста на месте происшествия, содержащем следы почвенного происхождения, является важным этапом в раскрытии преступления. От того насколько качественно произведена работа специалиста будет зависеть их доказательственное значение, получится ли в полном объеме восстановить картину и механизм совершения преступления и, наконец, сможет ли преступник получить надлежащее наказание.

Список литературы

1. Криминалистическое исследование специфических образований в объектах почвенного происхождения : методические рекомендации / [Г. Г. Омелянюк и др.]. М. : ЭКЦ МВД России, 1998.
2. Питрюк А. П., Алексеев А. А., Ожегов К. С. Обнаружение, изъятие, упаковка объектов почвенного происхождения и назначение почвоведческой экспертизы. М. : ВНИИ МВД СССР, 1987.
3. Вестник Уральского юридического института МВД России. 2016. № 2.
4. Особенности назначения и производства судебных почвоведческих экспертиз при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконной разработкой недр / [М. В. Еремин и др.] // Экспертная практика. 2017. № 83.

Вознюк М. А.¹,

старший эксперт первого отделения

(исследования цифровой информации)

отдела компьютерно-технических исследований

Судебно-экспертного центра

Следственного комитета Российской Федерации

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СУДЕБНОЙ ФОТОВИДЕОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В ПОРТРЕТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ

В период с 2018 по 2021 год в СЭЦ СК России (далее – СЭЦ) проведена работа по переработке комплекса специальных знаний, необходимого для организации экспертных исследований цифровых фотоснимков и видеозаписей, востребованных для следственной практики на современном этапе. С учетом активного развития и применения в криминалистике информационных технологий, имеющейся технической базы и кадрового потенциала СЭЦ, комплекс экспертных знаний формировался именно на основе судебной компьютерно-технической экспертизы с привлечением знаний нескольких родов традиционных криминалистических экспертиз, а также ряда программных средств автоматизации экспертной деятельности.

Следует отметить, что результаты отдельных этапов указанной работы ранее публиковались в ведомственных изданиях [1–4].

В 2021 г., в соответствии с планом работы СЭЦ, нами была продолжена переработка методических основ криминалистических исследований цифровых фотоснимков и видеозаписей, в результате которой в июне 2021 г. на рассмотрение Научно-технического совета СК России был представлен проект методических рекомендаций для следователей и экспертов «Назначение, производство и оценка результатов судебной фотовидеотехнической экспертизы». В данных рекомендациях представлена формализация предмета, объектов, задач и вопросов судебной фотовидеотехнической экспертизы (далее – ФВТЭ), как отдельного направления цифровой криминалистики. По каждому из рассмотренных вопросов даны рекомендации для следователей по подготовке цифровых фото- и видеоматериалов к назначению ФВТЭ и оценке ее результатов. Дополнительно рассмотрены технические аспекты организации отдельных следственных действий, связанных с обнаружением, фиксацией и изъятием указанных цифровых объектов и материалов. Использование данных методических рекомендаций для следователей призвано обеспечить качественное взаимодействие с экспертами, позволит оптимизировать подготовку материалов к назначению и производству ФВТЭ, что является важным, особенно в случае многообъектных исследований.

С практической стороны, для экспертов в методических рекомендациях рассматриваются вопросы по организации ключевых этапов криминалистических исследований, приведен перечень отечественного и зарубежного экспертного

¹ © Вознюк М. А., 2022.

программного обеспечения по состоянию на 2021 г., систематизирована техническая и методическая литература по видам экспертных задач в соответствии с программой подготовки экспертов (приведена в качестве приложения к методическим рекомендациям).

Указанные методические рекомендации одобрены Научно-техническим советом СК России, опубликованы и направлены для практического применения в экспертно-криминалистические подразделения СК России во второй половине 2021 г.

В настоящее время практика (следственная и экспертная) показывает, что в ходе подготовки цифровых фото- и видеоматериалов перед назначением портретной экспертизы у следователей могут возникать потребности применения:

- специальных программных средств анализа видеоданных для поиска отдельных изображений или формирования массива изображений предположительно одного и того же объекта, ситуационно запечатленного в один момент времени с разных ракурсов различными устройствами фотовидеофиксации, а также для ситуационного анализа, реконструкции события, запечатленного несколькими устройствами с разных ракурсов;

- специальных знаний в области цифровой обработки изображения с целью повышения различимости свойств, признаков объектов и предметов, запечатленных на цифровом фото-, видеоизображении;

- специальных знаний в области информационных технологий изготовления (передачи, получения по каналам связи) цифровых фотоснимков и видеозаписей с целью установления факта подлога или изменения (монтажа, удаления, «синтеза») цифрового изображения; с целью установления новых или проверки имеющихся в материалах дела технических обстоятельств изготовления файла цифрового фотоснимка или видеозаписи, идентификации устройства фотовидеофиксации средствами с которого они были получены.

Указанные задачи относятся к компетенции ФВТЭ и освещаются в упомянутых выше методических рекомендациях.

Практика взаимодействия экспертов ФВТЭ с экспертами-портретистами показывает, что в настоящее время имеются как технические, так и кадровые ограничения, влияющие на сроки производства и возможности портретной идентификации личности по цифровым фото-, видеоизображениям:

1. Ограниченная штатная численность опытных экспертов-портретистов, сложность и временной фактор освоения ими специальных знаний по рассмотренным направлениям цифровой криминалистики. Соответственно, и экспертам ФВТЭ (совмещающим производство судебных компьютерно-технических экспертиз) осваивать дополнительную экспертную квалификацию по портретной экспертизе представляется нецелесообразным в силу высокой экспертной нагрузки.

2. Неопределенность с автоматизацией экспертной деятельности «заявленными» в СМИ средствами информационных технологий видеоаналитики, позволяющим выполнять автоматическую классификацию, распознавание изображений в массивах данных систем видеонаблюдения (в случае достаточных параметров качества видеоизображения).

3. Временной фактор – необходимость выявления признаков объектов «вручную» в случае неудовлетворительных параметров качества видеоизображения, низкая идентификационная значимость выявляемых признаков.

С учетом изложенного, нами выработаны следующие практические подходы к организации производства и использованию результатов ФВТЭ:

1. Теоретические основы для следователей: пределы компетенции, перечень экспертных задач и рекомендуемые формулировки вопросов по каждой из них изложены в указанных выше методических рекомендациях ФВТЭ.

2. Подготовка материалов к назначению ФВТЭ: для оптимизации сроков, поиск изображений запечатленных объектов в массивах (хранилищах) фото-, видеоданных систем видеонаблюдения рекомендуется выполнять в рамках следственных действий, по возможности с использованием функций видеоаналитики штатных систем видеонаблюдения. При нахождении файлов на оптических, магнитных и твердотельных носителях или на накопителях мобильных устройств перед назначением судебной экспертизы рекомендуется их осмотр и отбор файлов с участием криминалиста.

3. Взаимодействие с экспертами-портретистами. Идентификация личности по признакам внешности относится исключительно к компетенции портретной экспертизы. При подготовке материалов для ее производства по результатам осмотра с участием специалиста, либо по ходатайству эксперта-портретиста следователем может быть назначена отдельная ФВТЭ с задачей по цифровой обработке изображения запечатленного лица с целью повышения его различимости. Результаты цифровой обработки предоставляются в виде графических и видеофайлов на отдельном носителе. Как было сказано выше, в ходе осмотра данного носителя следователем, специалистом могут быть отобраны наиболее информативные изображения-объекты для портретной экспертизы. В случае возникновения сомнений в достоверности цифрового фото-, видеоизображения, подготавливаемого в качестве исходного материала для портретной экспертизы, в отношении него следователем может быть назначена отдельная ФВТЭ с задачей по установлению признаков каких-либо изменений изображения или иных обстоятельств изготовления цифрового фотоснимка или видеозаписи. Вопросы подготовки соответствующих дополнительных материалов и сведений, необходимых для производства экспертизы, освещаются в указанных выше методических рекомендациях по ФВТЭ.

4. Диагностика фото- и видеоизображений маркировочных обозначений, текстов, логотипов, технических особенностей, механических повреждений или иных индивидуализирующих признаков объектов и предметов, запечатленных на цифровых фотоснимках или видеозаписях может выполняться в компетенции ФВТЭ. Также может быть выполнено сравнительное исследование с целью установления соответствия параметров объекта, предмета сведениям, имеющимся в материалах дела (повышение различимости изображения, проверка отдельных признаков, известных из материалов дела).

5. Полагаем, что комплексный характер ФВТЭ и портретной экспертизы целесообразен, поскольку при нем зачастую теряется конкретика по объему исследуемых материалов, существенно увеличиваются сроки экспертизы, работа

экспертов ФВТЭ сводится, к сожалению, к отбору и бесперспективной классификации изображений слаборазличимых объектов, по которым экспертами-портретистами формулируются отказные выводы. С учетом изложенного, считаем последовательный характер производства ФВТЭ и портретной экспертизы в настоящее время наиболее рациональным, в т. ч. с учетом кадровых возможностей СЭЦ.

Список литературы

1. Вестник Главного управления криминалистики (Криминалистического центра) СК России. 2020. № 1 (46).
2. Вопросы методического обеспечения криминалистических исследований цифровых фотоснимков и видеозаписей на современном этапе // Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020.
3. Предварительное следствие. 2020. № 3 (4).
4. Вопросы методического обеспечения криминалистических исследований цифровых фотоснимков и видеозаписей на современном этапе // Технокриминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений : сбоник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020.

Войтова О. Г.¹,
*старший научный сотрудник
отдела организации научных исследований
управления научных исследований
ЭКЦ МВД России*

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ ПРАКТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ ЭКСПЕРТОВ

Среди проблемных вопросов экспертной деятельности всегда стоял вопрос практической подготовки экспертов, которая является важной частью как образовательного процесса, так и повышения квалификации.

Данной проблематике традиционно уделяется большое внимание как сотрудниками практических подразделений, так и представителями научного и академического сообществ. В разное время данному вопросу посвящали свои труды такие ученые как Ф. Г. Аминев, И. Ш. Борчашвили, Е. Р. Россинская, А. И. Усов и др.

К проблемным моментам большинством исследователей традиционно отнесены вопросы компетентности экспертов, уровень учебно-методического обеспечения экспертно-криминалистических подразделений (далее – ЭКП), особенности ведомственного процесса переподготовки и повышения квалификации.

Наиболее подробный анализ проблем подготовки экспертов, на наш взгляд, приведен в трудах Ф. Г. Аминева [2–4]. Им же сформулированы и предложения по повышению эффективности подготовки экспертных кадров. Так, для экспертов, имеющих высшее неэкспертное образование, предлагается «...проводить 6-месячные курсы дополнительного профессионального образования на базе вузов МВД России с привлечением ведущих специалистов-практиков экспертно-криминалистических центров» [4]. Также, в связи с необходимостью профессиональной подготовки экспертов естественнонаучного профиля планировалось пересмотреть программы подготовки судебных экспертов и осуществить принцип примерно равного соотношения гуманитарных и естественнонаучных дисциплин. Кроме того, предлагалось «шире использовать возможности дистанционного обучения с использованием сети Интернет и видео-конференц-связи с получением информации в ходе интерактивного взаимодействия обучаемого и обучающегося в онлайн-режиме, которое обладает рядом преимуществ: индивидуальным режимом обучения; доступностью; мобильностью; экономичностью, технологичностью» [4]. Отмечается, что высокий уровень подготовки обеспечивается привлечением к проведению курсов повышения квалификации и обучения в рамках профессионального образования высококвалифицированных и авторитетных ученых и ведущих экспертов-практиков.

В целом соглашаясь с вышеизложенными предложениями, считаем необходимым обозначить направления, которые могут дополнить и усилить практическую составляющую подготовки сотрудников ЭКП.

¹ © Войтова О. Г., 2022.

В настоящее время обучение экспертов осуществляется в ВУЗах (как гражданских, так и системы МВД России) согласно соответствующим образовательным стандартам по программам высшего и дополнительного профессионального образования, а подтверждение уровня квалификации экспертов ЭКП МВД России – согласно приказу МВД России от 9 января 2013 г. № 2 «Вопросы определения уровня профессиональной подготовки экспертов в системе МВД России». При этом, если с подтверждением квалификации ситуация достаточно ясна (на продление допуска к самостоятельному производству экспертиз претендуют, как правило, достаточно опытные эксперты, имеющие, как минимум, 5-летний стаж работы), то с первоначальным получением допуска или переподготовкой по другой экспертной специализации она несколько сложнее. Так, приказом предусмотрено предоставление кандидатом, помимо прочих документов, пяти экспертных заключений, выполненных им по реальным уголовным делам или контрольным заданиям ЭКЦ МВД России. На наш взгляд, в условиях, когда уровень квалификации кандидата на первоначальный допуск оценивается экспертно квалификационной комиссией (далее – ЭКК) заочно на основании представленных документов, нельзя говорить о гарантированной готовности эксперта (а тем более выпускника ВУЗа) к самостоятельному производству экспертизы. По оценкам ряда сотрудников экспертных подразделений, прибывающих в ЭКЦ МВД России для повышения квалификации, срок окончательного «освоения» экспертной специализации может, в зависимости от личных и профессиональных качеств эксперта, составлять до года после получения допуска. Работа эксперта это постоянное образование и самообразование – иначе нельзя, однако именно в первое время после получения допуска и работы на практике по новой специализации эксперт как никогда нуждается в советах и рекомендациях более опытных коллег, начиная от выбора того или иного метода исследования конкретных объектов и заканчивая поиском наиболее удачных и верных формулировок в заключении. Институт наставничества, не формального, а деятельного, направленного на оказание помощи сотруднику, никогда не был вредным или лишним. По воспоминаниям ветеранов экспертной службы, в 80–90-х гг. прошлого века была жива практика выборочного вызова в ЭКЦ МВД зональным куратором (к слову, наиболее опытным экспертом, прошедшим путь с «земли» до центрального аппарата) сотрудников экспертных подразделений Москвы и Московской области по результатам анализа их экспертных заключений, участия в осмотрах мест происшествий для кратковременной стажировки и оказания практической помощи. Безусловно, это требовало напряженной работы с низовыми подразделениями, но и цель стояла важная – подготовка квалифицированных экспертов и поддержание их квалификации на должном уровне. И конечно, в ритме сегодняшней работы организация таких очных мероприятий неизбежно вызовет ряд проблем, но здесь могут прийти на помощь современные информационные технологии для дистанционного общения.

Таким образом, можно сформулировать следующие предложения по повышению эффективности практической подготовки экспертов:

- воссоздание института наставничества в экспертных подразделениях;

– внедрение в практику выборочный, в течение года (при необходимости – более), анализ заключений экспертов, впервые получивших допуск на право самостоятельного производства экспертиз.

Еще одним вопросом, требующим внимания, является повышение квалификации на базе образовательных учреждений системы МВД России, которое имеет, на наш взгляд, один существенный недостаток. Приказ допускает участие в ЭКК членов из числа профессорско-преподавательского состава, имеющих «стаж научно-педагогической работы по учебным дисциплинам экспертного профиля либо стаж экспертной работы не менее пяти лет» (п. 14 приказа МВД России от 9 января 2013 г. № 2). Однако профессорско-преподавательский состав ВУЗов при безусловном научном авторитете и периодическом повышении квалификации в практических подразделениях, как правило, или не имеет опыта производства судебных экспертиз, или такой опыт является разовым и, зачастую, не связанным с насущными проблемами экспертной практики.

В качестве противоположного и положительного примера можно привести повышение квалификации медицинскими работниками, которое существует и развивается в рамках «непрерывного медицинского образования» (НМО). Реализовывающие процесс переподготовки опытные медработники, являются, как правило, сотрудниками научно-исследовательских институтов, которые, в свою очередь, представляют собой действующие медицинские учреждения или имеют в своем составе медицинские центры, где врачи на постоянной основе осуществляют прием пациентов, а также имеют теоретическую и материальную базу как для научных исследований, так и для практической деятельности (к слову, отсюда и исключительно прикладной характер научных, в т. ч. и диссертационных исследований медицинских работников). По аналогии можно было бы организовать подобный процесс и в системе МВД России, придав, например, Институту судебной экспертизы Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя (далее – МосУ) статус государственного экспертного учреждения или создав при нём обособленное подразделение (в форме научно-исследовательской лаборатории), как это уже было в МосУ до реформы МВД России. Это позволило бы профессорско-преподавательскому составу на постоянной основе участвовать в производстве судебных экспертиз в соответствии со своим экспертным профилем, устранив разрыв между теорией и практикой, и «разговаривать на одном языке» с прибывающими на повышение квалификации сотрудниками ЭКП. Конечной целью при этом будет являться поддержание уровня профессионального мастерства и накопление практического опыта, так необходимого преподавателям для участия в повышении квалификации сотрудников ЭКП.

В заключение стоит отметить, что такой сложный процесс как переподготовка и повышение квалификации экспертов требует не только формального исполнения инструкций, приказов и использования современных образовательных технологий и средств коммуникации, но и применения традиционных приемов практической помощи сотрудникам, а также и ряда организационных мероприятий.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Аминев Ф. Г. Актуальные проблемы переподготовки экспертных кадров // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях : сборник статей. М. : Проспект, 2011. С. 160–164.
3. Аминев Ф. Г. О некоторых актуальных проблемах профессиональной подготовки судебных экспертов // Судебная экспертиза: российский и международный опыт : сборник статей. Волгоград : Волгоградская академия МВД России, 2012. С. 441–446.
4. Аминев Ф. Г. О некоторых проблемах профессиональной подготовки сотрудников экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел // Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 5. С. 16–18.
5. Борчашвили И. Ш. О повышении качества судебно-экспертных исследований // Восток-Запад: партнерство в судебной экспертизе. Актуальные вопросы теории и практики судебной экспертизы : сборник статей. Астана, 2015. С. 13–14.
6. Войтова О. Г., Тарасов Д. А. О некоторых проблемах теории и практики судебной экспертизы в государственных учреждениях // Актуальные вопросы производства предварительного следствия: теория и практика : сборник научных трудов. М., 2019. С. 65–67.

Ву Дук Куанг¹,
преподаватель
технико-криминалистической кафедры
Народной полицейской академии,
магистр наук

ЭКСПЕРТИЗА ВИДЕОЗАПИСИ В БОРЬБЕ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ ВО ВЬЕТНАМЕ

Экспертиза видеозаписи является важной частью криминалистической цифровой и электронной экспертизы. Процесс анализа и экспертизы видеозаписи поможет экспертам сделать выводы о конкретных обстоятельствах на основе информации, содержащейся в видеоизображениях.

При исследовании видеозаписи экспертам необходимо учитывать основные характеристики в видеофайле, которые включают общие атрибуты файла (системные свойства), изображения, аудио- и содержание файла. Данное исследование проводится в зависимости от требований следственных органов, органов дознания и от конкретных требований расследуемых дел.

Объектом экспертизы видеозаписи являются свойство, информация и содержание исследуемого видео. К ним относятся системное свойство, информация об аутентификации контента, характеристики объекта на изображениях (длина, скорость движения, относительное положение, идентификация человека...), звуковые характеристики (динамик, содержание диалога...), или описание, объяснение содержания дела.

Некоторые основные понятия в экспертизе видеозаписи.

Пиксель – это наименьшая единица, из которой состоит изображение, обычно имеющая один цвет. Он создан сканерами, цифровыми камерами или специализированным программным обеспечением. Пиксели расположены рядом друг с другом, создают изображение, допустимое человеческим глазом.

Разрешение изображения – показатель количества информации, содержащейся в одном файле цифрового изображения на устройствах. Обычно измеряется в пикселях. При выводе изображения на экран размер изображения зависит от разрешения экрана. Чем больше разрешение экрана, тем меньше размер изображения, и наоборот.

Видеоданные – это совокупность неподвижных изображений, появляющихся последовательно для создания восприятия движения во времени (кадры изображения). Частота появления кадров и разрешение изображения являются важными факторами качества видео. Стандартная частота видео в настоящее время составляет 25 кадров в секунду (стандарт PAL) или 30 кадров в секунду (стандарт NTSC).

В настоящее время цифровое видео состоит из двух основных компонентов:

- кодек;
- контейнер.

¹ © Ву Дук Куанг, 2022.

Кодек используется для кодирования и декодирования видеофайлов. Он сжимает видеофайл в последовательность данных, а затем воспроизводит эту последовательность как изображение или звук. Если необходимо просмотреть, отредактировать и изменить, кодек выполнит декодирование (пример: FFMpeg, DivX, XviD, x264).

Контейнеры содержат кодеки, каждый формат контейнера соответствует только с определенными кодеками. Контейнер – это комбинация аудио- и видеоданных в одном файле, позволяющая воспроизводить аудио и видео одновременно. Некоторыми распространенными типами контейнеров являются AVI, FLV, WMV, MP4 и MOV.

Видеосигналы получаются на основе записывающих устройств (камер). Сегодня все записывающее цифровое оборудование имеет высокое качество изображения и аудио. Тип записывающего оборудования очень разнообразен, наряду с богатством стандартов данных. В зависимости от цели пользователя могут использоваться разные стандарты.

Видео, используемое на телевидении – специализированное телевизионное оборудование имеет очень высокое качество изображения и звука. Однако на самом деле они редко используются в целях расследования, за исключением частных случаев, когда происшествие фиксируется телекамерой (непреднамеренно).

Видео, полученное из камеры наблюдения, контроля безопасности. Эти устройства в основном используются в системах оповещения и наблюдения. Количество и типы устройств очень разнообразны, много форматов (согласно стандартам производителя) и нет единого технического стандарта. Видеозаписи, извлеченные с этих устройств, часто используются в криминалистике.

Видео в портативных мобильных устройствах. В настоящее время большинство мобильных телефонов имеют функции фотосъемки и записи видео. Создание видео еще никогда не было таким простым и удобным. Видео, созданные таким образом, можно легко копировать, передавать, отправлять. Распространенные форматы позволяют легко манипулировать и обрабатывать. Хотя качество видео имеет определенные ограничения, но эти информации позволят следственным органам легче обнаружить и установить обстоятельство по делу.

Некоторые направления экспертизы видеозаписи:

1. Аутентификация видео – это процесс анализа свойства изображения (цвет, направление света, угол поворота, обстановка, логику содержания...) и звука (если есть) для экспертизы непрерывности или прерывистости; целостности или нецелостности видеоданных, представленных на исследование. Первоначально видеосигнал является непрерывным, в процессе оцифровки становится дискретным сигналом, видеофайл становится последовательностью цифровых изображений. При прерывании видеосигнала на входе содержание видеозаписи перестает быть непрерывным. В судопроизводстве характер поведения преступника играет важную роль при определении предела наказания (объективно или субъективно). Для этого необходимы знания, квалификация, опыт и суждения эксперта.

2. Экспертиза содержания видеозаписи – для установления последовательности произошедших событий; характеристики, количество объектов (людей

или вещей); место и время совершения происшествия; конкретная информация об объекте (номерной знак, тип объекта...). Сущностью этой экспертизы является процесс преобразования информации в виде видеоданных в текст. В процессе интерпретации эксперт может описать событие по оси времени или по последовательности событий каждого объекта.

3. Экспертиза по распознаванию объекта – современная наука позволяет определять идентичность объектов по изображениям внешности лиц, походки, характеристикам одежды, обуви и т. д. Это идентификационные признаки с высокой информативностью, которые могут быть проанализированы на исследуемых изображениях на специфическом оборудовании. Тот же процесс распознавания позволяет идентифицировать объект, даже если полученное изображение является неполным (угол наклона, замаскированный объект и т. д.). Однако распознавание объектов с помощью видео в настоящее время в основном используется для определения направления движения и последовательности поведения объекта.

4. Определение скорости транспортного средства в потоке. По сути, это метод определения скорости автомобиля на основе изменения места расположения транспорта на непрерывных кадрах. Этот метод очень надежен и имеет большое значение в тех случаях, когда следы торможения на месте происшествия представлены не полностью или плохого качества. Это важный метод позволяет эксперту решить проблему по определению скорости транспортных средств на дорогах.

5. Определение относительного положения объектов является важной задачей для установления относящихся обстоятельств по делу. Например, перед столкновением на какой стороне дороги находился автомобиль по направлению движения другого автомобиля? Машина едет на красный светофор?

6. Определение других свойств видео. Кроме вышеперечисленных задач, в некоторых случаях, в зависимости от запроса, эксперт может установить такую информацию, как:

- дата и время создания;
- тип записывающего оборудования;
- место съемок.

Во Вьетнаме за последние пять лет многие уголовные дела раскрыты с помощью экспертизы видеозаписи (на основе анализа содержания, свойства, последовательности происшествия, времени появления изменения на месте происшествия и т. д.). Данный вид экспертизы может предоставить важные доказательства, которые не могут быть получены традиционными методами расследования, например, выявить такие характеристики преступника, как рост, особенного символа, особенно на одежде, костюмах; характеристики транспортного средства (тип, номерной знак, скорость транспортного средства).

Современные технические оборудования позволяют решать многозадачность и способны выполнять дефибрилляцию, повышать резкость и улучшать качество изображения для видеороликов, снимаемых с низким разрешением, инфракрасным камерам в темное и дождливое время и т. д.

Например, дело об умышленном ранении в Фуок Лонг, Бакльеу в 2020 г. Из видеозаписи, зафиксировавшей угол поворота транспортного средства, экс-

перт провел анализ, убрал шумы для улучшения качества видео, точно определил государственный номер субъекта, тем самым арестовал субъекта и раскрыл уголовное дело.

Или, как в случае с кражей имущества в Тайхо, Ханой, в 2021 г., трудно отследить объект по видеозаписи, извлеченной из домашней камеры, потому что преступник с маской и обычно стоя спиной к камере. Анализом полученного видеоконтента со специальным символом на спине рубашки установлено, что это является логотипом иностранной компании, базирующейся в Ханое. Эта информация, наряду с характеристиками роста и физического состояния, помогает быстро идентифицировать субъекта и раскрыть дело. Анализ видеозаписи, полученной с видеорегистратора транспортного средства, чтобы определить скорость транспортного средства, совершившего аварию, вину сторон.

Однако реализация деятельности экспертизы видеозаписи на сегодняшний день имеют некоторые недостатки и ограничения. В частности, эксперты в этом профиле и в области цифровой электронной экспертизы не обладают достаточным количественными и качественными характеристиками, а также не очень активны в поиске и криминалистическом исследовании цифровых представленных объектов.

Во многих провинциях Вьетнама в настоящее время нет цифровых и электронных экспертов, или имеется как минимум (один эксперт). Многие сложные случаи с видеозаписей плохого качества, должны быть исследованы и протестированы много раз, что занимает много времени, вызывая у экспертов психологический страх. Эти сложности понижают качество результата проведенной экспертизы, который не соответствует ожиданиям следственного органа. С другой стороны, в настоящее время не существует единой методики электронно-цифрового исследования вообще и экспертизы видеозаписи в частности. Многие эксперты полагаются только на субъективный опыт, что приводит к увеличению времени и менее хорошим результатам. Оснащенные специфицированные оборудования не синхронны, многие экспертные учреждения не оборудованы, передача соответствующих технологий устарели.

Рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности по экспертизе видеозаписи в борьбе с преступностью во Вьетнаме:

1. Построение и совершенствование методики экспертизы видеозаписи. В настоящее время в экспертных учреждениях нет единообразного процесса исследования видеозаписи. Разработка общей методики поможет экспертам избежать ошибок, свести к минимуму избыточные шаги, обеспечить быструю дачу правильных результатов.

2. Пополнение штатных кадров для укрепления организации, повышение квалификации по цифровой электронной экспертизе в целом и видеоэкспертов в частности. Электронная цифровая экспертиза – это новая область, в настоящее время во многих населенных пунктах ее еще не образовали. Обучение и укрепление команды экспертов в этой области является насущной потребностью. Необходимо разработать долгосрочный план развития судебной электронно-цифровой экспертизы. Это занимает много времени, требует от экспер-

та самоотверженности и искренности, чтобы работа могла дать наилучшие результаты в раскрытии преступления.

3. Разработать политику по привлечению высококвалифицированных работников в области криминалистики с длительной службой в органах. Сведение к минимуму количества квалифицированных и узкоспециализированных сотрудников, подающих заявления о смене работы, увольнении или переводе в другое подразделение. Создать благоприятные условия для того, чтобы сотрудники чувствовали себя уверенно в своей работе и развивать свои профессиональные способности. При этом необходимо иметь четкую и конкретную политику в отношении материального вознаграждения, условий труда, возможности к дальнейшему обучению и развитию в будущем.

4. Увеличение инвестиций в оснащение синхронных, передовых и современных техник для экспертизы (например, программное обеспечение для анализа и обработки видеоданных, совместимые аппаратные приспособления). Наряду с бурным развитием общества технические средства экспертного исследования также регулярно обновляются и изменяются. Для того чтобы экспертиза видеозаписи была эффективной необходимо наличие современных и соответствующих технических средств, отвечающих определенным требованиям. Институт науки и криминалистики, а также местные криминалистические учреждения выполняют консультативную функцию в разработке, использовании и самостоятельном производстве специализированных средств цифровой и электронной экспертизы. Это долгосрочная стратегия, обеспечивающая развитие судебно-криминалистической экспертизы.

5. Расширение международного сотрудничества по экспертизе видеозаписи. Это важный вопрос для наращивания научно-технического потенциала. Содержание международного сотрудничества должно быть сосредоточено на таких ключевых вопросах, как подготовка и обучение кадров, научные исследования и передача технологий. Обучать экспертов в соответствии с определенным направлением со специальной квалификацией по иностранным языкам, подписать соглашения о сотрудничестве в области цифровой электронной экспертизы со странами с высоким техническим уровнем. Быть активным в поиске технологических решений, в полной мере использовать существующие международные связи, повышать человеческий потенциал. При этом регулярное проведение семинаров по обмену опытом в области экспертизы видеозаписи является необходимым и актуальным вопросом на сегодняшний день.

Список литературы

1. Закон о судебной экспертизе // Национальное собрание Социалистической Республики Вьетнам. Ханой, 2012.
2. Нгуен Ван Нам, Динь Тхань Ан. Сбор, восстановление и анализ электронных данных // Академия народной полиции. Ханой, 2014.
3. Hoang Trong Luc, Vu Huy Nang. Исследование электронных следов. Ханой : Издательство Народной общественной безопасности, 2021.
4. Андре Арнес. Digital Forensic. Wiley Publishing США, 2017.

Газизов В. А.¹,

*доцент кафедры экспертно-криминалистической деятельности
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
доцент*

Подволоцкий И. Н.²,

*доцент кафедры судебных экспертиз
Московского государственного
юридического университета имени О.Е. Кутафина,
кандидат юридических наук, доцент*

ПОРТРЕТНАЯ ЭКСПЕРТИЗА XXI ВЕКА

Еще в конце XIX в. родоначальник научной криминалистики Г. Гросс давал рекомендации, которые применяются и сегодня при производстве исследований [1]. В разделе «Обнаружение личности при помощи фотографии» он отмечал, что толчком к развитию уголовного розыска преступников по фотографиям стало распространение обычая среди горожан иметь памятные фотографические карточки. Ученый предсказал, что фотографирование преступников по общему образцу, взаимный обмен карточками и правильная их систематизация со временем будут иметь международное значение. Примеры создания алгоритмов фиксации внешности человека для целей его отождествления мы можем увидеть в работе правоохранительных органов Австралии [2]. В России еще не разработан стандарт использования цифровой фотографии в правоприменительной деятельности, хотя потребность в нем огромная.

Приемы идентификации по фотоснимкам, разработанные Г. Гроссом, используются в действующих методиках ЭКЦ МВД России [10]. Ученый отмечал, что при отождествлении по двум фотографиям, на которых человек запечатлен с разным оформлением прически и бороды, следует вырезать из бумаги «маски» и закрыть ими различающиеся элементы внешности. Если после такой процедуры складывается впечатление о поразительном сходстве лица, то можно утверждать о положительном тождестве сравниваемых лиц.

Еще одна авторская рекомендация ученого заключалась в возможности измерения параметров внешности человека, если фотоизображения изготовлены в одном масштабе. По сути, еще в XIX в. предлагалось использовать количественные методы портретного сопоставления. По мнению Г. Гросса, при обнаружении на фотографии человека «особых примет» (бородавок, сыпи, пятен и т. п.) следует обратиться за разъяснением к судебному врачу. Таким образом, уже тогда существовало понимание в необходимости комплексного использования различных специальных компетенций для изучения и сравнения внешности человека.

В 60-х годах прошлого века А. Р. Шляхов (1925–1997) – заслуженный юрист России, руководитель судебно-экспертной службы юстиции, доктор юридиче-

¹ © Газизов В.А., 2022

² © Подволоцкий И.Н., 2022

ских наук, профессор, понимая сложность портретных исследований, обращал внимание на целесообразность создания комплексных групп для производства экспертиз в целях идентификации личности по фотографическим снимкам, для совместного изучения влияния средств и условий фотографирования на возможную трансформацию признаков внешности. По мнению ученого, «...естественно, что специалистам, которым должны поручаться такого рода исследования, придется освоить основы идентификации, свойства и признаки, используемые при идентификации фотографической аппаратуры, и материалов, влияющих на точность воспроизведения» [3].

С 50-х годов прошлого века в учебниках, учебных пособиях, кандидатских и докторских диссертациях по криминалистике появляются теоретические обоснования возможности идентификации личности по внешности человека, предлагается для этого использовать модифицированные традиционные методы отождествления, а также математические методы сравнения [4; 11–15].

Объекты портретных исследований в XXI в. – это в основном не аналоговые изображения внешности, а цифровые носители информации, имеющие свои особенности, которые придется выявить и изучить специалистам. При этом следует учитывать, что развить методики портретных экспертиз придется в условиях всестороннего внедрения современных технологий и цифровой трансформации общества в целях развития Российской Федерации в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 [5]. К примеру, появление электронного удостоверения личности (аналога бумажного паспорта) при осуществлении банковских операций после биометрической идентификации человека, контроля доступа в помещение, после автоматического распознавания и других процедур потребует от эксперта знаний не только параметров определения характеристик элементов внешности человека (большой, средний, малый) или условий освещения лица человека во время фотографирования, но и порядка сбора, фиксации и извлечения информации об электронном устройстве, на котором хранится изображение внешности человека, передаваемое эксперту для исследования, а также «историю» трансформации файлов (запись, сохранение, копирование, переименование, изменение и др.) в целях проверки его целостности и достоверности.

Такие цифровые технологии внедряются и в правоохранительную деятельность, например, в июне 2020 г. приказом МВД России введена в эксплуатацию подсистема интегрированного банка данных федерального уровня (ИБД-Ф) «Опознавание (биометрическая идентификация)». В основе ее работы лежит принцип распознавания лиц, основанный на сверхточных нейронных сетях. В настоящее время активно функционируют биометрические системы распознавания лиц «Безопасного города», что заставляет криминалистов подумать и об изучении электронных носителей портретной информации, поступающих на исследование из этих систем.

В прошедшем в январе 2022 г. на учебно-методическом сборе «Основные направления цифровой трансформации в МВД России и роль Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя в формировании новых цифровых компетенций сотрудников органов внутренних дел» приняли участие руко-

водители Министерства внутренних дел и Следственного комитета Российской Федерации Ю. В. Войнов (начальник Департамента информационных технологий, связи и защиты информации, генерал-майор внутренней службы), В. В. Казьмин (начальник ЭКЦ МВД России, генерал-майор полиции), С. С. Минаков (заместитель начальника ФКУ «Главный информационно-аналитический центр МВД России», полковник внутренней службы), А. И. Баstryкин (председатель Следственного комитета Российской Федерации, генерал юстиции).

Выступающие отмечали, что вследствие глобальной информатизации общества в правоохранительных органах активно развивается цифровая инфраструктура. Не остается в стороне и экспертная деятельность. Компьютерные и программные средства становятся обычным инструментом эксперта-криминалиста, как когда-то увеличительная лупа во времена Шерлока Холмса. А иначе и быть не может, поскольку нарушители закона не остаются в стороне от использования современных коммуникативных устройств, и сотрудники правоохранительных органов должны обладать соответствующими компетенциями.

Развивая эту мысль, С. С. Минаков в своем выступлении обратил внимание, что имеющиеся методики производства экспертиз, в том числе и портретных, при исследовании носителей информации широко используют сочетание навыков эксперта и возможности искусственного интеллекта, что позволяет выявлять фальсификации событий, которые в действительности не происходили. По нашему мнению, создаваемые таким образом «дипфейки», представляющие собой постановку псевдо-реального события с ролевым изображением человека, который в действительности не участвовал в этом мероприятии, выявить с помощью только знаний и опыта специалиста в области портретных исследований невозможно. Это связано с тем, что в «дипфейк» встраивается настоящее изображение существующего человека и его сравнение заведомо приведет к положительному результату отождествления. Что, в свою очередь, позволит признать весь видео сюжет подлинным и реально произошедшим, а значит, его использование в качестве доказательства приведет к судебной ошибке.

Подчеркнем, что с появлением цифровых носителей объектов портретных исследований стали широко использоваться приемы цифровой ретуши и монтажа. А появление видеомонтажа «дипфейков», доступность программных средств оперативного изменения фото- и видеоизображений порождает комплекс нерешенных проблем производства портретных экспертиз методического характера.

Следует согласиться с мнением профессора А. М. Зинина о том, что методика портретного исследования, разработанная для традиционных аналоговых фотоизображений лица человека, сталкивается с трудностями исследования электронных изображений [6]. Отметим, что сегодня на портретную экспертизу уже достаточно редко направляют фотографии, вклеенные в разные удостоверения личности с целью их отождествления. Например, в советское время в паспорт гражданина СССР поочередно вклеивались три фотографии (соответствующие этапам его взросления), в настоящее же время основной объект портретной экспертизы – это электронный носитель информации. И в этой свя-

зи мы видим главную проблему экспертов-портретистов – отсутствие компетенций в области цифровой фото-, видеотехники, а также в работе с электронными документами (форматами сохранения файлов, малом опыте выявления признаков программной обработки изображений) и т. п. Экспертам недостает доступного инструментария предварительного исследования цифровых носителей портретной информации. Выявление средств монтажа и несанкционированного вмешательства на начальных этапах работы эксперта даст основание привлечь к исследованию специалистов из фото- и видеотехнической лаборатории по аналогии с процессом исследования поддельной подписи, когда речь идет о привлечении специалиста из отдела технико-криминалистического исследования документов.

Следует согласиться с мнением М. А. Вознюка о том, что решение большинства современных экспертных задач должно начинаться с определения компетенций эксперта при исследовании объектов, а также форм комплексирования специальных знаний с иными видами судебных экспертиз [7].

Есть и иные нерешенные проблемы, а может быть и самые главные. К примеру, необходимо подготовить национальный стандарт (ГОСТ) «Методика исследования внешности человека в целях отождествления личности». Он должен быть един для всех экспертных учреждений в стране и базироваться на международных стандартах в этой области, например, «Руководство по наилучшей практике для сравнения изображений лица» [8].

В условиях совершенствования судебно-экспертной деятельности в России издан ряд нормативных документов, в т. ч. создан «Технический комитет № 134» в целях стандартизации судебно-экспертной деятельности. В состав Комитета входят организации, занимающиеся производством судебных экспертиз, в том числе и ЭКЦ МВД России. Представители Комитета принимают участие в рассмотрении проектов международных стандартов ISO 21043 в области судебной экспертизы. В настоящее время уже подготовлено 10 национальных стандартов, где указываются термины и определения, используемые при производстве судебных экспертиз, ведется разработка стандартов по методике исследований судебных экспертиз, например, «Методика исследования подписи, выполненной в обычных условиях, в целях идентификации исполнителя подписи» [9].

Авторы надеются, что будет разработан национальный стандарт в области сравнения внешности лиц, зафиксированных на изображениях. Для этого понадобятся единые требования при работе с носителями портретной информации, создание специализированных комплексов вычислительных методов исследования, насыщение портретной экспертизы технологиями из области фото- и видеотехнических исследований и т. п.

В целях повышения эффективности портретной экспертизы в XXI в. предлагаем принятие следующих мер:

1. Утверждение стандартных процедур фото- и видеофиксации внешности человека. Исключить использование бытовых устройств и приспособлений для фотографирования внешности человека в удостоверительных целях. Сертифицированное оборудование и стандартные алгоритмы фиксации внешности че-

ловека обеспечат получение достоверных и качественных портретных изображений.

2. Принятие (ГОСТов) национальных стандартов цифровой фото- и видеофиксации внешности человека, обеспечивающих единые требования к сбору и хранению параметров биометрических персональных данных в целях идентификации человека, использования цифровой фотографии в правоприменительной и судебной деятельности в России.

3. Обеспечение участников деятельности, связанной с выдачей документов государственного образца, техническими средствами и программами для документов, удостоверяющих личность (паспортов, водительских удостоверений и т. п.), с возможностью дальнейшего использования биометрических параметров.

4. Совершенствование организации и финансирования биометрических технологий, развитие аппаратно-программных комплексов «Безопасный город» за счет увеличения площади действия и охвата прилегающих территорий, в целях эффективного и незамедлительного взаимодействия структур, ответственных за обеспечение безопасности и правопорядка.

5. Создание комплексных систем, направленных на отождествление человека по динамическим параметрам двигательных функций человека (походке, артикуляции, жестикуляции, привычкам и т. п.). Нельзя оставлять без внимания признаки одежды и вещей, постоянно носимых человеком (с учетом их единства и многообразия).

Таким образом, существующая на сегодняшний день в России система концепций, стандартов и технических средств в области портретной экспертизы, создаваемая на основе прогрессивных требований с учетом комплексного подхода к фиксируемым и распознаваемым характеристикам внешности человека, посредством фото-, видеонаблюдения и пространственно-территориального распространения создает необходимый фундамент для развития и совершенствования портретной идентификации человека в грядущей перспективе.

Список литературы

1. Гросс Г. Руководство для судебных следователей как система криминалистики. – М. : ЛексЭст, 2002. С. 314–323.
2. Standard Operating Procedures in Forensic Digital Imaging – F.I.S., F.S.G., NSW Police July, 2002.
3. Шляхов А. Р. Производство криминалистических экспертиз в экспертных учреждениях и пути совершенствования организации их работы // Вопросы судебной экспертизы : сборник. Баку, 1969. № 9.
4. Гусев А. А. Установление личности по признакам внешности : автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 1955.
5. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45726>.
6. Зинин А. М. Актуальные проблемы судебной портретной экспертизы // Вестник экономической безопасности. 2018. № 1. С. 64–66.

7. Вознюк М. А. Назначение, производство и оценка результатов судебной фотовидеотехнической экспертизы : методические рекомендации для следователей и экспертов. М. : Следственный комитет Российской Федерации, 2021. С. 47.
8. Руководство по наилучшей практике для сравнения изображений лица. ENFSI-BPM-DI-01. URL: <https://enfsi.eu/docfile/best-practice-manual-for-facial-image-comparison-2/enfsi-bpm-di-01/>.
9. РФЦСЭ // Стандартизация и сертификация. URL: <http://sudexpert.ru/standards/>.
10. Буданов С. А., Черкашина И. И. Идентификация личности по признакам внешнего облика (прижизненные изображения) // Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. 1. М. : ЭКЦ МВД России : Интеркрим-пресс, 2010.
11. Терзиев Н. В. Криминалистическое отождествление личности по признакам внешности : учебное пособие. М., 1956.
12. Самошина З. Г. Криминалистическое отождествление личности по признакам внешности. М. : МГУ, 1963.
13. Цветков П. П., Петров В. П. Идентификация личности по фотоснимкам. Л. : ЛГУ, 1966.
14. Полевой Н. С. Аналитический метод идентификации личности по фотоизображениям // Правовая кибернетика. М. : Наука, 1970.
15. Зинин А. М., Кирсанова Л. З. Криминалистическая фотопортретная экспертиза : учебное пособие. М. : ВНКЦ МВД СССР, 1991.

Головко С. А.¹,
*преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ДОКУМЕНТЫ, КАК ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

Основное содержание уголовно-процессуальной деятельности судов, прокуратуры, следователей, органов дознания составляет доказывание фактических обстоятельств дела. Доказывание осуществляется путем собирания, исследования доказательств и их оценки. Собирание и исследование доказательств – это практическая деятельность, направленная на выявление, закрепление и проверку фактических данных.

Оценка доказательств – мыслительный процесс, связанный с логическими операциями, в результате чего формируются выводы относительно собранных и исследованных фактических данных. Эти процессы (собирание, исследование доказательств и их оценка) находятся в диалектическом единстве, тесно связаны между собой. В своем единстве и взаимосвязи они образуют содержание понятия доказывания фактических обстоятельств дела.

Документом (доказательством) в уголовном процессе является предмет материального мира, на котором письменным, фотографическим, кинематографическим или иным способом зафиксированы сведения о фактах, имеющих значение по уголовному делу.

Не любой документ становится доказательством по уголовному делу, а только тот, который отвечает определенным требованиям, предъявляемым законом к доказательствам вообще, т. е. обладающий признаками относимости и допустимости к делу. Не может быть доказательством по делу документ, происхождение которого не может быть проверено.

Доказательствами по уголовному делу являются любые сведения, на основе которых суд, прокурор, следователь, дознаватель в порядке, определенном законом, устанавливают наличие или отсутствие обстоятельств, подлежащих доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела. Доказательство, как всякое явление материального мира, имеет свое содержание и свою форму.

Содержанием доказательства являются сведения о фактах, связь которых с подлежащими установлению обстоятельствами определяет относимость их к предмету доказывания. Такие сведения могут быть использованы в качестве доказательств только в том случае, когда они получены при помощи одного из средств доказывания, указанных в законе.

Процессуальная форма не может быть лишена определенного содержания. Одно не существует без другого.

¹ © Головко С. А., 2022.

Одним из средств доказывания в уголовном процессе являются документы.

Документы использовались в качестве доказательств в уголовных процессах различных общественно-политических формаций, их сущность и значение как доказательств интересовала многих ученых. Сущность документов заключается в том, что они являются способом фиксации определенной информации для длительного сохранения и передачи этих сведений во времени и пространстве.

Закон различает документы как самостоятельные доказательства и документы – вещественные доказательства.

Разграничение документов производится не по какому-либо одному признаку, а по совокупности характерных свойств.

В документах – самостоятельных доказательствах доказательственное значение имеет их содержание. Форма такого документа имеет лишь вспомогательное значение.

Документ – вещественное доказательство сам относится к делу как определенный факт, поэтому не только содержание, но и внешний вид такого документа, место его обнаружения приобретают доказательственное значение.

Документ заменим. Документ – вещественное доказательство не может быть заменен другим, равноценным первому.

Вещественное доказательство всегда первоначальное доказательство. Документ может быть, как первоначальным, так и производным доказательством.

Вещественные доказательства и документы значительно отличаются друг от друга по способу их процессуального оформления в уголовном деле. Вещественные доказательства изымаются, как правило, в присутствии понятых, индивидуальные признаки такого предмета фиксируются в протоколе осмотра, предмет приобщается к делу специальным постановлением лица, ведущего расследование по делу, или определением суда.

Документ не требует столь тщательной индивидуализации его свойств, поэтому порядок его процессуального оформления иной. Документ приобщается к материалам дела без составления каких-либо процессуальных актов.

По содержанию документы, как и другие доказательства, классифицируются на прямые и косвенные, на обвинительные и оправдательные. По форме документы следует разделять на письменные и неписьменные, официальные и частные. Разновидностью официальных документов являются, например, процессуальные документы.

В законе строго регламентирован порядок собирания доказательств. В зависимости от соблюдения этого порядка определяется одно из важнейших свойств отдельных доказательств – их допустимость. Допустимым является только такое доказательство, которое получено в установленном законом порядке. Документы могут быть получены при производстве различных действий, таких как обыск, выемка, осмотр, истребование и представление. Составление протоколов следственных и судебных действий является способом получения процессуальных документов.

Доказательство представляет собой неразрывное единство содержания и формы. Содержание представляет собой объективно существующую действительность или сведения о ней, а целесообразная форма предусмотрена законом.

Факты и сведения о фактах, существуя объективно, могут не стать доказательствами, не будучи зафиксированными в протоколе при соблюдении определенных условий. Например, существует место происшествия со следами преступления и вещественными доказательствами, но если все это не зафиксировано в протоколе осмотра места происшествия – доказательства нет. Аналогично если потерпевший опознал грабителя, но при этом не был составлен протокол опознания. В законе указаны требования, предъявляемые к составлению протоколов и иных процессуальных документов. Существенные нарушения этих правил могут повлечь утрату важных доказательств или снизить их доказательственную ценность (например, непредупреждение об ответственности за отказ от дачи показаний и дачу ложных показаний свидетеля или потерпевшего перед допросом, отсутствие в протоколе подписи понятых и т. п.).

Следователь в течение практически неограниченного времени, но в пределах сроков расследования, имеет возможность изучать содержание каждого документа, сопоставляя его с другими доказательствами. Выводы, которые сделает следователь в результате таких действий, найдут выражение в его распорядительных актах, в постановлении о привлечении в качестве обвиняемого, в обвинительном заключении или в постановлении о прекращении уголовного дела и этот вывод будет результатом проверки документов и других доказательств и их оценки.

Исследование документов в суде производится путем их осмотра и оглашения. Для того, чтобы установить истину по делу должна быть обеспечена полнота, объективность, всесторонность исследования обстоятельств дела, рассмотрение судом всех имеющих доказательств. В разрешении этого вопроса наряду с другими средствами доказывания большую роль играют документы, содержащие различные сведения о преступлении, подсудимом и других имеющих значение обстоятельствах. Суд первой инстанции при рассмотрении дела непосредственно исследует доказательства по делу:

- допрашивает подсудимых, потерпевших, свидетелей;
- заслушивает заключения экспертов;
- осматривает вещественные доказательства;
- оглашает протоколы и иные документы.

Документы могут быть оглашены в любой момент судебного следствия полностью или частично как по инициативе суда, так и по ходатайству обвинителя, подсудимого, защитника, а также потерпевшего, гражданского истца, гражданского ответчика и их представителей. Документы, представленные в судебное заседание, по определению суда могут быть приобщены к делу. Если содержание документов вызывает сомнения, для проверки документа могут быть вызваны и допрошены в суде лица, составившие этот документ. В случаях вызова и допроса составителя документа могут появиться новые доказательства, при помощи которых проверяются документы.

Способами исследования документов могут быть различные виды судебных экспертиз. При производстве большинства различного рода экспертиз документы так или иначе выступают как материалы в этих исследованиях. Кроме этого, документы могут являться непосредственным объектом исследования. Напри-

мер, исследование почерка или подписи для установления исполнителя, экспертиза оттисков печати или штампа в документе и т. д.

Оценка документов подчиняется общим принципам оценки доказательств в уголовном процессе. Суд, следователь, прокурор, лицо, производящее дознание, оценивают доказательства по своему внутреннему убеждению, основанному на всестороннем, полном и объективном рассмотрении всех обстоятельств дела в их совокупности, руководствуясь законом.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 23.09.2021).
2. Криминалистика : учебник для вузов / [Т. В. Аверьянова и др.] ; под ред. Р. С. Белкина. М. : Норма.

Гребнева А. С.¹,

*доцент кафедры технико-криминалистического обеспечения
экспертных исследований*

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук

О НЕКОТОРЫХ АКТУАЛЬНЫХ АСПЕКТАХ ОЦЕНКИ ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ КОЖНОГО ПОКРОВА ЧЕЛОВЕКА, НЕ ИМЕЮЩЕГО ПАПИЛЛЯРНОГО УЗОРА

Естественно-научные, технические и другие специальные сведения и достижения всегда имели особую значимость для уголовного процесса, использовались для увеличения действенности при расследовании и раскрытии преступлений.

Характерной и важной стороной использования таких знаний является участие специалиста в обнаружении и оценке следов, изъятых с места происшествия и дальнейшего их исследования с целью обнаружения и фиксации вещественных доказательств, производства экспертиз.

Следование принципу состязательности, присущему уголовному судопроизводству, предъявляет повышенные требования к степени достоверности доказательств, используемых в уголовном процессе.

Чтобы провести полное беспристрастное расследование и раскрытие совершенного преступления, необходимо учесть и использовать все, даже самые незначительные, свидетельства. Вследствие этого, на начальном этапе расследования необходимо особенно тщательно провести осмотр места преступления, изъять как можно больше вещественных доказательств. Эксперту, изымающему такого рода доказательства, необходимо также проявить пристальный интерес к обнаружению следов кожного покрова человека, не имеющего папиллярного узора.

Максимальный интерес могут представлять следы таких частей лица человека как лоб, губы, нос, уши, подбородок. Помощь в отождествлении личности могут также оказать следы локтей и коленей. Важно, что перечисленные объекты относятся к кожному покрову, не имеющему папиллярного узора.

Тем не менее, эксперты, участвующие в осмотре места преступления, зачастую концентрируются лишь на поиске и фиксации следов рук. Традиционно сложилось, что обнаружению следов с папиллярным узором уделяется основное внимание. Следы кожного покрова, не имеющего папиллярного узора, не обнаруживаются и, естественно, не изымаются, хотя их значимость для идентификации достаточно высока.

Процесс образования следов как рук, так и кожных покровов, не имеющих папиллярного узора, во многом идентичен. Поэтому в основе их обнаружения лежат тождественные средства и методы. В то же время выявление и изъятие

¹ © Гребнева А. С., 2022.

следов, которым зачастую не уделяется должного внимания, очевидно увеличивает эффективность оперативных и следственных мероприятий, способствует раскрытию преступлений.

Недостаточную распространенность практики изъятия и использования таких следов отчасти объясняется недостаточной разработанностью научных основ, методов и методик их исследования.

Над изучением описываемой проблемы работал ряд известных российских и зарубежных ученых [1–8]. Несмотря на довольно широкое научное изыскательство в рассматриваемой сфере знаний, в большинстве этих работ рассматриваются лишь отдельные аспекты обозначенной проблемы, касающиеся в основном идентификации человека по таким следам. Диагностические же исследования разрабатывались в недостаточной степени. Установление свойств исследуемого объекта и механизма образования следов позволят повысить эффективность работы специалиста, решающего поставленные перед ним задачи. Экспертно-криминалистическое направление правоохранительной деятельности, с целью повышения эффективности работы экспертов-криминалистов, предполагает использовать так называемый комплексный подход. При работе, направленной на обнаружение и исследование следов кожного покрова человека, не имеющего папиллярного узора, комплексный подход является разнонаправленным и очень важным.

Рассматриваемый комплексный подход определяется и реализуется исходя из составляющих частей исследуемого объекта. Так, например, при исследовании следов губ человека в комплексной экспертизе участвуют эксперт-биолог и эксперт-трасолог. В том случае, когда след губ оставлен губной помадой, к проведению исследований привлекается также эксперт-химик.

Исходя из анализа экспертной практики, имеющаяся классификация признаков следов кожного покрова человека требует усовершенствования и дополнения частными признаками на микроуровне.

Требования экспертной, следственной и судебной практики по сбору, исследованию и оценке доказательств заключаются в разработке новых подходов к изучению информационной базы в области следов кожного покрова человека, в т. ч. и нетрадиционных следов. Благодаря получаемой информации по результатам исследования нетрадиционных следов, значительно расширяются возможности экспертизы, увеличивается диапазон решаемых задач, а также повышается ее эффективность в целом. Расширение экспертных возможностей за счет увеличения перечня исследуемых объектов и совершенствования традиционных методов, позволяет получать искомый результат при проведении исследования преступлений.

Анализ непосредственного изучения следов изучаемых объектов учитывает, что в основе строения кожного покрова человека, не имеющего папиллярного узора, лежат особенности не только эпидермиса, но также и дермы и гиподермы, ее внутренних слоев. Сам по себе кожный рельеф обусловлен генетически и развивается в эмбриональный период. На это развитие оказывает влияние также состояние здоровья родителей, окружающего климата, психологической

обстановки жизни и т. п. Кожный покров человека строго индивидуален, присущ только одному человеку.

В процессе взросления и роста человека, изменения его в течение жизни, присущий ему узор кожи не изменяется. Сохраняется также ее рельеф. Морщины, заломы, шрамы и другие повреждения кожи могут дополнить индивидуальный узор какими-то признаками, в то же время указанные дополнения не меняют в сущности его в целом. Морщины на лице, появляющиеся с возрастом, шрамы и другие повреждения кожи могут иметь характер индивидуальных признаков, но не влияют на изменения узора кожи. Небольшие повреждения обычно имеют свойство восстанавливаться.

Рельеф кожи человека обладает гетерогенными свойствами. Различные участки кожи лица, например, разнородны. Рельеф кожи подбородка состоит из звездообразных фолликул. Указанные элементы преимущественно крупные, расположены на фоне мелких борозд. Эти борозды сходятся с области рта, веерообразно направлены в сторону края подбородка. Так называемая красная кайма губ состоит из борозд вертикальной или наклонной формы. Различным участкам кожи соответствуют специфические особенности. Учитывая такие особенности, специалист может вычислить участок кожного покрова, образовавший след, и идентифицировать по этому следу конкретного человека.

Важным фактором исследуемой проблемы является то, что в целях идентификации человека можно эффективно использовать знания о следах кожи (ее узоре, рельефе, форме, размере и т. п.). Идентификационные признаки слеодообразующего участка кожного покрова делятся на общие (вид, форма, размер, направление борозд и др.) и частные (внешняя форма, взаимное расположение отдельных частей).

Таким образом, расширение области исследуемых следов за счет уделения должного внимания следам кожного покрова человека, не имеющего папиллярного узора, увеличивает эффективность идентификации и достоверности установления личности человека.

Список литературы

1. Якимов И. Н. Криминалистика. Руководство по уголовной технике и тактике. М. : ЛексЭст, 2003. 496 с.
2. Шевченко Б. И. Научные основы современной трасеологии. Осмотр места преступления. М. : ЛексЭст, 2004. 98 с.
3. Грановский Г. Л. Основы трасологии. М. : Наука, 2006. 452 с.
4. Ненашев С. И. Криминалистическое исследование следов кожного покрова головы человека : учебное пособие. М., 1994.
5. Дворкин А. И. Осмотр места происшествия: практическое пособие. М. : Юрист, 2001. 336 с.
6. Майлис Н. П. Трасология и трасологическая экспертиза. М. : ЛитРес, 2017. 236 с.
7. Каспржак И. URL: <https://ozlib.com/906480/pravo/>.
8. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека : в 3-х т. Т. 3. М. : Медицина, 1981. 400 с.

Демидова Т. В.¹,

*заместитель начальника кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент*

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИССЛЕДОВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

С появлением в обиходе официальных документов практически сразу начали пробовать их подделывать. Так еще в Древнем Риме люди пытались подделывать завещания. На Руси же первые записи о подделках встречаются в Псковской судной грамоте XV в. В ст. 61 Грамоты сказано, что фальшивые документы («подложные документы, грамоты и доски»), подвергнув проверке, следует признать по суду недействительными.

С развитием техники и общей цифровизацией общества подделок документа стало еще больше, а выявлять их стало сложнее. При этом документ как был, так и остается основным доказательством в судах различного уровня.

Для проверки подлинности документа используют один из самых распространенных видов криминалистических исследований – технико-криминалистическое исследование документов (судебно-техническую экспертизу документов). Данный вид судебной экспертизы можно определить, как процессуальное действие, в основе которого лежат методы и средства, специально разработанные криминалистикой, а также заимствованные из химии, физики, полиграфии, других естественных и технических наук.

При производстве технико-криминалистической экспертизы документов используется достаточно широкий спектр методов исследования, поскольку решить различные экспертные задачи посредством единственного метода невозможно.

Сначала рассмотрим различные понятия экспертных методов, используемых при исследовании документов.

Метод в широком смысле в криминалистике – это способ упорядоченного познания объективной действительности. Еще в работах А. И. Винберга было указано, что «метод в большей степени отражает принцип подхода к проведению теоретического исследования или практических действий, направленных на достижение определенной цели, соответствующей возможностям метода» [1, с. 12].

Метод экспертизы определяют как систему логических и (или) инструментальных способов получения фактических данных для решения вопроса, который поставлен перед экспертом [4, с. 24].

Экспертный метод исследования – это самостоятельный метод, основанный на возможностях, навыках и знаниях специалиста, позволяющий делать заклю-

¹ © Демидова Т. В., 2022.

чение и выводы относительно свойств объекта путем его прямого изучения, восприятия и оценки. Также в криминалистической литературе метод экспертизы (экспертного исследования) рассматривают в качестве системы операций, которые связаны друг с другом логически и используются с целью решения вопроса, который стоит перед экспертом [2].

Под экспертно-криминалистическими методами ученые криминалисты подразумевают естественнонаучные методы и средства, применяемые на законном основании. Эти методы выработаны и закреплены практикой криминалистических и судебных экспертиз [2].

Существует множество подходов деления методов на группы, в зависимости от задач, которые необходимо решить. Мы придерживаемся позиции ученых криминалистов, которые классифицируют методы по следующим группам [4, с. 26; 3, с. 15]:

- всеобщий диалектический;
- общенаучный;
- частно-научный;
- специальный.

Остановимся более подробно на конкретных методах, которые используются при исследовании реквизитов документов: органолептических, микроскопических, фотографических, химических, физико-химических (хроматография, спектральные, в т. ч. люминесцентный анализ в ультрафиолетовой, видимой, инфракрасной зонах), экспресс-методы исследования с применением электронно-оптической техники и компьютерной обработки изображения. В каждом конкретном случае применяются методы, позволяющие оперативно выявить совокупность признаков, необходимую и достаточную для категорического вывода о способе выполнения реквизитов.

Методика производства технико-криминалистической экспертизы документов подразумевает комплексный подход. Это значит, что до начала исследования с применением, например, физико-химических методов эксперт обязательно использует микроскопические методы, например, для установления наличия или отсутствия признаков агрессивного воздействия на документ. Если он установил таковые признаки, то дальнейшее исследование физико-химическими методами не имеет смысла. Применение различных методов при исследовании документов носит междисциплинарный характер, так физико-химическое исследование предусматривает использование специальных знаний в области химии, а техническое исследование предусматривает использование специальных знаний в области технико-криминалистического исследования документов.

Арсенал технических средств и методик в сфере технико-криминалистического исследования документов разнообразен. Эксперты в области исследования документов применяют различные устройства (от простейших светофильтров до сложнейших микроскопов и хроматографов).

В настоящее время наиболее востребованными средствами исследования документов являются видеоспектральные компараторы, в которых собран достаточно большой набор современных методов исследования. Видеоспектральные компараторы – это автоматизированные комплексы для проверки подлин-

ности документов, качества печати и защитных признаков в документах, а также подлинности различных произведений искусств. В зависимости от поставленных задач в настоящее время представлен достаточно большой спектр таких устройств. Наиболее распространенным является видеоспектральный компаратор VSC, поставляемый компанией «Foster + Freeman».

Принцип его работы заключается в том, что исследуемый документ помещается на оригинал держателе под крышкой, и видеоизображение выводится на монитор. При выборе соответствующего освещения и условий просмотра, те детали документа, которые обычно не видимы невооруженным глазом, теперь становятся видимыми. Основным модулем таких устройств является встроенная камера, источники света и различные оптические фильтры. Осмотр документа производится сверху цифровой видеокамерой, обладающей фоточувствительным набором рецепторов, которые, как и сетчатка глаза, реагируют на красные, зеленые и синие части спектра. Комбинированная спектральная реакция камеры обычно выходит за рамки видимых/ИК-диапазонов длин волн от 400 нм до 1000 нм, превышая возможности невооруженного глаза. Пороговые длинноволновые и коротковолновые фильтры используются для ограничения прожекторного или просмотрного света до длин волн, которые соответственно длиннее или короче заданных границ волн. Таким же образом можно использовать полосные фильтры для ограничения света, поступающего в диапазон между границами длинных и коротких волн. При граничащей длине волн фильтр передает только определенную часть от максимально возможного (обычно 50 %).

Для освещения в ультрафиолетовых, видимых и инфракрасных частях спектра необходимы разные источники света галогеновые лампы, лампы накаливания (светоизлучающие диоды, импульсные лампы). Лампы накаливания излучают широкий диапазон видимого и ИК-света со спектром, похожим на спектр горячего радиатора черного тела. При температуре, характерной для этого вида ламп обычно большая часть излучения будет ИК-излучением, а не видимым светом. Белый светодиод как правило производится путем введения фосфора в синий СИД. В результате чего белый свет получает более голубоватую окраску, чем свет от ламп накаливания. Галогеновые лампы излучают свет с узким линейным спектром, характерным для используемого испарения. Испарения ртути подходят для получения эмиссий при длине волн 365 нм, 312 нм и 254 нм, которые обычно используются для возбуждения УФ-флуоресценции. Импульсные лампы с соответствующими фильтрами используются для получения интенсивного ИК-света, чтобы возбудить антистоксовую флуоресценцию.

При исследовании различных документов с помощью освещения визуально выявить ряд характеристик невозможно и соответственно решить вопрос об их подлинности. Такое выявление возможно только при наличии достаточного визуального контраста при обследовании конкретного элемента или для выявления различия между двумя разными элементами. То, что визуальный контраст зависит от типа освещения известно давно, так один и тот же цвет при искусственном свете внутри помещения и при дневном свете могут выглядеть по-разному. Визуальный контраст также зависит и от условий осмотра.

Методы визуального контраста широко используются в рассматриваемых средствах. При нормальных условиях освещения документ рассматривается с использованием отраженного света, при этом визуальный контраст выявляется от значительных различий в отражательной способности поверхности. Более мелкие различия в отражении, не заметные невооруженному глазу, можно выявить, используя прожекторный или просмотровый свет, соответствующий вариациям в отражении спектра, например, используя просмотровый фильтр и (или) расширенный спектральный отклик видеокамеры.

При контрасте пропускания свет, проходящий сквозь документ через светопропускающую панель, при исследовании может выявить небольшие различия в толщине бумаги, оставленные оттиском водяного знака в процессе производства, вдавленные защитные нити, стертую информацию и элементы документа, скрытые печатью или корректурной жидкостью поверх ранее напечатанного.

При угловом контрасте свет может отражаться или преломляться в зависимости от топологии и микроструктуры защитного элемента только под определенным углом. Световозвращающие элементы защиты становятся видимыми при использовании наполовину амальгамированного зеркала для направленного коаксиального освещения документа. Вариации в рельефе поверхности (например, рельефное тиснение или вдавливание) можно выявить путем оттенения получаемого при наклонном освещении. Голограммы и прочие преломляющие устройства с оптически изменяющимися характеристиками (DOVD) могут выявить различные детали в зависимости от определенного угла освещения.

Также в видеоспектральных компараторах использован метод флуоресцентного анализа, который широко применяется в практике криминалистических анализов для создания визуального контраста различных остаточных материалов, когда нормальные вариации отражения и пропускания малы. Название этому эффекту дал сэр Джордж Стокс по наименованию минерала флюорит (фтористый кальций, CaF_2), в котором впервые наблюдался этот феномен. Процесс подразумевает поглощение элементом определенной длины волн от возбуждающего источника освещения и повторная эмиссия флуоресцентного света другой длины волн. Обычно флуоресцентный свет подвергается сдвигу Стокса в длинноволновую область, т. е. цвет сдвигается от возбуждающего света в сторону красной части спектра. В общем, выбранный спектр возбуждающего света всегда должен подходить соответствующему диапазону поглощения. УФ-флуоресценции можно вызвать как с остаточных материалов, так и с некоторых защитных элементов, используя соответствующий источник УФ. Необходимость использования просмотрового фильтра отпадает в связи с ограниченным спектральным откликом видеокамеры в ультрафиолете. Видимую флуоресценцию можно вызвать в некоторых остаточных материалах, используя коротковолновый видимый свет. Для просмотра длинноволновой флуоресценции необходимо использовать подходящий пороговый длинноволновый фильтр. Антистоксовая флуоресценция или ИК-флуоресценция происходит в определенного вида защитных красках и пигментах. Процесс отличается от обычной флуоресценции тем, что эмиссия подвергается антистоксовому сдвигу в коротковолновую область, где длина волн короче, чем возбуждающая радиация,

т. е. цвет сдвигается от возбуждающего света в сторону синей части спектра. Таким образом, видеоспектральный компаратор позволяет нам расширить спектральный отклик визуального поля в ИК, максимально улучшить визуальный контраст выбранных элементов документа путем создания соответствующих условий:

- освещения (определяются источниками света);
- геометрией освещения и оптическими фильтрами;
- осмотра (определяются оптическими фильтрами видеокамеры).

Проведенный анализ современных методов и средств исследования документов дает основания говорить о том, что с помощью видеоспектральных компараторов есть возможность:

- проводить исследования флюоресценции в видимой и инфракрасной областях спектра под воздействием ультрафиолетового излучения;
- исследовать документы при различных увеличениях;
- выявлять ретрорефлективные признаки, используя коаксиальное излучение;
- наблюдать защитные оптически изменяющиеся признаки под воздействием светодиодного многоугольного излучения, что в свою очередь облегчает работу эксперта при проведении исследований удостоверяющих личность документов, банкнот, ценных бумаг, платежных средств, федеральных специальных и акцизных марок, документов строгой отчетности;
- восстановления содержания залитых, замазанных документов и многих др.

Список литературы

1. Винберг А. И., Малаховская Н. Т. Судебная экспертология. Общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз : учебное пособие. Волгоград : ВСШ МВД СССР, 1979.
2. Зайнашева Ю.В., Нарезная Т. К., Пилюгина М. А. Классификация методов, применяемых в судебной экспертизе // Студенческий научный форум. URL: <http://scienceforum.ru>.
3. Моисеева Т. Ф. Методы и средства экспертных исследований : учебник. М. : Московский психолого-социальный институт, 2006.
4. Проткин А. А. Техничко-криминалистическая экспертиза документов : учебник. М. : Юрлитинформ, 2017.
5. Пакалина Д. И. Проблемы методического обеспечения технико-криминалистической экспертизы документов // Вестник Московского университета МВД России. 2017. № 2. С. 77–79.
6. URL: <http://www.fosterfreeman.com>.

*Дмитриева Л. В.¹,
преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ УЧЕТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Успешное установление личности обвиняемых и подозреваемых, пропавших без вести, неопознанных трупов, разыскиваемых лиц напрямую зависит от полноты имеющейся у сотрудников правоохранительных органов информации. Информация о лицах, вызывающих интерес у органов, занимающихся правоохранительной деятельностью в системе Министерства внутренних дел Российской Федерации, содержится в Главном информационно-аналитическом центре МВД России (ГИАЦ МВД России), информационных центрах на региональном уровне, а также в экспертно-криминалистических подразделениях, на территориальном, региональном, межрегиональном и федеральном уровнях и в подразделениях оперативно-разыскной информации. Чаще всего данная информация содержится в криминалистических учетах.

Экспертно-криминалистические учеты – это деятельность по систематизации и размещению в информационной системе экспертно-криминалистической информации об объектах учета, позволяющей осуществить ее использование в целях решения задач оперативно-разыскной деятельности и расследования уголовных дел. Объектами учета выступают неустановленные лица, вещества и предметы, обладающие индивидуальной экспертно-криминалистической информацией, которую возможно использовать в оперативно-разыскных целях.

На сегодняшний день в органах внутренних дел ведется более тридцати видов учета. Учеты, содержащие биометрические данные:

- данных ДНК биологических объектов;
- ДНК неопознанных трупов;
- субъективных портретов устанавливаемых и (или) разыскиваемых лиц;
- следов рук неустановленных лиц;
- фонограммы речи (голоса) неустановленных лиц;
- черепов неопознанных трупов.

Возможности учетов, основанных на биометрических данных человека очень обширны, т. к. информация, полученная с их помощью, является исходной для проведения следственных действий. В целях рентабельности учетов есть необходимость использования единых автоматизированных информационно-поисковых систем, при помощи которых будет происходить наращивание информации.

¹ © Дмитриева Л. В., 2022.

Вышеперечисленный список учетов, содержащих биометрические параметры человека, могли бы пополниться еще. Одним из популярных направлений будет являться развитие учета радужной оболочки глаза. Данный вид учета может привести к оптимизации усилий, направленных на борьбу с преступностью.

Во время пандемии, объявленной в начале 2020 г. и по сегодняшний день, возникла необходимость в ношении маски. Точное распознавание в ней (закрывающей как минимум половину лица человека) на современном уровне развития технологий видеофиксации и аналитической обработки представляет собой сложную задачу. Чтобы удовлетворить потребности в распознавании лиц в целях раскрытия и расследования преступлений и правонарушений, автор предлагает использовать идентификацию по радужной оболочке глаза.

Структура радужной оболочки очень исключительна. У каждого человека она неповторима. Биометрическая идентификация человека по радужной оболочке глаза представляет собой один из самых достоверных и безошибочных способов идентификации. Огромным плюсом еще является и то, что могут использоваться бесконтактные методы идентификации.

Систему централизованных учетов может пополнить учет радужной оболочки глаза. Формирование и ведение ее учета возможно будет в виде электронной базы данных. Основной целью данного учета будет установление лиц, которые скрывают или по состоянию здоровья не могут сообщить свои анкетные данные, а также идентификация неопознанных трупов. Информационная карта учета радужной оболочки глаза может содержать следующую информацию:

- дата и сведения о лице, составившем карту;
- данные лица, на кого составляется информационная карта;
- сведения о радужке и фотоснимки радужной оболочки глаза в предполагаемом масштабе 6:1.

По результатам проверки может быть установлено или же не установлено совпадение признаков, выявленных при изучении материалов, представленных для проверки, с признаками объектов, находящимися на учете.

Несмотря на некоторые недостатки, а именно фотосъемки радужной оболочки глаза, технология идентификации по радужке является весьма перспективной. Данный вид учета определенно обогатит возможности уже имеющейся идентификации лиц, поможет сузить круг поиска из рекомендательного списка лиц.

Список литературы

1. Приказ МВД России от 10 февраля 2006 г. № 70 «Об организации использования экспертно-криминалистических учетов органов внутренних дел Российской Федерации» (вместе с «Инструкцией по организации формирования, ведения и использования экспертно-криминалистических учетов органов внутренних дел Российской Федерации», «Правилами ведения экспертно-криминалистических учетов в органах внутренних дел Российской Федерации»).

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 29109-6-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Информационные технологии. Биометрия. Методология испытаний на соответствие форматам обмена биометрическими данными, определенным

в комплексе стандартов ИСО/МЭК 19794. Ч. 6. Данные изображения радужной оболочки глаза (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 7 июня 2016 г. № 535-ст).

3. ГОСТ ISO/IEC 2382-37-2016. Информационные технологии. Словарь. Ч. 37. Биометрия: Межгосударственный стандарт.

4. Современная криминалистика: проблемы теории, практики, обучения : сборник статей. М., 2017. С. 58–60.

Ефременко Н. В.¹,

*доцент кафедры криминалистических экспертиз
Академии МВД Республики Беларусь,
кандидат юридических наук, доцент*

Подполухо М. М.²,

*заместитель начальника
управления экспертиз документов,
денежных знаков и почерка, центрального аппарата
Государственного комитета судебных экспертиз
Республики Беларусь –
начальник отдела почерковедческих экспертиз,
магистр юридических наук*

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ РУКОПИСНОЙ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ПОДПИСИ

Развитие электронного документооборота обусловило появление альтернативных способов подписания документов, включая использование аналогов и других видов собственноручной подписи.

К собственноручной относится и цифровая рукописная подпись, которая выполняется с использованием цифрового пера (стилуса) на специальном устройстве (планшет, дисплей и пр.) и предназначена для подтверждения целостности и подлинности подписываемого документа в электронном виде.

Цифровая рукописная подпись активно внедряется в банковскую сферу, используется провайдерами телекоммуникационных услуг и рядом других организаций. Кроме того, правоохранительными органами проводится работа по организации ведения уголовно-процессуальной деятельности в электронном виде с возможностью подписания процессуальных документов на графических планшетах.

Следует также отметить, что содержащиеся в цифровой рукописной подписи данные могут быть использованы для биометрической идентификации (в т. ч. с использованием средств автоматизации), поскольку регистрируемая оцифровывающим устройством динамика подписи является биометрической характеристикой письменно-двигательного навыка человека.

С учетом вышеизложенного и возможного появления фактов фальсификации таких подписей следует констатировать, что цифровая рукописная биометрическая подпись может являться объектом почерковедческого исследования для решения задач по установлению исполнителя подписи и условий ее выполнения.

При этом исследование имеет существенные особенности, связанные с необходимостью наличия у эксперта определенных знаний в области технологии

¹ © Ефременко Н. В., 2022.

² © Подполухо М. М., 2022.

выполнения подписи, анализа и оценки как традиционных общих и частных признаков подписи, так и содержащихся в подписи количественных данных.

Указанные выше обстоятельства обуславливают актуальность разработки современных методических подходов к исследованию цифровой рукописной биометрической подписи.

В основу проводимой работы положены результаты анализа законодательства, международных технических нормативных правовых актов, диссертационных исследований А. А. Абдаллы, Э. С. Анисимовой, О. Г. Зерновой, Д. В. Колядина, А. Е. Смотуги, И. А. Сорокина, Д. А. Шуба [1–7], работ Г. Ф. Архипова, А. И. Берзницкаса, В. П. Бурлингаса, Г. Н. Клышко, Г. П. Коневникова, И. Д. Кучерова, Т. Дедица, А. Ференц, Х. Гаральсона и др., положений Руководства по наилучшей практике судебной почерковедческой экспертизы Европейской сети судебно-экспертных учреждений, а также результаты экспериментальных исследований, проведенных в Государственном комитете судебных экспертиз с использованием программного обеспечения «Wacom Signature Scope» и планшета для подписи «Wacom STU-430».

Полагаем возможным решение при исследовании цифровой рукописной биометрической подписи идентификационных задач по установлению ее исполнителя, а также факта выполнения двух и более подписей одним или разными лицами. Кроме того, могут быть выявлены диагностические признаки, что позволяет решать вопрос о необычности процесса письма при выполнении подписи и причинах, ее вызвавших.

Важно отметить, что вопросы целостности, подлинности и юридической силы документа в электронном виде, содержащего цифровую рукописную биометрическую подпись, в рамках почерковедческой экспертизы не решаются.

Следует отметить, что для проведения сравнительного исследования могут быть использованы как образцы, выполненных на аналогичных устройствах, так и традиционные образцы почерка и подписи.

Существенное значение имеет наличие в подписи биометрических данных, т. е. количественных данных о положении пера относительно рабочей поверхности планшета и значении его нажима. По этим данным могут быть рассчитаны различные динамические характеристики, в т. ч. темп, скорость и ускорение при выполнении подписи.

Нередки ситуации, когда в представленном на исследовании документе содержится подпись, в которой отсутствуют данные динамики. В этом случае исследование возможно только по изображению подписи с применением соответствующих методических материалов.

Исследование цифровой рукописной биометрической подписи возможно только с использованием соответствующих технических и программных средств, в т. ч. графического планшета, специального программного обеспечения по анализу, сравнению и оценке данных, например, «Wacom Signature Scope», программ анализа числовых данных, например, OriginPro, Microsoft Excel и др.

Также следует отметить особенности обращения с объектами исследования:

– при работе с электронным носителем информации должны соблюдаться установленные в судебно-экспертной организации требования к информационной безопасности;

– хранение объектов исследования осуществляется в условиях исключающих утерю, повреждение, уничтожение данных на электронном носителе информации или внесение в них изменений.

Экспертное исследование проводится с соблюдением общих положений методик исследования подписи [8], методик исследования текстов малого объема и кратких записей [9] с учетом особенностей, обусловленных спецификой объекта, в первую очередь, технологией его выполнения.

При решении конкретной экспертной задачи применяется принятый в судебной почерковедческой экспертизе уровневый подход.

Этапы экспертного исследования включают:

– определение информативности цифровой рукописной биометрической подписи (ЦРБП). Пригодность подписи для проведения исследования в целях решения идентификационных задач почерковедческой экспертизы констатируется при наличии комплекса признаков, индивидуализирующего письменно-двигательный навык исполнителя;

– установление условий выполнения ЦРБП. Исследование направлено на установление факта необычности процесса письма, характера и вида необычности, группы и (или) конкретных причин (сбивающих факторов), ее обусловивших;

– исследование общих признаков ЦРБП;

– исследование частных признаков ЦРБП;

– оценка результатов исследования и формулирование выводов;

– составление заключения эксперта и оформление иллюстративного материала.

Результаты проведенного исследования в целом оформляются в соответствии с требованиями законодательства, положениями методических материалов по почерковедческой экспертизе.

Таким образом, разработанные методические подходы обеспечат решение важных криминалистических задач почерковедческого экспертного исследования по установлению исполнителя цифровой рукописной биометрической подписи и условий ее выполнения.

Список литературы

1. Абдалла Али Ахмед Абдельрахман. Разработка математического и алгоритмического обеспечения автоматической верификации подписи : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.01. Владимир, 2010. 115 с.

2. Анисимова Э. С. Распознавание динамической рукописной подписи человека на базе методов теории нечетких множеств : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.17. Казань, 2020. 158 с.

3. Зернова О. Г. Идентификационное и диагностическое значение характеристик распределения усилий в почерковых движениях при выполнении кратких записей и подписей : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Ижевск, 1999. 160 с.

4. Колядин Д. В. Исследование почерка на основе анализа динамических кривых : дис. ... канд. физ.-мат. наук : 05.13.18. М., 2005. 260 с.
5. Самотуга А. Е. Распознавание субъектов и их психофизиологических состояний на основе параметров подписи для защиты документооборота : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.19. Омск, 2017. 124 с.
6. Сорокин И. А. Формирование системы признаков для идентификации личности по динамике воспроизведения подписи : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.01. Пенза, 2005. 144 с.
7. Шуб Д. А. Разработка и исследование математического и программного обеспечения распознавания и визуализации подписи : дис. ... канд. техн. наук : 05.13.11. М., 2011. 128 с.
8. Методика исследования подписей / [В. Ф. Орлова и др.] // Судебно-почерковедческая экспертиза. Особенная часть. Исследование малообъемных почерковых объектов. Гл. 3. М., 2011. С. 209–518.
9. Методики исследования текстов малого объема и кратких записей / [В. Ф. Орлова и др.] // Судебно-почерковедческая экспертиза. Особенная часть. Исследование малообъемных почерковых объектов. Гл. 2. М., 2011. С. 94–208.

Жаворонков В. А.¹,

доцент кафедры криминалистики и судебной экспертизы

Юридического института

Российского университета транспорта,

кандидат юридических наук

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДАХ

В нашей стране функционирует достаточно разветвленная сеть автомобильных дорог общего пользования. Их протяженность составляет 1 542,2 тыс. км. Эксплуатационная длина железнодорожных путей этого же назначения значительно уступает по этому показателю дорогам для движения автотранспорта – 87,0 тыс. км [4]. Различные причины обуславливают существование одноуровневых взаимных пересечений автомобильных дорог и железнодорожных путей (далее – ЖДП).

Согласно разработанным долгосрочным программам (распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 июня 2008 г. № 877-р. «Стратегия развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года»; Национальная программа модернизации и развития автомобильных дорог Российской Федерации до 2025 г.) в стране предпринимаются определенные меры к повышению безопасности на ЖДП, а также к сокращению их количества, однако темпы реализации этих программ явно недостаточны. Об этом свидетельствуют и данные статистики, согласно которым число ДТП на ЖДП за последние три с половиной года не имеет существенной тенденции к снижению. В 2016 г. их было совершено 242, в 2017 г. – 263, в 2018 г. – 259, в 2019 г. – 248, в 2020 г. – 204, а в 2021 г. – 219 [5]. Железнодорожных переездов в стране на сегодняшний день эксплуатируется около 11 тыс. [6].

Исследуя обстоятельства ДТП, совершаемые на ЖДП, необходимо указать на их специфику, которая определяется многочисленными факторами:

- особенностями организации движения на этих объектах;
- наличием или отсутствием элементов специальной инфраструктуры;
- поведением участников дорожного движения;
- характером и особенностями ликвидации последствий и пр.

Исходя из типа ТС, участвующих в этих происшествиях их можно разделить на две основные группы:

- ДТП с участием подвижного состава железной дороги (наезд поезда на стоящее или движущееся автотранспортное средство (далее – АТС), а также наезд АТС на движущийся железнодорожный состав);
- столкновение АТС (двух и более) в пределах ЖДП.

Возможны, безусловно, и другие виды (например, наезд автомобиля на пешехода или сооружения на переезде), однако количество таких происшествий

¹ © Жаворонков В. А., 2022.

настолько незначительно, что их рассмотрение в рамках настоящей статьи является нецелесообразным.

Наезд поезда на АТС в подавляющем большинстве случаев связан с грубыми нарушениями водителями Правил дорожного движения (далее – ПДД), такими, например, как выезд и пересечение ЖДП в тот момент, когда движение по нему запрещено (п. 15.3 ПДД). Во многих случаях рассматриваемая разновидность происшествий характерна как раз для переездов, необорудованных шлагбаумами и заградительными щитами и, пересекая такой переезд, водитель АТС намерено идет на нарушение ПДД, поскольку не видит приближающийся железнодорожный состав, а также запрещающий сигнала светофора и не слышать звуковой сигнал он просто не может. Несколько сложнее обстоит дело на нерегулируемых никакими средствами переездах. Но и в данном случае не знать о приближении к переезду железнодорожного состава также нельзя (при приближении к переезду поезда машинистом неоднократно подается звуковой сигнал, а прожектор и буферные фонари локомотива видны на достаточно большом расстоянии). В результате, с одной стороны, водитель АТС имеет техническую возможность беспрепятственно пересечь переезд по причине отсутствия устройств, ограничивающих движение, с другой – игнорирует предписания соответствующих правил, полагая, что успеет пересечь железнодорожные пути до момента, когда через переезд проследует железнодорожный состав. При таких обстоятельствах водитель недооценивает опасность складывающейся ситуации либо переоценивает свои возможности (с этим согласно и другие авторы) [3, с. 58].

В данном случае существует три основных варианта развития ситуации. Первый – водитель благополучно преодолевает переезд до приближения к нему поезда, второй – поезд наезжает на пересекающее переезд ТС. Третий вариант во многом схож со вторым, но в развитие событий вмешивается дополнительный фактор – АТС, которое по какой-либо причине останавливается на железнодорожных путях (например, при поломке автомобиля, невозможности АТС преодолеть дефект дорожного покрытия или настила (такое случается не так уж редко), внезапное ухудшение состояния здоровья водителя). И такая ситуация весьма опасна своими последствиями. Во-первых, движение по переезду на какое-то время прекращается полностью, либо водители вынуждены совершать различного рода маневры с целью объезда неподвижного ТС, что также является небезопасным и может еще больше усугубить и без того непростую дорожную ситуацию. Кроме того, нахождение на железнодорожных путях неподвижно стоящего АТС является потенциальной опасностью для возникновения более серьезных происшествий (если не удастся своевременно остановить движение поездов).

Механизм ДТП после контакта поезда с автомобилем может развиваться по-разному. В некоторых случаях автомобиль частично подминается под переднюю часть локомотива, в результате чего последний «протаскивает» ТС вплоть до полной остановки поезда. В других – автомобиль разделяется на части (в основном по линии направления вектора удара) с дополнительным отделением мелких деталей и их фрагментов. Не исключена и комбинация заключительных

фаз ДТП, описанных выше. При развитии событий по второму и третьему варианту последствия могут быть крайне тяжелыми: гибель водителя и пассажиров АТС, повреждаются ТС, локомотив и вагоны, железнодорожные пути и их инфраструктура, травмируется машинист, члены поездной бригады и пассажиры поезда. Нельзя исключить и более тяжелых последствий, которые могут наступить в результате схода поезда с пути.

Второй рассматриваемой группой происшествий являются ДТП, в процессе которых произошло столкновение двух и более автомобилей на ЖДП. Им, как правило, предшествует другое распространенное нарушение, предусмотренное тем же пунктом ПДД, а именно, объезд с выездом на полосу встречного движения стоящих перед поездом транспортных средств. Развитие событий, приводящих к ДТП этого вида сопряжено с началом движения нарушителя по встречной полосе движения на переезде в сочетании с определенными элементами опасного вождения (п. 2.7 ПДД). В этом случае нарушитель после открытия проезда через переезд начинает движение по встречной полосе с повышенной скоростью, сопровождаемое резким перестроением в свою полосу, чтобы опередить находящееся справа от него транспортное средство, также начавшее движение через переезд.

В данной ситуации кроются определенные опасности, связанные с ограниченным пространством на переезде. Основная – нарушитель, начавший движение по встречной полосе рискует столкнуться с транспортным средством, движущимся по встречному направлению. Эта ситуация возможна и из-за того, например, что ожидание начала движения было длительным, и водители, двигающиеся по встречному направлению, также проявляют нетерпение и начинают движение с повышенной скоростью. Наличие нарушителя по встречному транспортному потоку (совершившего объезд стоящих перед поездом ТС с выездом на полосу встречного движения) вдвойне усугубляет опасную дорожную ситуацию. Быстрый маневр перестроения в свою полосу, кроме того, чреват попутным или боковым столкновением с ТС, двигающимися в одном с нарушителем направлении. Существуют и другие нарушения. Согласно выборочному опросу водителей практически никто из них не соблюдает правило, согласно которому запрещено выезжать на рельсы до тех пор, пока предыдущий автомобиль не покинет переезд. Поэтому могут возникать и попутные столкновения.

Необходимо также рассмотреть ситуацию, складывающуюся при длительном ожидании открытия проезда для автотранспорта через переезд. Во многих случаях при этом образуется несколько потоков автомобилей, которые постепенно сливаются в один, образующийся непосредственно на подъезде к железнодорожным путям. Учитывая психологическое состояние водителей, нетрудно предположить, что они будут стараться как можно быстрее преодолеть переезд, тем самым осложняя возможность его пересечения другими участниками дорожного движения, в результате чего также не исключено совершение попутных или боковых столкновений.

Кроме того, в условиях длительного ожидания открытия переезда, особенно при повышенной температуре окружающей среды (летом) и при существенном превышении норм концентрации выхлопных газов, психофизиологическое со-

стояние водителей ухудшается (повышается утомляемость, возникает чувство сонливости, у некоторых водителей, наоборот, повышается возбудимость и раздражительность, снижается внимание, нарушается координация движений и пр.), и все это в условиях проезда по участку с большой плотностью движения при значительных временных ограничениях. С точки же зрения экологии и санитарных норм ЖДП в значительной степени негативно влияют на окружающую среду. Большое скопление АТС с работающими двигателями не может не сказываться отрицательно на здоровье людей и состоянии природных объектов. Зная насколько серьезно в последнее время к этой проблеме относится государство и общественность, следует признать необходимость кардинального решения вопроса о существовании многих ЖДП, особенно в густонаселенных районах, а также на участках с интенсивным движением поездов.

Соблюдение ПДД, безусловно, является одним из основных факторов, влияющих на безопасность дорожного движения вообще и на ЖДП в частности. Прежде всего необходимо принимать меры, которые бы мотивировали водителей к соблюдению ПДД и заставляли бы их ответственно относиться к своему поведению при пересечении ЖДП, как к участкам автомобильных дорог, имеющим потенциально повышенную опасность.

Высказываемые в научной литературе мнения ученых по вопросу обеспечения безопасности на ЖДП, согласуемые с содержанием существующих нормативных правовых актов (приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2015 г. № 237 «Об утверждении Условий эксплуатации железнодорожных переездов»), в основном касаются мер, направленных на создание «комплексной системы обеспечения безопасности железнодорожных пересечений» [1, с. 218], под которой понимаются различного рода технические решения по повышению безопасности проезда автотранспорта и поездов через железнодорожные переезды за счет высочайшего уровня контроля состояния устройств инфраструктуры железных дорог, уменьшения нарушений безопасности движения, внедрения компьютерных технологий в процесс управления движением и пр. [2, с. 187].

Идея, безусловно, интересная, нужная и на сегодняшний день чрезвычайно актуальная. Однако, следует указать на некоторую односторонность предлагаемых мер. Сколько бы мы не совершенствовали системы автоматизации регулирования движения на ЖДП, не повышали бы безопасность, снизить интенсивность потоков автотранспорта, проезжающих по ЖДП, этими мерами вряд ли удастся. Никакая автоматизация и компьютеризация не уменьшит количество транспорта, ожидающего открытия проезда через железную дорогу. Тем более, осуществление транспортных проектов Москвы и Подмосковья «Московские центральные диаметры», подразумевающих движение электропоездов в часы пик с интервалом пять-шесть минут [7] фактически лишает всякой возможности осуществлять движение автотранспорта через переезды.

Поэтому данную проблему нужно рассматривать несколько шире и дифференцированно подходить к ее решению в зависимости от особенностей конкретного региона (наличия или отсутствия разветвленной сети дорог, плотно-

сти движения транспортных потоков по ним, плотности застройки территории вокруг переездов и пр.).

Безусловно, развитие автоматизации и наличие инфраструктуры, обеспечивающей безопасность проезда через железнодорожные пути, является крайне необходимым, учитывая, что не все переезды до сих пор оборудованы такой инфраструктурой. В других же регионах, например, в ближайшем Подмосковье, единственно верным решением этой проблемы является отказ от эксплуатации ЖДП и строительство путепроводов через железные дороги. Безусловно, ликвидация переездов в вышеуказанном регионе не может быть осуществлена в короткие сроки, но приоритет этого направления в качестве стратегии повышения безопасности автотранспортного и железнодорожного движения должен быть обеспечен.

Необходимо, чтобы заинтересованность в реорганизации системы автомобильного и железнодорожного движения в этом направлении проявили не только органы власти соответствующего уровня, обеспечивающие разработку стратегии и реализацию различных программ, но и отраслевые министерства и ведомства. Необходимо также прислушиваться и к мнению населения, проживающего вблизи ЖДП или предполагаемого строительства путепроводов и в обязательном порядке его учитывать при разработке проектов. Только общими усилиями можно будет добиться каких-либо положительных результатов и сделать это в оптимальные сроки, сбалансировать транспортные потоки на автомобильных дорогах, снизить количество ДТП, масштабы травматизма, повысить надежность работы железнодорожного транспорта, сохранить экологию региона, сделать жизнь людей более комфортной и безопасной.

Список литературы

1. Демьянов В. В., Имарова О. Б., Скоробогатов М. Э. Состояние проблемы и методы обеспечения безопасности движения на железнодорожных переездах // Вестник ИрГТУ. 2018. Т. 22. № 4. С. 215–230.
2. Комплексный учет параметров объектов инфраструктуры железной дороги, железнодорожного подвижного состава и автомобильного транспорта для обеспечения безопасности движения на переездах / [Д. В. Ефанов и др.] // Автоматика на транспорте. 2018. Т. 4. № 2. С. 167–194.
3. Платов А. А. Анализ аварийности и причин возникновения транспортных происшествий на железнодорожных переездах // Современные проблемы транспортного комплекса России. 2014. № 5. С. 38–42.
4. URL: <https://www.gks.ru/folder/23455?print=1>.
5. URL: <https://auto.rambler.ru/roadaccidents/47953012-chislo-dtp-na-zheleznodorozhnyh-pereezdah-v-rossii-vyroslo-v-2021-godu-na-7/>.
6. URL: <https://furmanov.bezformata.com/listnews/zheleznodorozhnyh-ereezdov-/87909593/>.
7. URL: <https://stroi.mos.ru/moskovskie-tsentralnye-diametry-stroi-mos>.

Жиляев Р. М.¹,

*заместитель начальника центра изучения проблем
управления и организации исполнения наказаний
в уголовно-исполнительной системе
Научно-исследовательского института
Федеральной службы исполнения наказаний*

К ВОПРОСУ О ВНЕСУДЕБНОМ ПОРЯДКЕ ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗЦОВ ГОЛОСА ЛИЦ, ПОМЕЩЕННЫХ ПОД ДОМАШНИЙ АРЕСТ, ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ УСЛОВИЙ ИЗБРАНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ

Закон позволяет ограничить конституционные права граждан, приступивших уголовных закон – подозреваемых, обвиняемых и осужденных (далее – обвиняемые), на личную неприкосновенность, свободу, беспрепятственное перемещение, на выбор места жительства, общение с определенными лицами. Степень ограничения этих прав зависит от избранной меры пресечения. В зависимости от объема, налагаемых на подозреваемого и обвиняемого ограничений и запретов, мера пресечения может быть избрана:

1. Дознавателем, следователем:

- подписка о невыезде (ст. 102 УПК РФ);
- личное поручительство (ст. 103 УПК РФ);
- наблюдение командования воинской части (ст. 104 УПК РФ);
- присмотр за несовершеннолетним подозреваемым, обвиняемым (ст. 105

УПК РФ).

2. Судом:

- запрет определенных действий (ст. 105.1 УПК РФ);
- залог (ст. 106 УПК РФ);
- домашний арест (ст. 107 УПК РФ);
- заключение под стражу (ст. 108 УПК РФ).

Очевидно, что домашний арест, как одна из физически-принудительных мер пресечения, ограничивает закрепленное ч. 1 ст. 22 Конституции Российской Федерации право на свободу и личную неприкосновенность.

Изначально «непопулярный» у дознания, следствия и суда домашний арест после ряда изменений, внесенных в УПК РФ, постановлений Пленумов Верховного Суда Российской Федерации и решений Европейского Суда по правам человека стал набирать «обороты». Представленные в таблице статистические данные подтверждают ежегодный рост числа случаев применения домашнего ареста к подозреваемым и обвиняемым (далее – обвиняемые или подучетные лица) [1, с. 84; 2; 3].

¹ © Жиляев Р. М., 2022.

Сведения о практике применения домашнего ареста и заключения под стражу за 2007–2010, 2018–2021 гг.

Период	Домашний арест	Заключение под стражу
2007	205	223412
2008	88	207456
2009	146	187793
2010	668	148689
2018	17154	94843
2019	17065	92844
2020	18479	99604
2021	24107	105337

Практика четко обозначила ряд проблем, возникающих в связи с возрастающим масштабом применения рассматриваемой меры пресечения. По-прежнему остается невыясненным целый ряд моментов в правовом регулировании механизма контроля за соблюдением возложенного судом запрета на использование средств связи и сети Интернет обвиняемыми, в отношении которых в качестве меры пресечения избран домашний арест. Самое главное заключается в том, что имеет место разрыв между правовой моделью и официальной доктриной, с одной стороны, и результатами толкования и применения норм ст. 107 УПК РФ правоприменителями, с другой.

В ходе проведения исследования было установлено, что большинство подобных проблемных вопросов возникает из-за наличия пробелов в законодательстве, несовершенства технического сопровождения осуществления контроля, неурегулированности вопросов взаимодействия с другими правоохранительными органами. Так, например, со стороны дознания и следствия такое взаимодействие носит, к сожалению, уведомительный характер без учета материально-технических возможностей, и правового статуса контролирующего органа – уголовно-исполнительная инспекция (далее – Инспекция), что безусловно сказывается на результативности и качестве выполнения ими контрольной функции.

Нередко ходатайства и представления сотрудников Инспекции о допущенных нарушениях со стороны обвиняемых наложенного судом запрета, выявленных в ходе осуществления контроля, остаются без должного внимания либо вообще без реагирования со стороны следственных органов, органов дознания и судов. Не решает всех проблем правоприменительной практики и такой важнейший инструмент ее совершенствования, как постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации, в которых, по всей видимости, невозможно предусмотреть и прописать все ситуации и коллизии, возникающие при осуществлении контроля за соблюдением возложенного судом запрета на использование средств связи и сети Интернет, особенно при наличии существенных законодательных пробелов.

Кроме того, полностью не пригодны, как показали испытания, для целей контроля за соблюдением возложенного судом запрета на использование

средств связи и сети Интернет, используемые Инспекцией средства электронного мониторинга (далее – СЭМПЛ)[4].

При этом порядок осуществления контроля за нахождением подозреваемых или обвиняемых в месте исполнения меры пресечения в виде домашнего ареста и за соблюдением возложенных судом запретов подозреваемыми или обвиняемыми, в отношении которых в качестве меры пресечения избран запрет определенных действий, домашний арест или залог, утвержденный совместным приказом Минюста России № 189, МВД России № 603, СК России № 87, ФСБ России № 371 от 31 августа 2020 г. (далее – Порядок), возлагает на Инспекцию бремя по сбору материалов, подтверждающих нарушение подучетным лицом условий избрания домашнего ареста.

В данной ситуации неоценимую помощь правоохрнительным органам может оказать фоноскопическое исследование, которое позволяет произвести сравнение полученных образцов с образцами объекта, с которым предполагается установить тождество. Возможности фоноскопической экспертизы позволяют следствию успешно выявлять, раскрывать и расследовать такие преступления, как «телефонное» мошенничество, незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ, «телефонный» терроризм и т. д. Существует мнение о необходимости введения на законодательном уровне обязательной государственной фоноскопической регистрации по аналогии с дактилоскопической регистрацией.

Применительно к домашнему аресту получить образцы голоса обвиняемого можно, например, с помощью оперативно-разыскного мероприятия (далее – ОРМ) «Сбор образцов для сравнительного исследования», предусмотренного п. 3 ч. 1 ст. 6 Федерального закона от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности» (далее – ФЗ № 144-ФЗ), причем на проведение записи переговоров в ходе личных непосредственных встреч собеседников не требуется санкции суда.

Между тем, по мнению С. И. Давыдова, ФЗ № 144-ФЗ не дает ясной формулировки о возможности применения средств негласной аудиозаписи при проведении оперативно-разыскных мероприятий, а значит такие действия вторгаются в частную жизнь человека, что не допустимо исходя из требований ст. 24 Конституции Российской Федерации, которая гласит, что сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются.

Тем не менее суд по данному вопросу придерживается иного мнения, что норма ФЗ № 144-ФЗ полностью соответствует Конституции Российской Федерации. В частности, в определении Конституционного Суда Российской Федерации от 24 января 2008 г. № 104-О-О проведенные оперативным сотрудником ОРМ по негласному получению образцов голоса обвиняемой без согласия суда в ходе опроса для последующего использования его при проведении судебно-криминалистической экспертизы звукозаписи были признаны соответствующими Конституции Российской Федерации.

В другом решении Конституционного Суда Российской Федерации от 28 ноября 2017 г. № 2211-О по жалобе осужденной В. Б. Урванцевой на негласное

получение в ходе ОРМ образцов ее голоса для последующего проведения фоноскопической экспертизы Конституционный Суд Российской Федерации указал, что согласно ч. 1 ст. 202 УПК РФ недопустимо лишь получение образцов с применением методов, опасных для жизни и здоровья человека или унижающих его честь и достоинство.

Образцы голоса подучетного лица могут быть получены негласно в результате совместных действий должностных лиц органов, осуществляющих оперативно-разыскную деятельность, и сотрудников контролирующего органа или органа предварительного расследования, в производстве которого находится уголовное дело.

Согласно ст. 7 ФЗ № 144-ФЗ среди прочего основанием для проведения ОРМ является наличие возбужденного уголовного дела (п. 1), поручение следователя, дознавателя, органа дознания или определение суда по уголовным делам и материалам проверки сообщений о преступлении, находящимся в их производстве (п. 3). Аналогичная норма содержится и в УПК РФ, в соответствии с которой следователь (п. 4 ч. 2 ст. 38) и дознаватель (п. 1.1 ч. 3 ст. 41) по уголовным делам, находящимся у них в производстве, уполномочены давать органу дознания обязательные для исполнения письменные поручения о проведении ОРМ.

Наличие письменного поручения дознавателя или следователя по уголовному делу, находящемуся у него в производстве, о приведении ОРМ «Сбор образцов для сравнительного исследования» позволяет сотрудникам оперативных подразделений проводить соответствующее мероприятие, в т. ч. с использованием специальных технических средств.

Закон предоставляет сотрудникам оперативных подразделений определенную степень свободы при проведении ОРМ, который предполагает самостоятельный выбор ими тактики их проведения. Как известно, основу тактики ОРМ составляют «тактические приемы», направленные на оптимизацию условий и порядка деятельности по рациональному получению, переработке и оценке информации.

Например, образцы голоса у гр. Д. Ю. Бухарова были получены оперативными сотрудниками в условиях следственного изолятора с использованием аудиозаписывающей аппаратуры в ходе его опроса, что в дальнейшем стало предметом разбирательства в Конституционном Суде Российской Федерации [5]. Предлагаю в качестве тактического приема привлечь к данному ОРМ должностных лиц, которые не вызовут каких-либо подозрений у обвиняемого, например, дознавателя или следователя, в производстве которого находится уголовное дело, либо сотрудника Инспекции, непосредственно осуществляющего контроль за нахождением обвиняемого в месте исполнения меры пресечения в виде домашнего ареста.

Привлечение следователя или дознавателя к проведению ОРМ предполагается для получения образцов голоса обвиняемого в ходе проведения следственных действий.

Для этих целей наиболее оптимальным следственным действием является дополнительный допрос обвиняемого, предусматривающий ответы обвиняемого на поставленные вопросы дознавателя или следователя при этом вопросы

могут корректироваться в зависимости от ответов обвиняемого. Данный метод получения образцов голоса требует крайне внимательного отношения к составлению вопросов для предстоящего допроса для того, чтобы соблюсти баланс между обстоятельствами уголовного дела, требующими выяснения, и текстом, необходимым для проведения фоноскопического исследования, к которому предъявляются определенные требования, чтобы не вызвать преждевременное подозрение у обвиняемого о реальной цели проводимого следственного действия. В частности, по используемой методике образцы голоса для фоноскопического исследования в обязательном порядке должны содержать смычные согласные звуки, при артикуляции которых органы речи находятся в таком положении, что поток воздуха из легких полностью блокируется с помощью смычки, создаваемой в полости рта или в гортани (например, слова коррупция, полиция, презумпция и т. д.).

В данном случае неоценимую помощь в подготовке вопросов для предстоящего ОРМ, завуалированного под дополнительный допрос обвиняемого, может оказать эксперт-фоноскопист.

Как сказано выше, получение образцов голоса обвиняемого возможно и с привлечением сотрудника Инспекции, непосредственно осуществляющим контроль за обвиняемым в месте исполнения домашнего ареста. В этом случае следует руководствоваться п. 12 Порядка, если проводится первая беседа с обвиняемым, или п. 30, которым предусмотрено получение объяснения от обвиняемого.

Аудиозапись с образцами голоса обвиняемого на электронном носителе предоставляется дознавателю или следователю в порядке, предусмотренном ч. 3 ст. 11 ФЗ № 144-ФЗ и Инструкцией о порядке представления результатов оперативно-разыскной деятельности органу дознания, следователю или в суд, утвержденной приказом МВД России № 776, Минобороны России № 703, ФСБ России № 509, ФСО России № 507, ФТС России № 1820, СВР России № 42, ФСИН России № 535, ФСКН России № 398, СК России № 68 от 27 сентября 2013 г.

Как справедливо отметил Конституционный Суд Российской Федерации в решении от 28 ноября 2017 г. № 2211-О, результаты ОРМ не являются доказательствами, а лишь сведениями об источниках тех фактов, которые, будучи полученными с соблюдением требований закона, могут стать доказательствами только после закрепления их надлежащим процессуальным путем, а именно на основе соответствующих норм УПК РФ.

Более того, по нашему мнению, обязательным условием проведения данного ОРМ является запрет на использование полученных таким способом сведений в качестве доказательств по уголовному делу, т. к. они прежде всего направлены не на получение доказательств по уголовному делу, а на обеспечение контроля за соблюдением запрета на использование средств связи и сети Интернет.

Таким образом, полученные в результате ОРМ образцы голоса обвиняемого могут быть использованы для отождествления с другими образцами объекта, например, голосом абонентских номеров подвижной радиотелефонной связи, выходившими в эфир с места исполнения домашнего ареста.

Здесь мы сталкиваемся с еще одной проблемой – как получить образцы объекта, с которым предполагается установить тождество, т. е. записать телефонный разговор обвиняемого. Решить данную задачу позволяют специальные технические средства, предназначенные для негласного получения информации.

Между тем согласно ст. 2 ФЗ № 144-ФЗ оперативно-разыскная деятельность решает задачи, связанные с выявлением, предупреждением, пресечением и раскрытием преступлений, а также выявлением и установлением лиц, их подготавливающих, совершающих или совершивших (абз. 2); осуществлением розыска лиц, скрывающихся от органов дознания, следствия и суда, уклоняющихся от уголовного наказания, а также розыска без вести пропавших (абз. 3); добытием информации о событиях или действиях (бездействиях), создающих угрозу государственной, военной, экономической, информационной или экологической безопасности Российской Федерации (абз. 4); установлением имущества, подлежащего конфискации (абз. 5).

Для решения вышеуказанных задач ФЗ № 144-ФЗ наделяет оперативные подразделения органов, перечисленных в ст. 13 (МВД России, ФСБ России, ФТС России и т. д.), в т. ч. и ФСИН России, правом на проведение ОРМ.

Следует подчеркнуть, что данный закон (ч. 4 ст. 13) запрещает вышеуказанным органам при решении возложенных на них задач выходить за пределы своих полномочий, установленных законодательными актами Российской Федерации.

Перечень оснований для проведения ОРМ значителен и приведен в ст. 7 ФЗ № 144-ФЗ, в частности:

- возбужденного уголовного дела (п. 1);
- сведений у органов, осуществляющих оперативно-разыскную деятельность, о признаках подготавливаемого, совершаемого или совершенного противоправного деяния и лицах, его подготавливающих, совершающих или совершивших, при отсутствии достаточных поводов и оснований для возбуждения уголовного дела (подп. 1 п. 2);
- сведений о событиях или действиях (бездействии), создающих угрозу государственной, военной, экономической, информационной или экологической безопасности страны (подп. 2 п. 2);
- сведений о лицах, скрывающихся от органов дознания, следствия и суда или уклоняющихся от уголовного наказания (подп. 3 п. 2);
- сведений о лицах, без вести пропавших и об обнаружении неопознанных трупов (подп. 4 п. 2);
- поручение следователя, дознавателя, органа дознания или определение суда по уголовным делам и материалам проверки сообщений о преступлении, находящимся в их производстве (п. 3).

В соответствии с нормой закона (абз. 2 ст. 8 ФЗ № 144-ФЗ) проведение ОРМ, которые ограничивают конституционные права человека и гражданина, в т. ч. на тайну телефонных переговоров и иных сообщений, передаваемых по сетям электрической связи, допускается исключительно на основании судебного решения.

Согласно правовой позиции, сформулированной Конституционным Судом Российской Федерации в определении от 2 октября 2003 г. № 345-О, информацией, составляющей охраняемую Конституцией Российской Федерации и действующими на территории Российской Федерации законами тайну телефонных переговоров, считаются любые сведения, передаваемые, сохраняемые и устанавливаемые с помощью телефонной аппаратуры, включая данные о входящих и исходящих сигналах соединения телефонных аппаратов конкретных пользователей связи (детализация переговоров), а для доступа к указанным сведениям органам, осуществляющим оперативно-разыскную деятельность, необходимо получение судебного решения.

Более того, в определении Верховного Суда Российской Федерации от 29 августа 2018 г. № 308-КГ18-8447 по делу № А53-18685/2017 отмечено, что ограничение конституционного права на тайну связи допускается только на основании судебного акта и исключительно при осуществлении органами, осуществляющими оперативно-разыскную деятельность или обеспечение безопасности Российской Федерации, своих функций.

Однако все же закон позволяет в виде исключения в течение непродолжительного периода времени (48 ч) проводить ОРМ, ограничивающие конституционные права человека и гражданина, без судебного решения на основании мотивированного постановления одного из руководителей органа, осуществляющего оперативно-разыскную деятельность, в частности, в случаях, не терпящих отлагательства и могущих привести к совершению тяжкого или особо тяжкого преступления, а также при наличии данных о событиях и действиях (бездействии), создающих угрозу государственной, военной, экономической, информационной или экологической безопасности страны. Законодателем установлены предельно короткие сроки на уведомление суда о проведении неотложных ОРМ – 24 ч и получение судебного решения – 48 ч. Нарушение указанных сроков влечет за собой прекращение их проведения.

Уведомление суда в течение 48 ч. требуется по закону (ч. 6 ст. 8 ФЗ № 144-ФЗ) и в случае прослушивания переговоров, ведущихся с телефонов, принадлежащих лицам, давшим на то письменное согласие или разрешение, при возникновении угрозы их жизни, здоровью и собственности.

Кроме того, ч. 4 ст. 8 ФЗ № 144-ФЗ допускает прослушивание телефонных и иных переговоров лишь в отношении лиц, подозреваемых или обвиняемых в совершении преступлений средней тяжести, тяжких или особо тяжких, а также лиц, которые могут располагать сведениями об указанных преступлениях.

В соответствии со ст. 6 ФЗ № 144-ФЗ ОРМ, связанные со снятием информации с технических каналов связи, проводятся с использованием оперативно-технических сил и средств органов федеральной службы безопасности, органов внутренних дел в порядке, определяемом межведомственными нормативными актами или соглашениями между органами, осуществляющими оперативно-разыскную деятельность. Запрещается проведение ОРМ и использование специальных и иных технических средств, предназначенных (разработанных, приспособленных, запрограммированных) для негласного получения информации, не уполномоченными на то ФЗ № 144-ФЗ физическими и юридическими лица-

ми. Перечень видов специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации в процессе осуществления оперативно-разыскной деятельности, устанавливается Правительством Российской Федерации.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 марта 2000 г. № 214 «Об утверждении положения о ввозе в Российскую Федерацию и вывозе из Российской Федерации специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации, и списка видов специальных технических средств, предназначенных для негласного получения информации, ввоз и вывоз которых подлежат лицензированию» к таким видам относятся «Специальные технические средства для негласного перехвата и регистрации информации с технических каналов связи».

Таким образом, исходя из положений ст. 6 ФЗ № 144-ФЗ получение образцов голоса, информации об IMSI номерах sim-карт и IMEI номерах сотовых телефонов обвиняемых, в т. ч. находящихся под домашним арестом, возможно лишь при подключении специальных технических средств, предназначенные для негласного получения информации, к техническим каналам связи, т. е. при наличии соответствующего судебного решения.

В настоящий момент для привлечения сотрудников оперативных служб к рассматриваемой деятельности, тем более что подобная практика существовала до передачи контрольных функций за домашним арестом ФСИН России (до 2011 г.), невозможно без внесения изменений в ФЗ № 144-ФЗ.

В качестве весомого аргумента в пользу привлечения сотрудников оперативных подразделений, органов осуществляющих оперативно-разыскную деятельность, к решению задач контроля следует отметить совпадение некоторых задач, решаемых при осуществлении оперативно-разыскной деятельности и избрании соответствующей меры пресечения. Например, не допустить совершение новых преступлений, обеспечить безопасность участников уголовного судопроизводства и сохранность собранных по уголовному делу доказательств.

В связи с этим представляется целесообразным внести дополнение в ст. 7 ФЗ № 144-ФЗ «Основания для проведения оперативно-розыскных мероприятий», позволяющее проводить весь комплекс ОРМ, предусмотренных ст. 6 ФЗ № 144-ФЗ «Оперативно-розыскные мероприятия», в целях осуществления контроля за соблюдением обвиняемым запрета на использование средств связи и сети Интернет, при избрании в отношении него запрета определенных действий, залога или домашнего ареста.

Судья одновременно с применением запрета определенных действий, залога или домашнего ареста и установлением запрета на использование средств связи и сети Интернет может решить вопрос о подключении к техническим каналам связи для контроля за ведением обвиняемым переговоров с использованием средств связи. Более того, избирая меру пресечения и применяя запрет на ведение переговоров с использованием любых средств связи и использование сети Интернет, судья должен одновременно разрешать и проведение ОРМ, предусмотренных ст. 6 ФЗ № 144-ФЗ, как того требует ст. 23 Конституции Российской Федерации.

Положения ч. 2 ст. 23 и ч. 1 ст. 24 Конституции Российской Федерации предусматривают, что каждый гражданин имеет право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений, а ограничение данных прав допускается только на основании судебного решения. Судебный контроль, таким образом, отнесен Конституцией Российской Федерации к числу гарантий, препятствующих необоснованным ограничениям такого права человека и гражданина, как право на тайну телефонных переговоров.

Для снятия информации с технических каналов связи для целей осуществления контроля за соблюдением обвиняемым судебного запрета на использование средств связи и сети Интернет потребуется дополнение ст. 7 ФЗ № 144-ФЗ п. 9: «9. Судебное решение о возложении на подозреваемого или обвиняемого запрета использовать средства связи и информационно-телекоммуникационную сеть Интернет, принятое в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации».

Предлагаемые новеллы, возможно, позволят в определенной степени решить обозначенную проблему.

Список литературы

1. Жилиев Р. М. Снова возвращаясь к проблеме применения альтернативных заключению под стражу мер пресечения // Проблемы и перспективы уголовной юстиции : сборник статей. М., 2020. С. 83–87.
2. Форма статистической отчетности СЭМПЛ УИИ «Электронный мониторинг» (сведения о нарушениях подконтрольных лиц и оборудовании) за 2018–2021 г. // АИС «Статистика УИС».
3. Раздел I формы статистической отчетности ФСИН-1 «Сведения о количестве учреждений, исполняющих уголовные наказания в виде лишения свободы, СИЗО и характеристике содержащихся в них лиц» за 2018–2021 г. // АИС «Статистика УИС».
4. Жилиев Р. М., Абидов А. А., Сижажев Р. Ю. Протокол экспериментальных исследований по научно-исследовательской работе «Технологии контроля и ограничения использования сотовой связи и сети Интернет подозреваемыми и обвиняемыми, в отношении которых избрана мера пресечения в виде домашнего ареста». Нальчик : НИИ ФСИН России, УФСИН России по Кабардино-Балкарской Республике, 2021. 38 с.
5. Определение Конституционного Суда Российской Федерации от 24 января 2008 г. № 104-О-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Бухарова Дмитрия Юрьевича на нарушение его конституционных прав ч. 4 ст. 21, ст.ст. 84, 86 и 89 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации и ст.ст. 2 и 6 ФЗ „Об ОРД”» // СПС «КонсультантПлюс».

Захарова В. О.¹,

*заведующий кафедрой предварительного расследования
факультета повышения квалификации
Московской академии Следственного комитета
Российской Федерации,
кандидат юридических наук, доцент*

Заболотский Р. И.²,

*следователь по особо важным делам
следственного отдела по г. Подольск
ГСУ СК России по Московской области*

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОЙ РЕГЛАМЕНТАЦИИ ДОПРОСА СПЕЦИАЛИСТА

Взаимодействие следователя со специалистом имеет важное значение на всех этапах предварительного следствия, начиная с осмотра места происшествия и получения образцов для сравнительного исследования на стадии проверки сообщения о преступлении. В уголовно-процессуальном законодательстве также выделен ряд следственных действий, в которых участие специалиста обязательно: осмотр трупа; осмотр места происшествия, обыск и выемка, при которых производится изъятие цифровых носителей информации и (или) копирование информации с цифровых носителей информации.

В указанных следственных действиях роль специалиста, а также порядок его участия на предварительном следствии закреплены положениями ст.ст. 58, 71, 80, 164.1, 168 УПК РФ. Компетенция специалиста законодательно закреплена в ч. 1 ст. 58 УПК РФ, из которой следует, что специалист привлекается для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств в исследовании материалов уголовного дела, для постановки вопросов эксперту, а также для разъяснения сторонам и суду вопросов, входящих в его профессиональную компетенцию.

В соответствии с ч. 2 ст. 74 УПК РФ, в качестве доказательств по уголовному делу допускаются показания специалиста.

Так, в соответствии с ч. 7 ст. 186 УПК РФ, в ходе прослушивания фонограммы следователь вправе привлечь специалиста, при этом не конкретизирована роль специалиста в осмотре фонограммы и не конкретизированы границы его участия, поскольку видится несколько возможных вариантов функционала специалиста в данном следственном действии:

– специалист в области работы с акустической информацией, имеющий опыт производства фоноскопических экспертиз, а также познания в области лингвистики может высказать свое мнение относительно дословного содержания речи, запечатленной на фонограмме;

¹ © Захарова В. О., 2022.

² © Заболотский Р. И., 2022.

- специалист в области компьютерных технологий может по результатам осмотра цифрового файла высказать свое мнение относительно устройства, при помощи которого произведена звукозапись;

- специалист с опытом работы с цифровыми аудиофайлами может на программном уровне повысить качество аудиозаписи, снизить акустические шумы, мешающие восприятию речевой информации.

Согласно п. 1 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 (ред. от 29.06.2021) «О судебной экспертизе по уголовным делам», если проведение исследования не требуется, то возможно привлечение к участию в судебном разбирательстве специалиста в порядке, предусмотренном ч.ч. 3, 4 ст. 80 УПК РФ.

Вышеизложенные виды использования специальных знаний в конкретном примере не являются исчерпывающими и могут быть расширены в зависимости от задач, поставленных перед специалистом, а также с учетом особенностей фонограммы. При этом у правоприменителя может возникнуть вопрос – какие задачи, поставленные перед специалистом, могут быть решены в ходе производства следственного действия, а какие требуют производства исследований, применения экспертных методов, т. е. могут быть решены только путем производства экспертизы. Также при решении данного вопроса необходимо определить, что является исследованием, в каких случаях участия специалиста недостаточно и необходимо производство судебной экспертизы.

Необходимо детализировать законодательно закрепленное разграничение допроса специалиста и производства экспертизы, в т. ч. ввести в УПК РФ разъяснение значения понятия «исследование».

Также, на наш взгляд, необходимо верифицировать компетенцию специалиста, который принимает участие в следственных действиях, путем допроса его по сведениям, имеющим значение для оценки компетенции и приобщения к протоколам следственных действий документов, подтверждающих компетенцию специалиста. При этом необходимо разграничивать формальную и реальную компетенции путем истребования документов не только об образовании, но и о факте наличия опыта в необходимой области, сведениях об осуществлении трудовой деятельности в области специальных знаний, по обстоятельствам использования которых будет производиться допрос.

Так, в ходе расследования уголовного дела № 116406 следователем назначено специальное экстрасенсорное судебное исследование (с ссылками на ст.ст. 38, 58 и 168 УПК РФ), и в постановлении указано обоснование назначения данного исследования «для закрепления собранной доказательственной базы». Данное исследование поручено не конкретному специалисту, без надлежащего разъяснения уголовной ответственности по ст. 307 УК РФ, а руководителю центра правовой и психологической помощи в экстремальных ситуациях М. Виноградову, при этом фактически исследования проводились иными специалистами. На наш взгляд, такое заключение специалистов (фактически оформленное письмом из вышеуказанного центра) не может являться доказательством по уголовному делу и не должно приниматься при оценке доказательств в качестве сведений, имеющих значение для оценки других доказательств. Сведения,

полученные по результатам такого исследования, могут иметь значение лишь в качестве информации ориентирующего характера, но не учитываться при принятии процессуальных решений.

Допрос специалиста как способ оценки и проверки заключения эксперта, на наш взгляд, уступает производству повторной судебной экспертизы, поскольку специалист не может произвести повторное исследование или иные исследования, необходимые для оценки заключения эксперта. Однако показания специалиста относительно содержания заключения эксперта могут являться основанием для назначения повторной судебной экспертизы [1, с. 21–24].

Допрос специалиста, ранее принимавшего участие в следственных действиях, тактически целесообразен когда специалисту, обладающему идеальными следами об обстоятельствах, имеющих значение для следствия, для решения поставленных перед ним задач необходимо время на изучение литературы, руководств по эксплуатации, либо его заявления и замечания на протокол следственного действия обширны и не могут быть в полном объеме изложены в ходе или сразу после производства следственного действия.

Л. В. Лазаревой отмечено, что хотя участие специалиста в судебном производстве и закреплено в ст.ст. 251 и 270 УПК РФ, в уголовно-процессуальном законодательстве отсутствуют нормы, регламентирующие порядок допроса специалиста в суде. На практике судьи стараются не прибегать к допросу специалиста, а заменять его либо назначением дополнительной экспертизы, либо допрашивают специалиста в качестве свидетеля [2, с. 90–94].

Так, согласно п. 17 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 19 декабря 2017 г. № 51 «О практике применения законодательства при рассмотрении уголовных дел в суде первой инстанции (общий порядок судопроизводства)» допрос специалиста проводится по правилам допроса свидетеля и с разъяснением специалисту его прав и ответственности, предусмотренных ст. 58 УПК РФ. Таким образом, фактически имеет место смешение прав и обязанностей специалиста и свидетеля, слияние их процессуальных статусов.

Допрос специалиста на стадии предварительного следствия хоть и предусмотрен УПК РФ, но не урегулирован. В связи с чем, действуя по аналогии, следователи и дознаватели на стадии предварительного расследования, допрашивая специалиста, иногда оформляют данное следственное действие путем составления протокола допроса свидетеля, что, на наш взгляд, также неверно и при допросе специалиста необходимо составлять протокол допроса с разъяснением в данном документе прав и обязанностей, применимых именно к специалисту [3, с. 171–174].

По результатам изучения более 150 уголовных дел, находящихся в производстве городских следственных отделов ГСУ СК России по Московской области установлено, что специалист на стадии предварительного следствия допрашивался следователями лишь четыре раза, из числа данных допросов два – оформлены протоколом допроса специалиста, еще два – протоколом допроса свидетеля. Допрос специалиста следователями проводится редко, в т. ч. в связи с тем, что в определенных случаях привлечение специалиста к участию в следственных действиях обусловлено определенными трудностями, среди которых:

- необходимость поиска специалиста с надлежащей компетенцией;
- отсутствие специалиста в необходимой области знаний на территории обслуживания следственного подразделения;
- нежелание специалиста принимать участие в уголовном процессе в связи с отсутствием свободного времени, а также по иным причинам;
- нежелание следователя оформлять документы, связанные с оплатой труда специалиста;
- отсутствие практики привлечения специалистов для участия в следственных действиях (за исключением специалистов, без которых недопустимо производство ряда следственных действий, например, осмотр трупа, изъятие цифровых носителей информации).

Также законодателем не определено, может ли участвовать специалист в дальнейшем производстве по уголовному делу в статусе специалиста, если он допрошен по уголовному делу по обстоятельствам производства следственных действий, поскольку в допросе ему могут быть поставлены как вопросы, ответы на которые требуют специальных знаний, так и вопросы о порядке производства следственного действия, упаковки вещественных доказательств, поведении иных участников следственного действия, участии понятых и т. д., т. е. вопросы, ответы на которые относятся по своей природе к показаниям свидетеля, и ответы на которые не требуют применения специальных знаний.

Хотелось бы отметить, что, на наш взгляд, целесообразно ввести в УПК РФ право на ознакомление специалиста с разрешения следователя (или дознавателя) с материалами уголовного дела. Эта необходимость обусловлена тем, что следователь, не обладая специальными знаниями, не всегда может определить какие сведения нужны специалисту для ответа на поставленные перед ним вопросы.

Список литературы

1. Захарова В. О. Допрос эксперта: рекомендации и ошибки // Российский следователь. 2020. № 5.
2. Лазарева Л. В. Проблемы использования специальных знаний в судебном производстве по уголовным делам // Уголовное право. 2009. № 3.
3. Захарова В. О. О следственных ошибках, связанных с участием свидетеля в расследовании уголовного дела // Проблемы экономики и юридической практики. 2020. Т. 16. № 1.

Зиганшин М. Н.¹,

*старший преподаватель кафедры криминалистики
Уфимского юридического института МВД России*

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АВТОТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Интенсивное увеличение количества автомобильного транспорта на дорогах приводит к постоянному увеличению объема производства автотехнических экспертиз в системе МВД России, в связи с чем возникает острая потребность уменьшения трудозатрат экспертов-автотехников, для сокращения сроков выполнения экспертиз и повышения объективности экспертных исследований, что в свою очередь вызывает необходимость использовать современное компьютерное программное обеспечение для исследования обстоятельств дорожно-транспортных происшествий.

В процессе дорожного движения водители автомобилей зачастую отступают от требований тех пунктов Правил дорожного движения, которые регламентируют скорость движения, порядок совершения обгона и встречного разъезда, в результате чего создается аварийная ситуация. Следует отметить, что дорожно-транспортное происшествие представляет собой результат одномоментного стечения человеческого, технического и природного факторов, т. е. нарушение Правил дорожного движения водителем конкретного транспортного средства, произошедшее на определенном участке дороги и в фактически сложившихся погодных условиях [1, с. 18].

Также важно отметить, что каждое дорожно-транспортное происшествие уникально, несмотря на кажущуюся однотипность механизмов и обстоятельств событий. Например, механизм столкновения транспортных средств формируется из процесса зарождения аварийной ситуации, вызванной в большинстве случаев изменением направления движения одного из транспортных средств, их последующего сближения вплоть до непосредственного контакта, сопровождающегося, как правило деформациями деталей и последующим перемещением к месту конечной остановки.

Исходя из содержания механизма столкновения транспортных средств наиболее важными задачами при расследовании данной категории уголовных дел являются определение траектории их движения непосредственно перед столкновением, установление угла взаимного расположения транспортных средств в момент столкновения и расположение места их первоначального контакта, относительно границ проезжей части дороги, что в свою очередь является важным обстоятельством для установления факта виновности того или иного участника происшествия [2, с. 56].

Для установления вышеперечисленных обстоятельств, проводится транспортно-трасологическая экспертиза, в ходе которой экспертом могут быть также установлен факт движения или неподвижности одного из транспортных средств, степень повреждения деталей, контактировавших между собой.

¹ © Зиганшин М. Н., 2022.

В процессе транспортно-трассологической экспертизы в качестве исходных данных изучаются материальные следы, образованные непосредственно на транспортных средствах, дорожные карты и протоколы со схемами осмотра места происшествия на бумажном носителе, фотоснимки и видеоматериалы на цифровом носителе и т. д.

В свою очередь достоверность и достаточность предоставленных на исследование исходных данных напрямую зависит от лица, производящего осмотр места дорожно-транспортного происшествия, а эксперту зачастую приходится разграничивать, обнаруженные следы и механические повреждения на транспортных средствах, поскольку они могли образоваться как в процессе столкновения самих транспортных средств в рассматриваемом дорожно-транспортном происшествии, так и при других обстоятельствах.

В процессе фиксации следовой информации в протоколе необходимо подробно указывать расположение размеры и форму всех следов, поскольку именно место начала образования следов скольжения колес, заблокированных в результате деформации кузова при столкновении транспортных средств широко используются для точного определения места столкновения. По следам скольжения в ходе проведения транспортно-трассологической экспертизы устанавливаются такие криминалистически значимые обстоятельства рассматриваемого события, как направление и траектория движения транспортных средств в отдельные моменты происшествия, а также место первоначального столкновения и угол взаимного расположения транспортных средств в момент первоначального контакта.

В настоящее время в экспертную практику исследования дорожно-транспортных происшествий стали все активно внедряться компьютерные программы, с помощью которых на основании предоставленных исходных данных проводится моделирование ситуаций и реконструкция событий происшествий, что дает возможность повысить эффективность и достоверность экспертных исследований. Современные компьютерные программные комплексы позволяют эксперту-автотехнику в процессе реконструкции событий учесть много технических параметров (например, влияние электронных систем ABS, ESP, жесткость элементов кузова автомобиля и т. п.), в результате чего уменьшается погрешность расчетов, что положительно влияет на объективность выводов.

Наиболее широкое применение в структуре экспертно-криминалистических подразделений МВД России получил графический редактор «Auto-Graf», с помощью которого составляются масштабные схемы дорожно-транспортных происшествий и могут моделироваться ситуации происшествия.

Графический редактор «Auto-Graf» отвечает общепринятым нормам по работе с графическими объектами и учитывает требования, которые ставятся перед экспертизой, с помощью программы снижаются затраты труда эксперта при построении схем, повышается их точность и улучшается наглядность результатов проведенного исследования.

Программа содержит большую базу технических характеристик современных автомобилей, тут же имеется техническая возможность вносить по шаблону дополнительные модели отсутствующих в базе транспортных средств. Кро-

ме того, в программе присутствуют макеты дорожных знаков и линий разметки, а также макеты типичных архитектурных элементов обстановки на месте дорожно-транспортных происшествий (дома и строения, светофоры и столбы, деревья и кустарники, пешеходы в разных положениях и т. д.). Также в составе программы имеются шаблоны различных видов перекрестков, с помощью которых эксперт-автотехник имеет возможность за минимальное время сформировать перекресток любой конфигурации с необходимыми объектами и обстановкой. Для пользователя программа проста в работе, легка в освоении и не требует специального обучения, тем не менее в значительной мере повышает наглядность и достоверность экспертных исследований [3, с. 42].

Наряду с графическими редакторами в экспертной практике используется также современный программный комплекс «CARAT», который позволяет проводить моделирование движения транспортных средств на разных стадиях происшествия. Кроме того, с его помощью проводятся вычисления параметров движения в динамическом режиме (с учетом внешних сил, действующих на автомобиль), а также в кинематическом режиме (с учетом только параметров движения).

Комплекс позволяет моделировать механизм взаимодействия транспортных средств неограниченное количество раз, при этом моделирование может выполняться в двухмерном или трехмерном изображении, с возможностью выражать результаты расчетов в виде графических диаграмм соотношения расстояний со временем, а также изменением скоростей движения.

Одной из полезных функций комплекса «CARAT» является возможность учитывать в процессе моделирования механизма происшествия наличие в конструкции тормозного привода автомобиля антиблокировочной системы. Кроме того, он позволяет задать в виде функций времени угол поворота рулевого колеса, силу давления на педаль тормозной системы и положения педали акселератора. В динамическом режиме движения автомобиля комплекс учитывает внешние силы, которые действуют на колеса автомобиля, в зависимости от поверхности дорожного покрытия и влияние на поверхность кузова аэродинамической составляющей.

Также широкое распространение в России получил программный комплекс «PC-Crash», который функционально предназначен для экспертного моделирования и реконструкции механизма дорожно-транспортных происшествий, а также деформации транспортных средств и также телесных повреждений на теле человека.

В программном комплексе «PC-Crash» для моделирования дорожно-транспортных происшествий применяются такие виды расчетов как, импульсно-толчкообразная модель, модель удара на основе жесткости конструкции кузова автомобиля, простую кинематическую модель и кинетическую модель для имитации траектории движения [2, с. 72].

В свою очередь для использования компьютерных программных комплексов в процессе производства автотехнических экспертиз требуется значительное количество достоверных исходных данных, получение которых как правило напрямую связана со всесторонним изучением и полнотой фиксации обстановки на месте дорожно-транспортного происшествия.

Важно отметить, что применение технических средств фиксации должно осуществляться по правилам криминалистической фотосъемки.

В связи этим, применение беспилотных летательных аппаратов оборудованных цифровой камерой с высоким разрешением позволяет производить фото- и видеосъемку обстановки места дорожно-транспортного происшествия в кратчайшие сроки, на современном уровне и получать высококачественные фотоснимки, а при соблюдении правил криминалистической фотографии, т. е. использовании в момент съемки мерного объекта, сопоставимого по размерам с шириной проезжей части, обеспечит возможность использования полученных фотоснимков в качестве неоспоримого доказательства по уголовному делу наряду с протоколом осмотра места происшествия.

Зачастую в рамках расследования уголовного дела по дорожно-транспортному преступлению, связанному со столкновением транспортных средств, целесообразно производить реконструкцию момента столкновения в ходе которого по зафиксированному расположению обнаруженных на поверхности дороги следов шин столкнувшихся транспортных средств, следователь имеет возможность экспериментальным путем установить фактическое расположение транспортных средств относительно друг друга и границ проезжей части в момент их первоначального контакта. В таком случае, возникает необходимость проведения следственного действия с использованием транспортных средств, участвовавших в дорожно-транспортном происшествии.

Безусловно, что реконструкция события на основе имеющейся следовой информации с участием аварийных транспортных средств непосредственно на месте дорожно-транспортного происшествия и сразу после завершения осмотра места преступления повышает достоверность и эффективность самого следственного действия, а также сокращает время расследования. Но в связи с тем, что поведение следственных действий на места дорожно-транспортного происшествия зачастую нарушает работу транспортной инфраструктуры, а реконструкция событий с использованием аварийных транспортных средств требует значительных технических и финансовых ресурсов становится актуальным использование современных компьютерных программных комплексов для моделирования дорожно-транспортных происшествий. Их использование позволяет улучшить качество проведения автотехнической экспертизы и существенно повышает достоверность выводов эксперта-автотехника.

Список литературы

1. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий в примерах и задачах : учебное пособие / [Ю. Я. Комаров и др.]. М. : Горячая линия – Телеком, 2012.
2. Независимая техническая экспертиза транспортных средств / [С. А. Дорофеев и др.]. М. : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2016.
3. Аземша С. А., Галушко В. Н., Скирковский С. В. Проверка адекватности компьютерных программ моделирования дорожно-транспортного происшествия // Вестник Белорусского государственного университета транспорта: Наука и транспорт. 2014. № 1 (28).

Злобин С. Г.¹,

преподаватель кафедры оружейведения и трасологии

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

О ПРОБЛЕМЕ УСТАНОВЛЕНИЯ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ОБЪЕКТА К СПИСАННОМУ ОРУЖИЮ В РАМКАХ СУДЕБНО-БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Списанное оружие, как изделие по своей сущности – известно мировому сообществу как деактивированное огнестрельное оружие (deactivated firearms, deactivated weapons, etc), в тоже время это понятие существует исключительно в правовом поле Российской Федерации и своим уникальным наименованием обязано ее законодательным органам. Мнение о некорректности такого наименования неоднократно находило свое отражение в работах ученых-криминалистов областью научных интересов которых является судебная баллистика [1; 2; 3; 4]. Однако, проблематика таких объектов, не ограничивается полем понятийно-терминологического аппарата российского права.

Одной из задач судебно-баллистической экспертизы неидентификационного характера является классификационная, при решении которой объект исследования необходимо отнести к известному общепринятому классу (свойства объекта заранее предопределены свойствами этого класса) [5, с. 19]. При проведении судебно-баллистического исследования списанного оружия неоднозначность встречает эксперта «у порога входной двери». Для решения вопроса, формулирующегося органами предварительного расследования как: «Относится ли представленный на экспертизу объект к огнестрельному оружию?», на основании ответа которого будет приниматься решение о возбуждении уголовного дела либо его квалификация, необходимо решить задачу по установлению его модели промышленного образца, которая в свою очередь решается путем применения метода сравнения, сопоставляя ранее установленные характеристики исследуемого объекта с данными информационно-справочных источников, натурными коллекциями. Так, в случае отсутствия в распоряжении эксперта информационно-справочной литературы с необходимыми данными о моделях списанного оружия, аналогичных образцов в натурной коллекции, а также сертификационных листов, имеет место возможность запросить у инициатора экспертизы представить для сравнительного исследования аналогичную модель списанного оружия, сравнением с которым, оценив конструктивные элементы и признаки, возможно установить принадлежность объекта к конкретной модели списанного оружия.

Однако, на практике реализовать такую задачу фактически не представляется возможным, не только ввиду неимения в распоряжении эксперта информационно-справочной литературы с необходимыми данными о моделях списанного оружия, аналогичных образцов в натурной коллекции, сертификационных

¹ © Злобин С. Г., 2022.

лишков, сравнительных образцов, но и отсутствия единого научно-методического подхода к такому вопросу. Списанное оружие специфичный объект. Оно изначально изготавливается как огнестрельное оружие с соответствующим целевым назначением, затем подвергаясь внесению конструктивных изменений в основные части, меняет его. Причем некоторые образцы могут подвергаться неоднократной смене целевого назначения, примером могут служить:

– списанный охолощенный пистолет «Z75 СО», изготовленный из ООП «Z75», которое в свою очередь изготовлено из сигнального пистолета «Kimar mod. 75» (Италия);

– списанный охолощенный револьвер «ТАУРУС СО», изготовленный из ООП «ТАУРУС», которое в свою очередь изготовлено из сигнального револьвера «EKOL Viper 2,5» (Турция) [6, с. 23].

Согласно законодательству Российской Федерации, оружие, изготавливаемое на ее территории и импортируемое, обязано пройти процедуру сертификации на соответствие предъявляемым к ним требованиям. Организация, проводящая сертификацию наделена функцией по подтверждению смены целевого назначения, заключением (сертификатом) которого дает основания для дифференциации его от огнестрельного оружия (в случае успешного прохождения соответствующих испытаний) в правовом поле.

Результатом чего, при проведении судебно-баллистического исследования списанного оружия, является неоднозначность при установлении целевого назначения объекта и как следствие, мы можем наблюдать противоположные выводы в отношении одного и того же объекта.

Положительное влияние на рассматриваемую проблематику окажет стандартизация судебно-экспертной деятельности, которая позволит обеспечить единые требования к компетентности судебных экспертов и научно-методическому подходу к экспертной практике судебно-экспертных учреждений, независимо от их организационно-правовой формы [7, с. 17].

Список литературы

1. Kokin A. V. Forensic examination of written off firearms, their parts and weapons recovered on their basis // *Forensic Examination*. 2014. № 3 (39). P. 53–64.
2. Кокин А. В., Мартынико́в Н. В. Проблемы нормативного регулирования оборота макетов массогабаритных стрелкового огнестрельного оружия и их экспертного исследования // *Судебная экспертиза*. 2012. № 2 (30). С. 28–35.
3. Латышов И. В. Концептуальные основы судебно-баллистической диагностики : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.12. Волгоград, 2016. 475 с.
4. Коровкин Д. С. Проблемные вопросы исследования списанного огнестрельного оружия, копий и реплик антикварного огнестрельного оружия // *Криминалистика и судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее* : сборник статей. СПб. : Санкт-Петербургский университет МВД России, 2017. С. 8–13.
5. Кокин А. В., Ярмач К. В. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2018.

6. Информационное письмо ЭКЦ МВД России от 15 июля 2021 г. № 37/6-11821.
7. Кокин А. В. Стандартизация и аккредитация как перспективы развития судебной экспертизы // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2017. № 1-2.
8. Кокин А. В. Концептуальные основы криминалистического исследования нарезного огнестрельного оружия по следам на пулях. М. : Щит-М, 2013. 191 с.
9. Демин К. Е. К вопросу становления и развития судебной баллистики как подотрасли криминалистического оружиеведения // Теоретико-методологические и прикладные аспекты социальных институтов права, экономики, управления и образования : сборник статей. Красково : Перо, 2016. С. 363–367.
10. Кокин А. В. Очерки судебной баллистики. М. : Юрлитинформ, 2017. 208 с.
11. Кокин А. В., Лихачев А. С., Качан В. Н. Методика решения экспертного вопроса об отнесении деталей и сборочных единиц ручного огнестрельного оружия к основным частям : методические рекомендации. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019. 20 с.
12. Методика установления принадлежности объекта к огнестрельному оружию. М. : ГУ ЭКЦ МВД России, 2000. 12 с.
13. Кудряшов Д. А. К вопросу об особенностях интеграции экспертных технологий при производстве судебно-баллистических экспертиз // Национальные и международные тенденции и перспективы развития судебной экспертизы : сборник докладов. – Нижний Новгород : Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет имени Н.И. Лобачевского, 2021. С. 177–182.

Зубакин В. А.¹,
*старший эксперт отделения
(по обслуживанию Ленинского района)
ЭКО МУ МВД России «Красноярское»*

СОВРЕМЕННАЯ ЗАРУБЕЖНАЯ ЭКСПЕРТНАЯ ПРАКТИКА В ОБЛАСТИ ПОРТРЕТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Прежде чем рассматривать вопросы, связанные с европейским опытом в области производства судебных портретных экспертиз, а именно с требованиями к уровню знаний и квалификации экспертов и применяемыми методами, стоит обратить внимание на одну из важнейших проблем, которая заключается в отсутствии единой стандартизации, как ключевого фактора, позволяющего специалистам в данной экспертной области из разных стран, в т. ч. и России, эффективно взаимодействовать не только на уровне самого производства экспертиз, но и на процессуальном уровне. Данную проблематику также можно отметить и в нашей практике, на примерах производства не только портретной экспертизы, но и других видов экспертиз, производством которых занимаются разные ведомства. Данный вопрос более подробно был рассмотрен в статье Е. В. Чесноковой [1].

Большой прогресс в преодолении этих проблем делается на европейском уровне. Европейская сеть судебно-экспертных учреждений (European Network of Forensic Science Institutes – ENFSI), экспертное взаимодействие с которой осуществляют представительства множества стран [2], по праву является европейским монополистом в сфере судебно-экспертной деятельности, и, в свою очередь, постепенно приходит к выработке и закреплению стандартов, которые в дальнейшем будут использоваться всеми участниками данного сообщества. Также стоит отметить, что некоторые из разработанных стандартов уже используются.

При ближайшем рассмотрении нормативных документов Европейской сети судебно-экспертных учреждений можно тезисно выделить основные требования, предъявляемые к экспертам, методам, лабораториям, техническим средствам, терминам и определениям при производстве портретных экспертиз.

Требования этики [3] включают следующие положения:

1. Эксперты должны постоянно сотрудничать с другими специалистами в области идентификации лиц.

2. Компетентность основывается на постоянном обучении. Практикующие специалисты не должны терять свою квалификацию.

3. Практикующие специалисты не должны проводить исследования или давать заключения в тех областях, в которых они не квалифицированы.

4. Практикующие специалисты должны проводить исследования с использованием общепринятых методик и методов, которые надежны и соответствуют принятым стандартам.

5. Категорически запрещена дача заведомо ложных выводов.

¹ © Зубакин В. А., 2022.

6. Практикующие специалисты должны хранить всю конфиденциальную информацию в тайне.

Требования к квалификации [4–5] экспертов включают:

1. Специалист должен быть знаком с историей «сравнений лиц» в криминалистике. Методы, используемые в прошлом, такие как метод Бертильона и их недостатки.

2. Специалист должен понимать общепринятую терминологию.

3. Специалист должен иметь понимание основ науки об изображении и влиянии на нее следующих факторов:

- освещения;
- мимики;
- компонентов цифровых изображений и их характеристик (пиксели, сжатие и т. д.);
- различать возможные намеренные или непреднамеренные искажения внешности на изображении;
- свойства видеофайлов (ограничения различных форматов, как извлекать кадры из видео и т. д.).

4. Специалист должен быть знаком с правильным обращением с носителями информации, защитой от записи, уметь эту информацию правильно копировать.

5. Специалист должен понимать принципы сравнения. Эти принципы включают:

- процесс анализа, сравнения, оценки и верификации;
- оценку качества изображения лица для определения значения для сравнения на основе видимости черт лица;
- различия между групповыми и индивидуальными характеристиками;
- методы сравнения лиц: (морфологический анализ, метод наложения, фотоантропометрия и ее ограничения).

6. Специалист должен иметь общие знания об автоматизированных системах распознавания лиц и их минимальных требованиях:

- ввод данных;
- работа системы;
- ограничения алгоритма распознавания лиц: условия получения изображения (качество изображения, освещение, поза), одежда и аксессуары (очки, ювелирные изделия, маски, шарфы, головные уборы).

7. Специалист должен быть знаком с основными операциями по обработке изображений, например, с яркостью, а также регулировкой контрастности, поворотом, обрезкой и т. д.

8. Специалист должен быть знаком с костями, составляющими череп, мускулатурой.

9. Специалист должен иметь базовые знания о сравнении изображений лица (классификация элементов внешности для морфологического анализа).

10. Специалист должен знать о переменчивой природе человеческого лица с течением времени, уровень постоянства индивидуальных особенностей и понимать возрастные изменения.

11. Специалист должен знать об изменениях лица:

- временных (косметика, изменение веса, цвет волос, раны и ссадины);
- постоянных (шрамы, хирургические изменения, татуировки и пирсинг).

Как и в отечественной практике, в европейских странах на уровне Европейской сети судебно-экспертных учреждений используются качественные и количественные методы для решения поставленных перед экспертом вопросов.

Выделяют три основных метода:

- морфологический;
- наложения;
- фотоантропометрия.

Морфологический метод [6] – это метод, при котором наблюдаются и сравниваются черты лица и (или) области лица, для определения очевидных различий и сходств. Есть два подхода к морфологическому сравнению лиц: классификация признаков и сравнение признаков.

Классификация признаков включает классификацию черт лица по заранее определенным категориям (например, круглая форма лица, миндалевидные глаза, выпуклый нос и т. д.). Далее идет принятие решения об идентификации на основании соответствия этих категорий. Однако черты лица являются не дискретными переменными, а непрерывными, поэтому подобная классификация черт лица отбрасывает огромное количество потенциально полезной информации. Исследования показывают, что этот метод не улучшает точность, ненадежен и может вводить в заблуждение.

Сравнение признаков – это форма морфологического анализа, при котором изображения лиц сравниваются по признакам с использованием контрольного списка признаков, затем проводятся наблюдения относительно сходства или различия отдельных признаков. Каждая функция состоит из подробных характеристик подкомпонентов. Эмпирические исследования показали, что проведение систематического сравнения характеристик повышает точность идентификации, когда изображения лиц полностью соответствуют друг другу. Исследования также показали, что для экспертов уши, нос, шрамы и пятна были наиболее важным показателем того, изображены ли лица одного и того же человека или разных людей. Результаты также подтверждают отчеты исследователей, проводящих сравнение лиц, о том, что уши часто являются наиболее полезным элементом для сравнения.

Также данный метод в значительной степени зависит от качества и количества элементов внешности и признаков, которые можно сравнить, что, в свою очередь, зависит от качества изображения. На качество изображения могут влиять такие факторы, как разрешение изображения, освещение, фокус, поза, угол наклона, ориентация и т. д.

Морфологический метод в той или иной форме является основным подходом, используемым в производстве портретных экспертиз в странах ЕС.

Метод наложения [7] – это объединение двух изображений лиц для выявления потенциальных сходств или различий. Изображения можно комбинировать, используя наложение с уменьшенной непрозрачностью, комбинируя определен-

ные части лица с другим изображением лица. Уровень сходства или различия субъективно определяется экспертом. Исследования продемонстрировали, что использование наложенных изображений снижает точность сопоставления по сравнению с полными изображениями лиц. Исследования также показали, что данный метод исследования изображений создает предвзятость в сторону ложноположительных результатов и делает различия менее очевидными, что указывает на то, что наложение потенциально может вводить в заблуждение.

Изображения должны быть выровнены, масштабированы, иными словами сопоставимыми. Эксперты должны использовать только те инструменты и методы обработки изображений, которые не искажают изображения, пропорции и формы лица и т. д.

Наложение должно применяться только в качестве средства визуального сравнения и должно использоваться в сочетании с морфологическим анализом и никогда в качестве самостоятельного подхода для сравнения изображений лиц.

Фотоантропометрия [7] – это количественный подход к сравнению изображений лиц. На лице идентифицируются различные ориентиры, а на изображения накладываются линии в определенном месте ориентиров. Затем расстояния между различными ориентирами сравниваются между двумя изображениями лиц, чтобы определить уровень сходства или различия. Это можно определить просто путем визуального осмотра или можно сравнить отношением расстояний между ориентирами. Хотя фотоантропометрия описывается как математический прием, она носит субъективный характер. Ориентиры часто определяются на глаз, что может вызвать проблемы, когда изображение ограничено с точки зрения разрешения и освещения. Кроме того, пороговое числовое значение является произвольным, поскольку другие факторы, такие как угол камеры, разрешение, мимика и поза, могут вносить различия в пропорции лица одного и того же человека.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что принципиального различия в подходе к производству судебных портретных экспертиз, как в применении методов, так и в требованиях к специалистам в данной области, между европейской и российской практикой нет. Однако важно отметить, что отечественная практика также уделяет внимание количественным (математическим) методам, в особенности вероятно-статистическому методу, научная обоснованность которых не вызывает сомнений, который он был разработан в середине прошлого века и имеет существенные ограничения (идентификационная значимость вычислена для мужских лиц европеоидного населения). Окончательное решение этой задачи на современном уровне развития математического аппарата, несомненно, продвинул российскую науку и практику в этой области. Принимая во внимание все сходства и различия в предъявляемых требованиях, методиках и методах, а также при мировом развитии автоматизированных систем в области распознавания лиц, одной из важнейших задач европейских экспертных сообществ на данный момент является внедрение стандартизации как средства для повышения эффективного сотрудничества с последующим развитием в рамках судебной портретной экспертизы.

Список литературы

1. Чеснокова Е. В. Соотношение терминов и определений международного стандарта ИСО 21043-1-2018 и терминологии отечественной судебной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 1. С. 44–49.
2. Список постоянных представителей в организации. URL: <https://enfsi.eu/about-enfsi/members/>.
3. Этический кодекс специалиста по идентификации лиц. FISWG Facial Identification Practitioner Code of Ethics. Approved by FISWG on September 10, 2018. URL: https://www.fiswg.org/FISWG_code_of_ethics_v2.0_2018_09_19.pdf.
4. Минимальные критерии обучения при использовании систем распознавания лиц Minimum Training Criteria for Assessors Using Facial Recognition Systems, Version 1.0. 2020.07.17. URL: https://fiswg.org/fiswg_min_training_criteria_for_assessors_using_fr_systems_v1.0_20200717_archived.pdf.
5. Минимальные критерии обучения при использовании систем распознавания лиц. Minimum Training Criteria for Assessors Using Facial Recognition Systems, 2021.10.22. URL: https://fiswg.org/fiswg_min_training_criteria_when_using_fr_systems_v1.0_2021.10.22.pdf.
6. Список функций сравнения изображения лица для морфологического анализа. Facial Image Comparison Feature List for Morphological Analysis. URL: https://www.fiswg.org/FISWG_Morph_Analysis_Feature_List_v2.0_20180911.pdf.
7. Обзор и рекомендации по методологии при сравнении лиц. Facial Comparison Overview and Methodology Guidelines Version 1.0 2019.10.25. URL: https://www.fiswg.org/fiswg_facial_comparison_overview_and_methodology_guidelines_V1.0_20191025.pdf.

Зуйкова Н. А.¹,
*старший преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ПРИЧИНЫ НЕОБОСНОВАННЫХ ВЫВОДОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОДПИСЕЙ И КРАТКИХ ЗАПИСЕЙ

Одно из важнейших средств повышения эффективности и качества судебных экспертиз – систематическое обобщение практики производства повторных экспертиз. Они позволяют выявить имеющиеся при проведении исследований недостатки и определить пути их устранения. Основной задачей обобщений экспертной практики по материалам первичных и повторных экспертиз с разными выводами является разработка рекомендаций, основанных на анализе статистической информации о деятельности судебно-экспертных учреждений, причин дачи экспертами противоположных выводов и выводов в форме НПВ, способствующих совершенствованию практики производства судебно-почерковедческих экспертиз. Расхождения в выводах экспертов наблюдаются по всем почерковым объектам: текстам, подписям и кратким записям. По почерковым объектам перечисленных видов исследований эксперты в ряде случаев делают необоснованные выводы, в том числе противоположные.

Проведенные обобщения практики производства повторных экспертиз позволяют выявить основные причины дачи экспертами выводов, неподтвержденных повторными исследованиями. Среди таких причин:

- не всегда выявляются и объясняются признаки необычного выполнения исследуемых подписей, в результате чего в отношении подлинных подписей даются неверные выводы, в неподлинных же усматриваются признаки необычного выполнения, особенно при их слабой выраженности, и решаются вопросы об их подлинности;
- признаки выявляются не в полном объеме;
- признаки не оцениваются с точки зрения их информативности;
- в основу положительного вывода включаются частичные совпадения;
- выявленным признакам дается неправильная оценка;
- исследование проводится при ограниченном количестве сравнительного материала, что приводит к неправильной оценке признаков;
- при слабой выраженности признаков необычного выполнения в подписях неправильно решаются не идентификационные задачи, что приводит к ошибкам при решении идентификационных вопросов;
- признаки выявляются с недостаточной степенью детализации;

¹ © Зуйкова Н. А., 2022.

- не устанавливаются пределы вариационности, в результате чего действительно различающиеся признаки оцениваются как варианты почерка исполнителя, не проявившиеся в представленных образцах;
- нарушение двухэтапности исследования при производстве экспертизы подписи, выполненной с подражанием подписи другого лица;
- трудности при установлении факта подражания при выявлении в подписях признаков необычного выполнения;
- игнорирование признаков пространственной ориентации;
- завышение возможности субъективного фактора оценки установленных в процессе сравнения совпадений и различий.

В ряде случаев при исследовании подписей и кратких записей эксперты необоснованно отказываются от решения поставленных перед ними вопросов.

Во всех рассматриваемых случаях эксперты имели дело со сложными почерковыми объектами – подписями и краткими записями.

Основные трудности при их исследовании связаны с дефицитом полезной информации, выявляемой в объектах такого рода. Вследствие этого затрудняется оценка выявленных существенных и устойчивых признаков.

При исследовании такой почерковой реализации эксперту необходимо соблюдать методические рекомендации по дифференциации подлинных подписей, выполненных в необычных условиях, и неподлинных, выполненных с подражанием, в которых содержатся качественно-описательные и алгоритмизированные правила детализации подписей, определения их информативности, вариационности, выявления признаков необычного выполнения, составления разработок, оценки совпадений и различий признаков.

Сложность исследований такого рода объектов объясняется также ограниченными возможностями разработанных количественных методик, поскольку они не охватывают всех сторон названной многогранной проблемы. Поэтому вопросы, связанные с дальнейшей разработкой количественных методик и созданием современных it-программ по исследованию подписей и кратких записей, являются актуальными и требуют серьезного внимания.

Для повышения обоснованности и надежности экспертных решений эксперту необходимо строго соблюдать все предусмотренные методикой положения, этапы и стадии, использовать новые научно-методические разработки по исследованию подписей и кратких записей, стремиться к повышению эффективности и качества судебных экспертиз.

Список литературы

1. Гражданско-процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 46. Ст. 4532.
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24 июля 2002 г. № 95-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 30. Ст. 3012.

3. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2021. № 23. Ст. 2291.

4. Судебная экспертиза: типичные ошибки / под ред. Е. Р. Россинской. М. : Проспект, 2012.

Зыюнг Ван Хунг¹,

*преподаватель технико-криминалистической кафедры
Народной полицейской академии*

FORECAST IMPACTS OF CRIMINAL ACTIVITIES ON WORK ELECTRONIC TRACKS AND FACTORS INSPECTION GO TO RESEARCH THEORY OF ELECTRONIC TRACKS IN VIETNAM

Criminal activities in the future will have sophisticated and complex developments. Especially the use of high technology by criminals in their criminal activities. In order to fight them, it is necessary to have documents and evidence suitable for such high-tech criminal acts.

Requiring functional forces to have authentic documents and evidence to detect and prove their crime. The results of the digital traces assessment are important documents for the investigation and adjudication of the case. In order to promptly provide information related to criminal activities, thereby making timely adjustments in digital traces assessment activities and theoretical research on digital traces assessment. The author makes some predictions as follows:

Forecasting the impact of criminal activities on digital traces assessment

The crime situation in our country is still complicated. Basically, the crime situation will be curbed, there will be no large increase in the number of cases and perpetrators, but it remains high (average still happens about 80–90 thousand people per year criminal case). Regarding the criminal structure, there continue to be bad developments. In particular, it is disturbing that the situation of high-tech crime continues to be complicated and unpredictable, occurring in many fields such as economy, social culture, security and defense of the country. Crime of using high technology with fraudulent activities, appropriating property with the tricks of using credit card counterfeiting machines, buying credit card information of foreigners to make fake cards to withdraw money via POS or pay for goods and services; post scam sales news on social networks Facebook, Tiktok, Youtube... has increased alarmingly.

The situation of digital information insecurity continues to be complicated, with many threats to the application of information technology for socio-economic development and ensuring national security, especially the risk of being attacked, spreading viruses in the information system, leading to revealing national secrets, threatening national security. After being detected and handled strongly in recent years, criminal groups and lines using high technology quickly changed new methods and tricks to deal with the functional forces. The activities of criminals using high technology in Vietnam are increasingly characterized by organized crime and transnational crime.

The increasingly strong development of telecommunications and communication has been, is and will be, changing people's lives, realizing the ability to connect each person, each country, connecting people with each other. an invisible and visible tele-

¹ © Зыюнг Ван Хунг, 2022.

communications network around the world. According to the General Statistics Office, in 2018, the number of mobile subscribers nationwide was 136 148 000 subscribers, the number of Internet service users was 39.8 million people. With a population of 90 million people, on average, each Vietnamese has 1.51 mobile subscribers and 64 % of the population uses Internet services.

Along with that, the popularity of recording devices such as smartphones, computers, tablets, recorders, music players... in social life. The appearance of a series of audio and image editing software programs on the Internet with detailed user manuals, everyone can learn and do it themselves.

That would lead to two problems that could impact today's digital traces assessment:

Firstly, it is easy for people and law enforcement officers to use these scientific and technological achievements to detect and store information and evidence of criminal acts of subjects, especially as property crimes and corruption crimes to assist in the investigation of crimes and violations of the law.

Second, criminals abuse the achievements of science and technology for the purpose of keeping, concealing, editing and exchanging information and data during the crime.

Therefore, the demand for using digital traces assessment and the achievements of digital trace assessment in criminal investigation in the coming time will increase sharply. Therefore, digital traces assessment activities in general, and theoretical research on digital traces assessment will have certain impacts by this development.

Predicting factors affecting the theoretical research of electronic trace assessment.

Development status of science and technology.

Science and technology occupy an extremely important position in the operation of many fields: economy, finance, entertainment, tourism, services, transportation... In recent times, the term «Industrial Revolution 4.0» is mentioned a lot in the media. Accompanying the revolution are not only great changes that bring positive factors but also breakthroughs compared to the Industrial Revolution 3.0.

Industry 4.0 will take place in 3 main areas: Biotechnology, digital and physical. In particular, the core elements of digital are directly affected, also considered as the framework of the Industrial Revolution 4.0, that is: Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), Big Data.

+ Artificial Intelligence (AI):

Artificial intelligence or artificial intelligence (English: Artificial Intelligence or Machine Intelligence, often abbreviated as AI) is intelligence represented by any artificial system.

Artificial intelligence has a broad meaning as intelligence in science fiction, it is one of the key parts of informatics. Artificial intelligence is concerned with the intelligent behavior, learning and adaptability of machines. Applications include control, planning, and scheduling tasks, as well as the ability to answer questions about disease diagnoses, respond to customers about a company's products, and recognize handwriting, speech and face recognition... Nowadays, artificial systems are used frequently in economics, medicine, engineering and military industries, as well as in common household computer software. family.

Previously, artificial intelligence was also known through games between humans and computers, such as chess, go or online games. Today, artificial intelligence is applied in learning, reasoning, perception, the ability to understand language through a computer program. Google, Facebook, Naver, Email or many information technology companies in the world are using this technology in translation technologies, such as automatic text translation, on-site interpretation or voice translation services speak.

+ *Connecting to the Internet of Things (IoT):*

IoT is a system of computer devices, machines, objects, animals, or people that are interconnected, identified, and capable of transmitting data over a network without human intervention.

IoT includes the convergence to the pinnacle of wireless technology, microelectromechanical systems (MEMS), microservices (a type of software architecture that divides software into very small services), and the Internet. An object in the IoT could be a person with an implanted heart; a farm animal with a biochip set; a vehicle with built-in sensors that alert the driver when a tire is flat or any natural or man-made object can be assigned an IP address and provide the ability to transmit data over a network. The increase in address space in IPv6 is an important factor in IoT development. The expansion of the address space makes it possible to assign IPv6 addresses to every atom on the Earth's surface.

+ *Big Data:*

Big Data is a term used to refer to a collection of data so large and so complex that traditional data processing tools and applications cannot handle it. Big data is at the core of IoT and AI usage and development. It is inevitable that as technology develops, more and more data is created at a very fast rate. Therefore, the way big data is collected and exploited will make a difference between enterprises implementing the technology.

It is the strong development of science and technology, especially the 4.0 revolution, that has had a profound impact, forming the «trend of digitization» of human activities in all areas of life, including the whole process of committing the criminal acts. This is an important cause that strongly influenced the development of computer and digital assessment in recent years.

In the condition that our country as well as the world, there is a strong tendency to develop different sciences in order to study the laws of movement of nature and society to serve the development needs of society and humanity. One of the development directions of specific sciences is knowing how to take advantage and use the achievements of other sciences for scientific research and application in the field of practical work. Thus, it is necessary to realize that in order to perfect and develop the theory of criminal forensic examination in general or the theory of digital traces assessment in particular, it is also necessary to know how to apply in that direction. Because, as we all know, the theory of criminal justice in general or the field of criminal justice assessment is related to many different scientific disciplines such as academic science, legal science, etc., especially natural sciences such as mathematics, chemistry, biology, informatics, electronics... are directly related to the field of digital traces assessment.

At present, in our country, the social sciences in general, especially the science of state management, social management, forensic science, and the science of criminal procedure are tending to develop strongly. Applying to the field of forensic examination of digital traces in criminal investigation helps us to be aware of the structure, research object, research method, and implementation organization on the basis of expertise. That facility applies the construction of a complete theory in this field.

A team of researchers on the theory of examining digital traces in criminal investigation.

The theory of digital traces assessment is generalized from the practice of digital traces assessment and is intended to serve that practice. The theory of forensic examination of digital traces in the investigation of criminal cases is a narrow specialized field of expertise, bearing the characteristics of the criminal investigation force of the People's public security force, so it is even more difficult to build and develop this theory. Without the attention and direction of leaders, scientists, researchers, and practical experts, it is impossible to consolidate, perfect and build this theoretical system more and more complete. Therefore, for this direction, it is set out to mobilize a large number of comprehensive forces from leaders, leading experts, researchers to the teaching force, academic staff from the central to local levels. Both sides are responsible for contributing to the construction of the forensic science assessment theory in general and the digital traces assessment theory in particular.

To build and develop any theoretical field requires a contingent of qualified officers and soldiers to perform it. For this field of theory, the author finds that there are great potentials in building and developing the theory of forensic examination of digital traces in the coming time.

First of all, in the forensic science force of the People's public security force, there is currently a team of experienced civil servants and teachers. The human resources for conducting theoretical research and assessment of digital traces and directly conducting the assessment of digital traces have been gradually developed in both quantity and quality. The staff are all trained with basic, high and basic qualifications from university or higher in accordance with the nature of work and requirements of tasks; the majority of cadres and soldiers have political bravery, good revolutionary moral qualities, and basic professional and technical capabilities of good or higher; Many comrades have worked for many years, have experience in managing, directing, directing, and promoting well in performing tasks. The planning of construction and development of the force of assessment of digital traces has shown inheritance and continuity. This force accumulates a large amount of practical experience and always wishes to contribute valuable experiences to the treasure of criminal forensic expertise experience of the People's Police force, contributing to building and perfecting forensic theory. identification of digital traces.

In the current police force, especially in schools, research institutions currently have a team of enthusiastic researchers and scientists who have the necessary degrees and degrees in the forensic science: it is a team of Professors, Associate Professors, PhDs, scientists. This is a force that is systematically trained, has general research

qualifications, can summarize practical experience and build up the theory of forensic forensic examination in general and the theory of assessment of digital traces in particular. At present, this team is the cadres who play a key role in the People's Public Security force to research and develop theories of assessment of digital traces. In fact, this team has also actively contributed to scientific researches related to digital traces assessment.

In addition, in the force of academic staff who conduct theoretical research and assessment of criminal justice, there are also lecturers and teachers of People's Public Security schools. This is a large team of lecturers and teachers who daily research, develop curricula, lesson plans, lectures and directly transmit the contents of the theory of assessment of HSA to thousands of students majoring in Forensic science, future police officers, after graduating from school will directly do the assessment of criminal justice. It is thought that, if we mobilize and encourage this force to participate in research, the potential of theoretical research in forensic science assessment in general and digital traces assessment in particular will develop well.

Список литературы

1. Cao Chinh Nghia. Electronic data collection and recovery activities for crime prevention // People's Police Academy. 2014.
2. Ha Luong Tin. Computer and digital assesement in criminal investigation // People's Police Academy. 2018.
3. National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam. Criminal Procedure Code 2015 // Public Security Publishing House. 2015.
4. Institute of Science and Technology (2017–2021) // Summary report of work for the years 2017. 2021. № 6.

Карагодин В. Н.¹,
*заведующий кафедрой криминалистики
Екатеринбургского филиала
Московской академии Следственного комитета
Российской Федерации,
заслуженный юрист Российской Федерации,
доктор юридических наук, профессор*

СИТУАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЭКСПЕРТА И СЛЕДОВАТЕЛЯ

Вопросам взаимодействия судебного эксперта и следователя посвящено значительное количество научно-методических публикаций разных авторов. Однако в большинстве из них лишь упоминается ситуационная обусловленность назначения судебных экспертиз. При этом, в основном отмечаются особенности информационного компонента ситуаций расследования, в которых назначаются и проводятся судебные экспертизы. Как известно, необходимость в назначении экспертиз возникает в ситуациях, характеризующихся дефицитом информации, которая может быть полностью устранена или сокращена после проведения названного вида исследования специалиста.

В большинстве ситуаций анализируемые процессуальные действия проводятся для собирания фактических данных, которые нельзя получить с помощью других средств доказывания. Зачастую экспертизы проводятся для получения и проверки доказательств об обстоятельствах, характере расследуемого события, идентификации предметов, живых людей, трупов, а также о личности субъектов и других участников преступления. Несомненно приведенный перечень типичных обстоятельств, для установления которых назначаются экспертизы, может быть расширен и конкретизирован. В настоящей работе они перечисляются лишь для того, чтобы подчеркнуть важное значение судебных экспертиз для доказывания.

Кроме того, в анализируемых ситуациях властные субъекты уголовного судопроизводства не обладают возможностями восполнения имеющихся дефицита и неопределенности информации с помощью других средств доказывания.

Казалось бы, общность целей и вытекающих из них задач субъектов, назначающих и производящих экспертизы, объективно обуславливают их сотрудничество. К сожалению, в некоторых реальных ситуациях возникают затруднения в достижении взаимодействия между названными участниками уголовного судопроизводства. Иногда это приводит к конфликтам между ними, что негативно сказывается на сроках и качестве уголовного судопроизводства.

Подобные отношения нередко возникают в связи с расхождением в представлениях вышеуказанных лиц относительно объекта, предмета, возможностей судебной экспертизы, целей и задач, ставящихся перед экспертом, его компетенции и компетентности. Представляется, что своевременно налаженное взаимодействие следователей, дознавателей и экспертов позволяет избегать конфликтов между ними.

¹ © Карагодин В. Н., 2022.

В этой связи уместно отметить, что тесное взаимодействие необходимо в условиях проблемных ситуаций, характеризующихся не только дефицитом данных об обстоятельствах, подлежащих доказыванию, но и трудностями назначения и проведения судебной экспертизы.

Так, необходимость в непроцессуальном взаимодействии между названными лицами возникает в случаях, когда следователь затрудняется с определением вида судебной экспертизы, которая может быть назначена в условиях данной ситуации расследования, какие обстоятельства могут быть установлены при ее производстве, какие вопросы должны быть поставлены перед экспертом, какие объекты должны быть ему представлены и т. п.

Все эти вопросы могут разрешаться на этапе назначения экспертизы в ходе непроцессуального взаимодействия, которое допустимо обозначить как совместное планирование рассматриваемого процессуального действия. Представляется, что оценка реальной ситуации, определение целей и задач досудебного производства в целом и отдельных процессуальных действий является элементом планирования.

В подобных ситуациях предметом взаимодействия упомянутых субъектов является объект, предмет, цели и задачи экспертного исследования, в определении которых затрудняется субъект, назначающий экспертизу. В этой связи возникает возражения утверждение о том, что предметом анализируемого взаимодействия является «анализ информационной структуры вещественных и документальных источников криминалистически значимой информации» [2, с. 8].

Совместное определение значения собранной в ходе досудебного производства информации представляет собой элемент осуществляемого взаимодействия. Предметом же взаимодействия выступают информация, с оценкой которой возникли затруднения, а также вид, объект, предмет, цели, задачи экспертизы, на определение которых направлены совместные усилия следователя и эксперта.

Целью такого взаимодействия является создание условий для проведения эффективного и полного экспертного исследования.

Совместное планирование необходимо и при назначении судебной экспертизы, намечаемой в рамках тактической операции. В таких условиях нередко требуется проведение судебной экспертизы в конкретные периоды времени, иногда в сжатые сроки. Эти параметры проведения экспертного исследования должны согласовываться с экспертом. Кроме того, для обеспечения производства экспертизы в конкретные сроки необходимо предоставление не только всех требуемых, но и доброкачественных объектов и материалов, которые понадобятся при проведении исследования. Количество, качество, сроки предоставления этих объектов обсуждаются и согласовываются с экспертом.

Серьезные трудности появляются при возникновении разногласий между взаимодействующими субъектами. Подобные разногласия далеко не всегда перерастают в конфликт, представляющий собой строгое соперничество, участники которого стремятся к удовлетворению собственных интересов за счет интересов оппонента.

Чаще всего возражения экспертов вызывают формулировки вопросов, предлагаемых следователем. В таких случаях не рекомендуется сразу же обострять ситуацию, демонстрируя непримиримую позицию следователя относительно мнения эксперта. Прежде всего рекомендуется выяснить, почему эксперт не согласен с предлагаемой формулировкой. Обычно в подобных условиях эксперты ссылаются на ведомственные указания по данному поводу. В этих случаях они сами предлагают собственную формулировку обсуждаемого вопроса. Предложение эксперта рекомендуется подвергать объективной оценке с участием автора. Если предлагаемые изменения делают обсуждаемый вопрос более четким и ясным, позволяют решать ставившие перед экспертом задачи с ним можно согласиться. Однако, некоторые эксперты пытаются добиться от следователя формулировки вопросов, позволяющей уклониться от конкретного ответа на них. Некоторые из экспертов и вовсе требуют исключить обсуждаемый с ними вопрос из постановления. Например, следователь межрайонного следственного отдела рассказал, что судебно-медицинский эксперт отказался отвечать на вопрос о том, мог ли потерпевший после причинения ему телесных повреждений самостоятельно переместиться от места совершения посягательства до участка, на котором впоследствии был обнаружен труп пострадавшего.

В подобных ситуациях рекомендуется определить мотивы поведения эксперта и попытаться нейтрализовать их воздействие. При наличии ссылок на инструктивные указания можно ознакомиться с ними. Современные электронно-справочные системы, имеющиеся в следственных органах, позволяют делать это в кратчайшие сроки. Обычно ведомственные акты содержат не императивные требования, а рекомендации, не носящие обязательного характера. На это рекомендуется указать оппоненту. Возможно также обращение к качествам эксперта, указание на его высокую профессиональную квалификацию, отличающую его самостоятельность и другие качества личности, обуславливающие не формальный, а творческий подход к выполнению процессуальных обязанностей.

Некоторые эксперты ведут себя подобным образом, поскольку не уверены в собственных силах, способностях получить ответ на поставленный вопрос. Другие опасаются, что не смогут надлежащим образом аргументировать достоверность, полученных в ходе исследования, выводов, которые могут быть неправильно истолкованы другими участниками уголовного судопроизводства.

В подобных случаях необходимо объективно оценивать возможности эксперта. Если он действительно не обладает профессиональными качествами, необходимыми для решения ставящихся перед ним задач, целесообразно рассмотреть возможность поручения производства экспертизы другим специалистам.

Аналогичное решение может быть принято и в ситуациях, когда эксперт не умеет аргументировать свои выводы, отстаивать свое мнение.

В то же время, если эксперт обладает профессиональной квалификацией, нужно попытаться убедить специалиста в проведении исследования для получения ответа на вопрос в предлагаемой формулировке. В таких ситуациях возможны проведение положительных примеров из практики эксперта по решению аналогичных или более сложных задач, применению оригинальных

методов исследования, указание на то, что назначенная экспертиза имеет важное значение для расследования и т. п.

Отстаивая предлагаемые формулировки, следует приводить доводы убедительные именно для данного эксперта. Ему должна сообщаться понятная и значимая для него информация.

В процессе обсуждения следователь должен вести себя корректно, не должен забывать, что взаимодействие – это согласованная деятельность, предполагающая взаимопонимание и объединение усилий участников. Поэтому общение с экспертом должно быть корректным и уважительным. Нельзя забывать и о том, что следователи при назначении судебной экспертизы нередко допускают различные погрешности [4]. Эксперты же способны на ранней стадии выявить и помочь устранить допущенные ошибки.

На этапах назначения экспертизы и подготовки экспертов к ее проведению в ряде ситуаций возникает необходимость в обсуждении методов и средств экспертного исследования. Инициаторами подобного обсуждения может быть как следователь, так и эксперт. Некоторые представители экспертного сообщества полагают, что следователь не уполномочен решать подобные вопросы, по их мнению целиком относящиеся к компетенции эксперта.

Придерживаясь прямо противоположной точки зрения полагаем, что следователь обладает таким правом, равно как и возможностью избирать технико-криминалистические и тактические приемы и средства [3].

В ряде сложных проблемных ситуаций осуществляется совместное планирование назначенной следователем экспертизы. Обычно к нему прибегают, когда в ходе экспертного исследования возникают потребности в оказании следователем помощи в создании условий для выполнения экспертного эксперимента вне пределов экспертного учреждения, в предоставлении дополнительных объектов, доставке участников исследования и т. п. Кроме того, в некоторых ситуациях планируется обсуждение промежуточных результатов экспертного исследования. В ходе такого обсуждения осуществляется обмен информацией, полученной следователем и экспертом в истекший период времени, принимаются решения о необходимости собирания и предоставления эксперту дополнительной информации, корректируются ранее составленные планы расследования и проведения судебной экспертизы.

В процессе взаимодействия следователь и эксперт выполняют различные организационно-управленческие функции. В то же время следователь в любых ситуациях сохраняет уголовно-процессуальные функции субъекта доказывания, уголовного преследования [1, с. 180], которые не может осуществлять эксперт.

Список литературы

1. Азаров В. И., Ревенко Н. И., Кузембаева М. М. Функции предварительного расследования в истории, теории и практике уголовного процесса России. Омск, 2006.
2. Дронова О. Б. Организация взаимодействия субъектов использования и применения специальных знаний в ходе выявления и расследования преступ-

лений в сфере незаконного оборота потребительских товаров // Эксперт-криминалист. 2021. № 1.

3. Карагодин В. Н., Вахмянина Н. Б., Казаков А. А. Пределы независимости судебного эксперта в уголовном судопроизводстве // Эксперт-криминалист. 2015. № 1. С. 15–19.

4. Надоненко О. Н. Основные проблемы постановки вопросов при назначении молекулярно-генетической экспертизы // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения : сборник научных трудов. Вып. 4. М. : Московская академия Следственного комитета Российской Федерации, 2014. С. 214–216.

Качан В. Н.¹,
старший преподаватель
кафедры экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ОБОСНОВАННОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ВЕДОМСТВЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ В СУДЕБНО-БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ, СОДЕРЖАЩИХ СВЕДЕНИЯ ОБ ОРУЖИИ, БОЕПРИПАСАХ, ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВАХ И ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВАХ

Известно, что одним из основных направлений деятельности органов внутренних дел является борьба с вооруженной преступностью. В этой связи судебно-баллистическая экспертиза боеприпасов в числе некоторых других экспертиз занимает особое место. Однако, уместно подчеркнуть, что в Российской Федерации в экспертно-криминалистических подразделениях (далее – ЭКП) МВД России в силу ряда причин не используется единая практика применения нормативной правовой, методической, технической документации, а также применения некоторых документов других ведомств, связанных с решением вопроса об относимости объектов к оружию, боеприпасам, взрывчатым веществам и взрывным устройствам. К основным причинам способствующим сложившейся ситуации можно отнести неоднократное изменение законодательной базы УК РФ [1, 2], Федерального закона «Об оружии» [3], несоответствие «Типовой методики экспертного решения вопроса об отнесении патронов к категории боеприпасов» [4] законодательной базе и действующим нормативно-техническим документам. В частности, речь идет о таких документах как: ГОСТ В 20313-74 [5], ГОСТ 7840-78 [6], ГОСТ Р 50530-2015 [7], ГОСТ 28653-2018 [2].

Известно, что помимо приведенных выше документов существуют также некоторые ведомственные документы, дающие некоторые разъяснения об относимости патронов к категории боеприпасов. Уместно подчеркнуть, что именно они являются частым объектом для споров в случае их применения в судебно-баллистической экспертизе при исследовании патронов и отнесении их к категории боеприпасов.

Прежде всего, речь идет о постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5 [9]. В преамбуле данного документа сказано, что он направлен на обеспечение единообразного применения законодательства Российской Федерации судами в ходе разбирательств, связанных с хищением, вымогательством и незаконным оборотом оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств. Напомним, что некоторые эксперты-криминалисты считают, что данный документ должен быть использован при решении вопросов в области исследования оружия и боеприпасов при производстве баллистических экспертиз и исследований, тогда как другие их кол-

¹ © Качан В. Н., 2022.

леги склонны полагать, что в судебно-баллистической экспертизе его использовать весьма проблематично. Отметим, что в ходе проведенного анализа перечисленных нормативных правовых, технических, методических и ведомственных документов были обнаружены некоторые особенности связанные с использованием постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5. В частности, в документе сказано, что он предназначен «для обеспечения единообразного применения судами законодательства об ответственности за преступления, связанные с хищением, вымогательством и незаконным оборотом оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств». В этой связи важным является то, что он направлен на упорядочение работы судов и никак не связан с экспертной деятельностью. Помимо этого, исследуя возможность применения указанного документа, при производстве судебно-баллистических экспертиз патронов, и чтобы решить возникший спор есть необходимость провести анализ соответствующих статей Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности» [10] (далее – ФЗ № 73-ФЗ).

Примечательно то, что в соответствии со ст. 5 Конституции Российской Федерации «Государственная судебно-экспертная деятельность осуществляется при условии точного исполнения требований и иных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу этой деятельности. Нарушение закона при осуществлении судебно-экспертной деятельности недопустимо и влечет за собой ответственность, установленную законодательством Российской Федерации», т.е. судебно-экспертная деятельность никак не связана с использованием постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5.

Напротив, в ст. 7 ФЗ № 73-ФЗ «Независимость эксперта» сказано о том, что «Не допускается воздействие на эксперта со стороны судов, судей, органов дознания, лиц, производящих дознание, следователей и прокуроров, а также иных государственных органов, организаций, объединений и отдельных лиц в целях получения заключения в пользу кого-либо из участников процесса или в интересах других лиц».

Однако следует признать, что в практической деятельности известны случаи, когда для раскрытия необъективности проведенного исследования экспертизы патронов со стороны защиты использовалась ч. 2 ст. 8 ФЗ № 73-ФЗ «Объективность, всесторонность и полнота исследований», в которой сказано «Заключение эксперта должно основываться на положениях, дающих возможность проверить обоснованность и достоверность сделанных выводов на базе общепринятых научных и практических данных». В этой связи важно отметить, что в случае ссылки в заключении эксперта на постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5 которое не содержит никаких сведений, дающих возможность проверить, в т. ч. и стороне защиты, обоснованность и достоверность сделанных выводов экспертом об относимости патронов к категории боеприпасов. Это будет являться нарушением ч. 2 ст. 8 ФЗ № 73-ФЗ.

Таким образом, подводя итог, уместно подчеркнуть, что постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5 безусловно должно находиться в поле зрения экспертов, однако ссылка в экспертном исследовании на данный документ недопустима, т. к. это может привести к нарушению соответствующих статей ФЗ № 73-ФЗ.

Список литературы

1. Федеральный закон от 24 ноября 2014 г. № 370-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Российская газета. 2014. № 270. 27 нояб.
2. Федеральный закон от 30 декабря 2012 г. № 306-ФЗ «О внесении изменений в статьи 222 и 223 Уголовного кодекса Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2012. № 53 (ч. I). Ст. 7631.
3. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 51. Ст. 5681.
4. Типовая методика экспертного решения вопроса об отнесении патронов к категории боеприпасов. М. : ЭКЦ МВД России, 2008.
5. Изменение № 1 ГОСТ В 20313-74 «Боеприпасы. Основные понятия. Термины и определения». М., 1982. № 1178.
6. ГОСТ 7840-78. Государственный Стандарт Союза ССР Патроны спортивные 12 калибра и охотничьи 12, 16, 20 и 28 калибров с бумажными гильзами. Технические условия (с изменениями № 1–4). С. 62.
7. ГОСТ Р 50530-2015 «Патроны к гражданскому и служебному огнестрельному оружию, устройствам промышленного и специального назначения. Требования безопасности и методы испытаний на безопасность».
8. ГОСТ 28653-2018 «Межгосударственный стандарт. Оружие стрелковое. Термины и определения».
9. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5 «О судебной практике по делам о хищении, вымогательстве и незаконном обороте оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств» (с изм. и доп.).

Киселевич И. В.¹,
доцент кафедры криминалистики
и судебной экспертизы
Юридического института
Российского университета транспорта

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ОДЕЖДЫ, С ЦЕЛЮ УСТАНОВЛЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРЕСТУПНИКА

Следы одежды – весьма распространенные следы, которые достаточно часто обнаруживаются на местах происшествий, т. к. человек пользуется ей в своей жизни повседневно. Одежда является «пограничным» слоем между телом человека и внешней средой [1, с. 340]. Она вступает одной из первых в контакт с окружающими объектами.

Следы одежды на месте происшествия нередко образуются выступающими частями тела человека. Например, при отжиме двери плечом или коленом на поверхности преграды будут образованы статические следы одежды, отображающие анатомические особенности тела человека его оставившего. При проникновении через окно в жилое помещение такие следы могут остаться на подоконнике.

В зависимости от материала и степени прилегания одежды к телу, размерные характеристики следа могут изменяться, т. к. разный материал имеет разный род происхождения волокон и обладает несходными свойствами растяжения и плотности.

В экспертно-криминалистических подразделениях практически отсутствует специальная литература, связанная с экспертным исследованием следов одежды с целью установления анатомических особенностей человека их оставившего.

В связи с этим, с целью выявления анатомических особенностей человека по следам одежды нами был проведен экспертный эксперимент.

Суть эксперимента состоит в следующем: имитировался механизм следообразования следов одежды на различных следовоспринимающих поверхностях частями тела человека (плечом, локтем и предплечьем, коленом).

В качестве одежды использовались рубашка, изготовленная из хлопчатобумажной ткани², джинсовая куртка, пиджак из искусственной кожи и джинсы.

¹ © Киселевич И. В., 2022.

² В данной статье показаны результаты экспериментов только для рубашки.



*Фото 1. След плеча,
оставленный в сжатом
состоянии рубашки с сильной
степенью нажима*

*Фото 2. След плеча,
оставленный в свободном
состоянии рубашки
с сильной степенью нажима*

Экспериментальные образцы выполнялись с разной степенью нажима, а также в прилегающем и свободном состоянии одежды к руке. Перед проведением эксперимента были проведены замеры испытуемого.

Обхват плеча без рубашки – 300 мм, в рубашке – 310 мм. Обхват локтя без рубашки и в рубашке пропорциональны – 270 мм. Обхват предплечья без рубашки – 250 мм, в рубашке – 260 мм. После получения следов замерялась их ширина на одинаковом расстоянии от начала следа. Результаты эксперимента представлены далее в таблице.

Таблица

Плечо			
	Степень нажима		
Состояние прилегания рубашки	малый	средний	сильный
Свободное	110 мм	110 мм	117 мм
Стянутое	78 мм	78 мм	80 мм
След плеча без одежды	77 мм	77 мм	79 мм
Предплечье			
	Степень нажима		
Состояние прилегания рубашки	малый	средний	сильный
Свободное	78 мм	40 мм	55 мм
Стянутое	23 мм	45 мм	30 мм
След предплечья без одежды	22 мм	22 мм	26 мм

Локоть			
	Степень нажима		
Состояние прилегания рубашки	малый	средний	сильный
Свободное	30 мм	40 мм	45 мм
Стянутое	27 мм	35 мм	35 мм
След локтя без одежды	26 мм	28 мм	30 мм

Полученные результаты экспериментов были систематизированы и подвергнуты анализу.

Из проведенных экспериментов видно, что след плеча в свободном состоянии рубашки расширяется в зависимости от увеличения степени нажима. Разница между малой и сильной степенью нажима составляет 7 мм. При этом след, оставленный в стянутом состоянии, остается почти неизменным и схож с шириной плеча без одежды. Это может играть роль ориентирующей информации для следствия.

След предплечья в свободном состоянии рубашки уменьшается в зависимости от степени нажима. Разница между малым и сильным нажимом составляет 23 мм, где большим показателем является малый нажим. След, оставленный в стянутом состоянии не имеет взаимозависимости по степени нажима, т. к. след, оставленный со средней степенью нажима, больше следа, оставленного с сильной степенью нажима на 15 мм. След, оставленный с малой степенью нажима, схож по размерным характеристикам со следом предплечья руки.

След локтя в свободном состоянии рубашки расширяется в зависимости от степени нажима. Разница между малым и большим нажимом составляет 15 мм, где большим показателем является сильный нажим. След локтя в стянутом состоянии также расширяется в зависимости от степени нажима. Разница между малым и сильным нажимом составляет 8 мм, где большим показателем является сильный нажим. След локтя в стянутом состоянии при малом нажиме схож с размером следа локтя без одежды.

На основании вышесказанного, а также учитывая то обстоятельство, что следы, отображаемые на следовоспринимающей поверхности, являются не полным отображением размерных характеристик, отображаемой части тела, для выявления зависимости была составлена формула.

Превышение обхвата тела над размером следа:

$$\Delta = D/N ,$$

где D – обхват части тела(см);

N – размер следа (см).

Таким образом, проведенные выше исследования показывают, что диагностические исследования на месте происшествия с использованием полученных данных помогут сориентировать следователя на розыск преступника по «горячим следам».

Список литературы

1. Киселевич И. В. Криминалистическое исследование механических повреждений одежды и ее следов в расследовании преступлений : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. М., 2008.

Клюсов А. Г.¹,

преподаватель кафедры организации расследования

преступлений и судебных экспертиз

Тюменского института

повышения квалификации сотрудников

МВД России

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ В ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Применение технико-криминалистических средств – неотъемлемая часть повседневной деятельности сотрудников экспертно-криминалистических подразделений при проведении судебных экспертиз и исследований, участии в процессуальных действиях и оперативно-разыскных мероприятиях.

Одним из важнейших разделов криминалистической техники является криминалистическая (судебная) фотография, использующая в своей основе научные положения общей фотографии.

Судебная фотография как раздел криминалистической техники начинает свое формирование в Бельгии и Франции с 40-х гг. XIX в. Основоположниками научной основы в России являются отечественные ученые Е. Ф. Буринский, С. М. Потапов, М. В. Салтаевский и др.

В последующих трудах Е. Ю. Брайчевской, Н. М. Зюскина, Б. Р. Киричинского, А. А. Леви, Д. Я. Мирского, Н. С. Полевого, Н. А. Селиванова, П. Ф. Силкина, Н. В. Терзиева, А. А. Эйсмана, Н. П. Яблокова и некоторых других ученых-криминалистов проведены заметные теоретические исследования, позволившие уточнить предмет судебной фотографии, круг объектов ее съемки и исследований, перечень решаемых задач. Совершенствовался терминологический и понятийный аппараты [1, с. 234]. Был предложен термин «криминалистическая фотография», дающий более точное определение в сравнении с термином «судебная фотография».

Криминалистическая фотография – это не просто использование технических достижений и приемов общей фотографии, а разработка и внедрение специализированных технических решений, методов, способов, приемов и средств, применяемых в процессе предупреждения, раскрытия и расследования преступлений.

На протяжении длительного периода своей истории криминалистическая фотография использовала трудоемкий аналоговый способ получения изображения, или так называемый «мокрый процесс», когда негативное изображение зафиксированное на светочувствительном слое фотопленки, переносилось в фотолаборатории на фотобумагу формируя позитивное изображение с использованием специальной аппаратуры и химических реактивов.

Таким образом процесс получения фотографии был как длительным, так и сложным с технической точки зрения, требующим определенной квалифика-

¹ © Клюсов А. Г., 2022.

ции при обращении с химическими реактивами и аппаратурой, используемой для переноса изображения на фотобумагу. Отсутствие возможности оценки результата фотосъемки в реальном времени, а также ограниченное количество кадров на фотопленке (как правило 24 или 36), предъявляло высокие требования как к теоретической, так и к практической подготовке сотрудников экспертно-криминалистических подразделений. Требовалось оценить степень освещенности объекта фотосъемки, в соответствии с этим выставить степень открытия диафрагмы и время экспозиции (время в течении которого затвор фотоаппарата находится в открытом состоянии).

В конце 90-х гг. XX в. в экспертно-криминалистические подразделения стали поступать цифровые беззеркальные фотоаппараты, выгодно отличавшиеся от аналоговых зеркальных фотокамер, как оперативностью получения фотоизображения, так и простотой эксплуатации. Такие понятия как «выдержка», «диафрагма», «светочувствительность пленки», определявшие качество получаемых фотоизображений ранее, практически вышли из обихода, уступив место автоматическим режимам получения изображения.

Безусловно, цифровые беззеркальные фотоаппараты имеют и ряд существенных недостатков:

- небольшой физический размер матрицы, ведущий к увеличению количества светочувствительных элементов, и уменьшению отдельно взятого элемента (пикселя). Это в свою очередь сказывается на светочувствительности матрицы, а соответственно – на качестве фотосъемки в условиях недостаточного освещения;
- низкое качество оптических систем используемых при производстве бюджетных моделей беззеркальных цифровых фотоаппаратов, ведущее к существенным оптическим искажениям получаемых изображений вследствие дисторсии (геометрическое искажение прямых линий), хроматических аберраций (разложение белого света на цветовые составляющие);
- недостаточная мощность вспышки (импульсной лампы) фотоаппарата, при отсутствии возможности подключения внешней вспышки;
- отсутствие технической возможности сохранения цифровых изображений в прогрессивном формате RAW (от англ. raw – «сырой») формат цифровых файлов изображения, содержащий необработанные данные об электрических сигналах с фотоматрицы.

До недавнего времени спорным вопросом в использовании цифровой фотографии оставалось признание подлинности фотоснимков, ввиду отсутствия негативов. Применительно к цифровой фотографии, в настоящее время можно говорить о так называемых «цифровых негативах», в качестве которых могут выступать файлы с цифровыми изображениями в формате RAW. В цифровой фотографии файл формата RAW содержит массив данных, полученных напрямую с матрицы фотоаппарата без постобработки процессором [2, с. 9]. Следовательно, цифровая фотокамера должна иметь возможность формирования фотоизображения в неизменном виде. С целью последующей записи на носитель информации и приобщения к материалам уголовного дела необходимо провести исследование фотоматериалов.

В последнее время в плане технического оснащения экспертно-криминалистических подразделений наблюдается позитивная тенденция в оснащении фототехникой. Приобретаются зеркальные цифровые фотоаппараты, штативы. Однако технический потенциал техники используется не в полном объеме, например, приобретение нескольких объективов к фотоаппарату значительно увеличит возможности его применения.

Современный зеркальный цифровой фотоаппарат состоит из систем объединенных в две основные части:

- корпус с органами управления, цифровым блоком обработки и хранения информации, оптической системы видоискателя, механической системы затвора, матрицы, аккумулятора, ЖК дисплея, вспышки;
- объектив с системой линз, диафрагмой, электромеханической системой фокусировки.

Причем объектив фотоаппарата является сменной частью, что позволяет использовать широкую номенклатуру, производимых объективов с различными техническими характеристиками.

Также существует широкая номенклатура дополнительного оборудования, расширяющая возможности применения и повышающая результативность применения фотоаппарата. Правильная технически грамотная их компоновка обеспечивает использование всего потенциала технических возможностей и получение оптимального результата в процессе фотосъемки.

Как мы видим, фототехника, применяемая в экспертно-криминалистических подразделениях, должна отвечать достаточно высоким техническим требованиям.

Кроме соответствия техническим требованиям она должна быть и унифицированной. В данный момент большинство фирм, производителей фотоаппаратов, используют свой собственный байонет – систему крепления объектива к корпусу фотоаппарата, что исключает возможность использование объектива одного производителя с фотоаппаратом другой марки. Аналогичная ситуация складывается и с дополнительными аксессуарами, такими как внешние вспышки – практически отсутствует взаимозаменяемость.

В след за техническим совершенствованием фототехники необходимо и совершенствование технической и тактической подготовки сотрудников, ее использующих. Даже самая современная техника в руках неподготовленного, необученного человека не сможет раскрыть весь свой потенциал, что в конечном итоге приводит к выходу из строя техники и напрасной трате средств. Или используется техника, обращение с которой не требует специальных навыков и подготовки, что негативно сказывается на конечном результате.

Таким образом, исходя из вышесказанного, можно сделать следующие выводы:

- материально-техническое обеспечение фототехникой криминалистических подразделений должно иметь долгосрочное планирование, с приобретением техники одного производителя, либо техники разных производителей, имеющих общий интерфейс, обеспечивающий взаимозаменяемость компонентов;

– необходимо постоянное совершенствование как тактической, так и технической подготовки сотрудников, использующих в своей деятельности фототехнику, с учетом технического прогресса.

Список литературы

1. Судебная фотография / [С. В. Душеин и др.]. СПб. : Питер, 2005.
2. Трушенков И. В. Использование цифровой фотографии в криминалистических экспертизах : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. М., 2011.

Кокин А. В.¹,
профессор кафедры оружейоведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
доктор юридических наук, доцент

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОПУСТИМОСТИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА

Оценка заключения эксперта дознавателем, следователем и судьей в процессуальном отношении – сложный и многоплановый процесс. Заключение должно быть оценено с позиций достоверности и доказательственной силы, а затем – принято соответствующее обоснованное решение. Важно, что заключение эксперта как вид доказательства не обуславливает его большей достоверности по сравнению с любым другим видом (показаниями свидетеля, подозреваемого, потерпевшего и т. д.). Проведение исследования с применением специальных методик, приборов и оборудования не исключает возможности и необходимости их оценки выводов следователем и судом в полном объеме, чтобы установить допустимо ли заключение эксперта, обосновано ли оно, достоверны ли установленные экспертом факты. В тоже время можно констатировать существование устоявшегося стереотипа о преимуществе судебной экспертизы над иными доказательствами. Но без постоянного критического анализа предубеждение в пользу выводов экспертизы по отношению к другим доказательствам только усиливается, что в свою очередь, негативно отражается на характере работы судебных экспертов и их самооценке.

В существующих правовых системах применяются различные подходы к оценке заключения эксперта, в т. ч. и использованных при производстве экспертизы методов.

В российской правовой практике оценка заключения эксперта включает два взаимосвязанных этапа:

1) проверку соответствия выводов эксперта другим собранным по делу доказательствам;

2) непосредственный анализ заключения эксперта, т. е. проверку научных положений и методик, использованных экспертом, и всего процесса экспертного исследования, а также установление того, вытекает ли логически заключение эксперта из указанных в нем научных и методических положений и данных исследования.

Вопросами оценки заключения судебного эксперта занимались многие советские и российские ученые [1] и их зарубежные коллеги. Среди отечественных ученых, работавших по данной проблематике, следует выделить позицию Е. Р. Россинской, предложившей применять к методам, используемым экспертом, пять критериев допустимости:

¹ © Кокин А. В., 2022.

1) законности и этичности метода – его применение не должно ущемлять прав лиц участников процесса вне рамок процессуального принуждения, соответствовать нормам общепризнанной морали и этике исследования.

2) научной обоснованности метода – он должен быть основан принципах научного знания, что обеспечивает достоверность полученных выводов.

3) допустимой точности результатов – используемый метод должен удовлетворять требованиям точности вывода, которую предполагает вопрос.

4) проверяемости результатов – как следствия научности, применяемый метод должен предполагать возможности проверки результатов исследования.

5) целесообразности применения – применение метода должно быть обосновано его минимальной необходимостью для получения достоверного результата. Применение дорогостоящих, трудозатратных, сложных методов, при наличии более дешевого, легкого или быстрого метода, неоправданно с точки зрения экономии и эффективности судебно-экспертной деятельности [2, с. 48–50].

В зарубежных странах, в частности в США, рассматриваемой проблеме уделяется достаточно серьезное внимание. В этой стране на протяжении многих десятилетий ведется работа по выработке критериев, которым должны отвечать методы, применяемые при проведении экспертных исследований, разрабатывается и стандартизируется терминология, которой должен пользоваться эксперт при составлении своего заключения и при выступлении в зале суда.

Одним из первых резонансных случаев, связанных с рассмотрением результатов экспертизы судом, и оказавшим существенное влияние на последующее развитие судебной системы США, был процесс Фрай против США, проходивший в апелляционном суде федерального округа Колумбия в 1923 г. В поданной апелляции Джеймс Альфонсо Фрай, осужденный за убийство второй степени, предоставил результаты экспертного заключения, проведенного с использованием прототипа современного полиграфа. Результаты этого исследования, основанного на измерении систолического кровяного давления, подтверждали позицию невиновности Фрая. Суд, рассмотрев эти материалы, отказался принять предоставленное заключение. Основанием для такого решения послужило то, что, по мнению суда, теория, на которой было основано исследование, не имела достаточного научного обоснования, а методика исследования не прошла полноценной апробации.

В решении суда по делу Фрай против Соединенных Штатов было отмечено, что «трудно определить, когда научный метод или открытие пересекает границу между экспериментальной и прикладной стадиями. Где-то в этой сумеречной зоне необходимо определить доказательную силу метода, и пока суды пройдут долгий путь в принятии показаний экспертов, сделанных на основе признанного научного метода или открытия, основания, на которых формулируется вывод, должны быть достаточно устоявшимися и получить всеобщее признание в той конкретной области, к которой они относятся». Фактически суд сформулировал критерий, на основании которого результаты экспертного исследования могут приниматься к рассмотрению, в том случае, если метод исследования и его научное обоснование признается соответствующим научным

и профессиональным сообществом. Этот критерий получил названия «стандарта Фрая» или принципа «всеобщего признания».

На основании стандарта Фрая суд может оценить заключение эксперта в качестве доказательства или игнорировать его по причине недостаточной достоверности. При этом стандарт не поясняет, что является «всеобщим признанием», на основании каких принципов судья должен принимать решение, достаточно ли того, что метод исследования, примененный экспертом, используется и другими экспертами или требуются дополнительные критерии его оценки. Но, несмотря на свою неопределенность, этот стандарт использовался в судебной системе Соединенных Штатов на протяжении многих десятилетий и продолжает применяться судами некоторых штатов до настоящего времени. Он, как и сам судебный процесс, продолжают вызывать интерес научной и профессиональной общественности, а дискуссии его сторонников и противников не утихают [3].

Применение стандарта Фрая к отечественной судебно-экспертной практике, показывает, что большинство экспертных методик соответствуют критерию «всеобщего признания», поскольку все они проходят процедуру рецензирования, обсуждения и принятия на методических советах с последующей публикацией, т. е. фактически признаются релевантным научным и профессиональным сообществом.

Спустя 70 лет после появления стандарта Фрая, американская судебная система столкнулась с ситуацией, когда его применение не позволило принять решение. Это случилось в судебном процессе Дауберт против фармацевтической компании Мерилл Доу Фармасьютикалс, слушания по которому проходили в Верховном Суде США [4]. В поданном иске Д. Дауберт и Э. Шуллер обвинили компанию в том, что были рождены с серьезными врожденными дефектами. В соответствии с иском, эти дефекты были результатом того, что их матери во время беременности принимали рецептурный препарат против тошноты Бендектин, выпускаемый ответчиком.

В качестве доказательства истец предоставил в суд заключения восьми экспертов, которые утверждали, что применение Бендектина может приводить к врожденным дефектам. Кроме этого, были предоставлены результаты повторного анализа опубликованных статистических данных о влиянии препарата на организм человека.

Компания ответчик, со своей стороны, представила заключение, подготовленное доктором С. Лэммом. В его заключении на основании анализа более 30 публикаций по исследованиям с участием более 130 тыс. пациентов, утверждалось, что никакого риска возникновения врожденных дефектов у детей, матери которых принимали Бендектин в первом триместре беременности, выявлено не было.

Верховному Суду США следовало сделать выбор, какое из представленных заключений использовать при вынесении решения. Задача осложнялась тем, что методы, примененные обеими сторонами процесса при подготовке своих заключений, на первый взгляд отвечали стандарту Фрая и критерию «всеобщего признания». Но после обстоятельного рассмотрения экспертных заключений, суд пришел к заключению, что предоставленные истцом исследования выпол-

нены на основании методов, которые существенно отличаются от процедур, одобренных признанными авторитетами в данной области и поэтому не могут рассматриваться как общепризнанные и заслуживающие доверия.

При рассмотрении иска Дауберта к компании Мерилл Доу Фармасьютикалс, суд указал на неполное соответствие стандарта Фрая требованиям судебного процесса. Для того, чтобы определить приемлемость методик для проведения экспертного исследования, были сформулированы пять вопросов, по сути являющиеся критериями оценки научных положений, используемых в ходе экспертного исследования, обоснованности применяемых методов исследования и приемлемости полученных результатов:

1. Является ли методика общепринятой в соответствующем научном сообществе?
2. Прошла ли методика этапы рецензирования и была ли опубликована?
3. Является ли примененная методика проверенной или может ли она быть проверена?
4. Имеет ли методика определенную известную или потенциальную вероятность ошибки?
5. Существуют ли механизмы, контролирующие выполнение алгоритма действий (отдельных этапов) методики?

Сформулированные критерии получили название «стандарта Дауберта», который стал применяться в судебной системе более чем половины штатов США и некоторых других стран. Помимо процессуального значения сегодня этот стандарт оказывает существенное влияние на подходы к разработке экспертных методик и их содержание.

Если сравнить стандарт Дауберта с критериями, предложенными Е. Р. Росинской, то можно найти пересекающиеся пункты. Так, оба подхода предполагают:

- определение точности получаемых результатов или, другими словами, определение потенциально ошибки метода;
- возможность проверяемости методики или результатов, полученных с ее применением;
- установление научной обоснованности метода, что может быть подтверждено проведением научного рецензирования и публикации.

С момента своего появления и до настоящего времени стандарт Дауберта активно обсуждается юридической и экспертной общественностью. Опубликованы материалы, излагающие его общие принципы, а также особенности его применения к различным методам в конкретных видах судебной экспертизы [5] и призывающие к более широкому внедрению этого стандарта в судебную систему США [6]. Одновременно некоторые авторы указывают на опасность того, что применение стандарта Дауберта может приводить к тому, что достоверные научные результаты могут быть несправедливо исключены из рассмотрения суда [7], а также на то, что смешивание эмпирических данных и методов исследования с личными или политическими предпочтениями судей и ученых может оказывать негативное влияние на решение вопроса о приемлемости предоставленных результатов исследований [4].

Возникновение стандарта Дауберта привело к изменению правила 702 Федерального кодекса доказательств США «Показания свидетелей-экспертов» [8]. С 2011 г. редакция данного правила следующая:

«Свидетель, получивший квалификацию эксперта по знаниям, навыкам, опыту, обучению или образованию, может давать показания в форме заключения или иным образом, если:

(а) научные, технические или другие специализированные знания эксперта помогут исследователю фактов понять доказательства или определить обсуждаемый факт;

(b) свидетельские показания основаны на достаточных фактах или данных;

(с) свидетельские показания являются продуктом достоверных принципов и методов;

(d) эксперт достоверно применил принципы и методы к фактам дела».

Вполне очевидно, что в некоторых пунктах это правило коррелируется со стандартом Дауберта, в плане того, что показания эксперта должны быть результатом применения признанных методов исследования.

Поскольку в российском законодательстве не имеется норм, подобных правилу 702, определяющих критерии и порядок оценки достоверности заключения эксперта и использованных в процессе производства экспертизы методов и методик, то результаты оценки соответствия отечественных экспертных методик критериям стандарта Дауберта выглядят следующим образом (табл.).

Таблица

Критерий	Комментарий	Вывод
Является ли методика общепринятой в соответствующем научном сообществе?	Все методики проходят процесс апробации, обсуждения, рецензирования	+
Прошла ли методика этапы рецензирования и была ли опубликована?	Как минимум основные положения методики исследования, публикуются в рецензируемых научно-практических изданиях и обсуждаются на конференциях. Окончательная редакция методики рецензируется, рассматривается на научно-методическом совете организации разработчика	+
Является ли примененная методика проверенной или может ли она быть проверена?	Методика разрабатывается на основе определенной совокупности эмпирических данных, основанных на опыте исследования каких-либо объектов. Далее методика проходит стадию апробации, в процессе которой выявляются и устраняются недостатки и недоработки	+

Имеет ли методика определенную известную или потенциальную вероятность ошибки?	При подготовке методики, содержащей действия по измерению или статистической обработке данных, в нее включаются вычисление погрешностей измерений и оценки результатов. В случае если методика является «субъективной», то никакие вычисления величины возможной ошибки в структуру методики не закладываются	—
Существуют ли механизмы, контролирующие выполнение алгоритма действий (отдельных этапов)?	Не во всех методиках предусмотрены механизмы контроля выполнения различных этапов исследования	—

Можно по-разному относиться к зарубежной практике оценки экспертных методов – принимать или отвергать. Одно бесспорно, что проблема определения достоверности заключения эксперта является сложной, требующей комплексного подхода к своему решению. Отсутствие в российском законодательстве правовой нормы либо регламентированных правил, определяющих данную процедуру, нельзя оценить положительно и это негативно проявляется в правоприменительной практике. Задачи, требующие оценки полноты исследования, правильности использованных научных положений и методов исследования, обоснованности выводов и других аспектов научного и технического характера, вызывают вполне объяснимые затруднения. В итоге, в залах судебных заседаний нередко появляются ангажированные специалисты, которые за обещанный гонорар могут разъяснить сторонам и суду вопросы в «нужном» аспекте, представляют свои «рецензии» на экспертные заключения и тем самым вводят участников процесса в заблуждение. Фактически правильность установления некоторых значимых по делу фактов и обстоятельств, обеспечение гарантий участников судопроизводства по отстаиванию своих законных интересов и прав зависит от этих людей. Очевидно, что полностью избавляться от привлечения специалистов в судебный процесс неоправданно и бессмысленно, но создать правовую основу для минимизации подобных проявлений и принятия судом самостоятельного и объективного решения в отношении заключения эксперта нам необходимо, а опыт зарубежных коллег может быть учтен и использован в наших интересах.

Список литературы

1. Немира С. В. Достоверность заключения эксперта в уголовном процессе : дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.09. Краснодар, 2016.
2. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. М. : Норма, 2018.

3. Weiss K. J., Watson C., Xuan Y. Frye's backstory: A tale of murder, a retracted confession, and scientific hubris // *J. Am. Acad. Psychiatry Law*. 2014. Vol. 42. № 2. P. 226–233.
4. Solomon S. M., Hackett E. J. Setting Boundaries between Science and Law: Lessons from *Daubert v. Merrell Dow Pharmaceuticals, Inc.* // *Sci. Technol. Hum. Values*. 1996. Vol. 21. № 2. P. 131–156.
5. Butters J.T. Forensic Engineering Preparation for *Daubert / Kumho* Challenges // *AFTE J.* 2006. Vol. 38. № 1. P. 3–9.
6. Bernstein D. E., Jackson J. D. The *Daubert* trilogy in the States // *Georg. Mason Law Econ. Res. Pap.* 2004. Vol. 04. № 06.
7. Melnick R. L. A *Daubert* Motion: A Legal Strategy to Exclude Essential Scientific Evidence in Toxic Tort Litigation // *Am. J. Public Health*. 2005. Vol. 95. № S1. P. S30–S34.
8. Federal Rules of Evidence, Rule 702 – «Testimony by Expert Witnesses».
9. Зайцева Е. А. Концепция развития института судебной экспертизы в условиях состязательного уголовного судопроизводства : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. М., 2008.
10. Савельева Н. В. Оценка заключения эксперта : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Краснодар, 2007.
11. Dixon P. H. Evidence-Admissibility of Evidence – Frye Standard of General Acceptance for Admissibility of Scientific Evidence Rejected in Favor of Balancing Test // *Cornell Law Rev.* 1979. Vol. 64. № 5. P. 875–885.
12. Moenssens A. A. Admissibility of Scientific Evidence - An Alternative to the Frye Rule // *William Mary Law Rev.* 1984. Vol. 25. № 4. P. 545–575.
13. Bernstein D. E. Frye, Frye, Again: The Past, Present, and Future of the General Acceptance Test // *Jurimetrics*. 2001. Vol. 41. № 3. P. 385–407.
14. Stolfi A. Why Illinois Should Abandon Frye's General Acceptance Standard for the Admission of Novel Scientific Evidence // *Chic. Kent. Law Rev.* 2003. Vol. 78. № 2. P. 861–904.
15. Rosenberry J. L. Firearm / Toolmark Examination and the *Daubert* Criteria // *AFTE J.* 2003. Vol. 35. № 1. P. 38–48.
16. Grzybowski R., Murdock J. Firearm and Toolmark identification - meeting the *Daubert* challenge // *AFTE J.* 1998. Vol. 30, № 1. P. 3–14.
17. Grzybowski R. et al. Firearm/toolmark identification: passing the reliability test under federal and state evidentiary standards // *AFTE J.* 2003. Vol. 35. № 2. P. 209–221.
18. Denio D. J. The History of the *AFTE* Journal, the Peer Review Process, and *Daubert* Issues // *AFTE J.* 2002. Vol. 34. № 2. P. 210–214.
19. Lesciotto K. M. The Impact of *Daubert* on the Admissibility of Forensic Anthropology Expert Testimony // *J. Forensic Sci.* 2015. Vol. 60. № 3. P. 549–555.

Колотушкин С. М.¹,
*профессор кафедры судебных экспертиз
и криминалистики Российского государственного
университета правосудия,
доктор юридических наук, профессор*

ПРОБЛЕМЫ ОТОЖДЕСТВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО ЕГО ФУНКЦИОНАЛЬНО-ДИНАМИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ, ЗАФИКСИРОВАННЫМ В МАТЕРИАЛАХ ВИДЕОЗАПИСИ

Известно, что внешний облик человека выражается в комплексе самых разнообразных визуально различимых признаков. Сегодня в криминалистике в отношении внешнего облика человека рассматривается некая система его свойства, которые выражаются функционально-динамическими признаками, которым присущи различия в индивидуальности, устойчивость и повторяемость в динамике движений.

В настоящее время активное использование самых разнообразных систем видеонаблюдения, а также широкого перечня бытовых предметов, оснащенных функцией видеозаписи, как например, сотовые телефоны, автомобильные видеорегистраторы и т. п., дает возможность качественно фиксировать значительную по объему и разнообразности содержания информацию, которая касается функционально-динамических признаков как внешности человека, так и действий, им совершаемых.

В данной статье рассматривается пример, когда ночью в ходе драки у кафе был нанесен удар человеку, который в результате падения ударился головой о дорожное покрытие и скончался на месте. Эти события были зафиксированы стационарной камерой видеонаблюдения с расстояния около 20 м. В ходе расследования данного происшествия необходимо было решить вопрос: «Кто нанес этот удар?». Сложность разрешения этого вопроса по материалам видеозаписи была связана с рядом обстоятельств негативного характера.

Во-первых, в драке участвовало пять человек, эти люди находились на близких дистанциях относительно друг друга и потерпевшего, практически все в движении, которое выражалось в их перемещении на небольшой площади, высокой динамикой движения рук, ног и тел этих людей – удары, отталкивания, попытки разнять конфликтующих.

Во-вторых, видеозапись была произведена в темноте в условиях искусственного освещения перед кафе и освещения проезжающих автомашин, которые создавали, кроме помех в виде засветок, перемещение теней от людей, участвующих в драке.

В экспертном исследовании был использован графический метод, который основан на решении уравнений фотограмметрии путем линейных построений, что позволило получить по отдельным видеокадрам плановое положение и размеры точек различных объектов (рис. 1).

¹ © Колотушкин С. М., 2022.



Рис. 1. Фотограмметрическая сетка, наложенная на участок тротуара на месте происшествия, где произошла драка: точка (O) на мнимой линия горизонта; расстояние между точками (A, F) равно 4,42 м; расстояние между точками (A и B), (B и C), (C и D), (D и E), (A и L), (L и M), (M и N), (L и P) равно 1 м; квадрат (ALPB) имеет площадь 1 м²

В дальнейшем был построен видеоряд с фиксацией перемещения в ходе драки отдельных лиц (рис. 2).



Рис. 2. Таблица видеокадров с № 4 по № 12 от 1ч 42 мин 15 с, на которых зафиксировано как потерпевший гр. Н. (отмечен контуром) начинает падение после удара

Покадровый анализ материалов видеозаписи позволил определить момент нанесения удара потерпевшему Н. В рамках проведения данной экспертизы была проведена серия экспертных экспериментов. Они были проведены на месте происшествия у входа в кафе на месте драки. Их задачами была натурная проверка и фиксация расположения лиц, запечатленных в материалах видеозаписи. После расположения статистов производилась фотосъемка соосно со ста-

ционной видеокамерой, расположенной на здании в момент происшествия (рис. 3).



Рис. 3. Расположение лиц во время начала падения потерпевшего Н.:
 а – по оси видеокамеры; б – увеличенное;
 в – видеокадр с № 2 от 1ч 42 мин 17 с;
 1, 2, 3, 4, 5 – лица, участвующие в драке

В ходе эксперимента, места расположения подошв обуви статистов на тротуаре обводились мелом разного цвета (рис. 4). Обведенные мелом контуры легли в основу схемы расположения статистов на месте происшествия (рис. 4).

Покадровый анализ видеоматериалов, а также проведенные на основе экспертного эксперимента расчеты позволили установить виновного в совершении преступления.

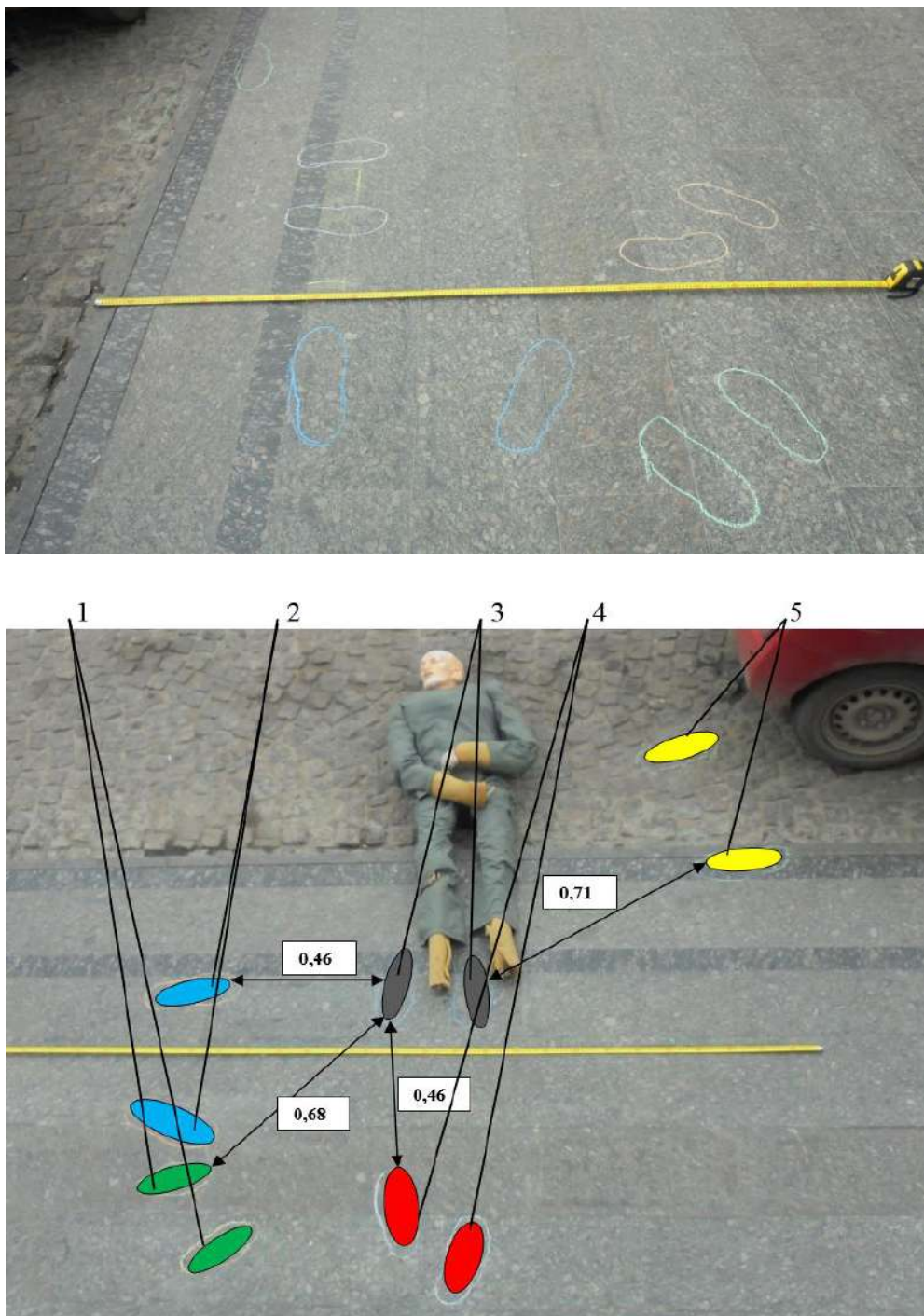


Рис. 4. Схема расстановки лиц в соответствии с анализом видеоряда и проведенного эксперимента

Представленный пример проведения судебной экспертизы не исчерпывает всех возможностей исследований материалов видеозаписи, связанных с функционально-динамическими признаками человека. Такие исследования могут быть расширены, представлены в комплексе с возможностями других видов экспертных исследований.

Список литературы

1. Булгаков В. Г., Калинина К. О., Булгаков В. В. Возможности криминалистического исследования спортивных навыков нанесения ударов по материалам

видеозаписи // Правопорядок в России: проблемы совершенствования : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019. С. 101–105.

2. Судебная фотография и видеозапись : учебник. В 2-х т. Т. 1 / [В. Г. Булгаков и др.]. 3-е изд., испр. и доп. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2017.

3. Булгаков В. Г. Возможности использования информации о динамических признаках человека в раскрытии и расследовании преступлений // Вестник Владимирского юридического института. 2010. № 1 (14). С. 64–68.

4. Сайдамарова В. В. Внешний облик человека по видеоизображениям как отдельный вид криминалистического исследования // Проблемы и перспективы совершенствования законодательства и правоприменительной практики органов внутренних дел. Караганда, 20. С. 158–163.

5. Иванов В. Ю. Современные подходы к криминалистическому исследованию облика человека по видеоизображению // E-Scio. 2021. № 6 (57). С. 358–365.

Колыванов И. А.¹,

*заместитель начальника отдела
экспертно-криминалистического центра
Главного управления МВД России по г. Москве*

Керенцева Д. Д.²,

*эксперт 18 отдела
экспертно-криминалистического центра
Главного управления МВД России по г. Москве*

ЗНАЧЕНИЕ ОСМОТРА НЕОПОЗНАННОГО ТРУПА В ПРОЦЕССЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Установление личности погибшего при обнаружении неопознанного трупа является одним из ключевых обстоятельств, подлежащих доказыванию в процессе проведения проверки по данному факту. Согласно статистике, приведенной ЗИЦ ГУ МВД России по г. Москве, из 1 017 неопознанных трупов, обнаруженных за 2021 г., идентифицировано было только 450, что ниже показателей за аналогичный период 2020 г. (44 % против 57 % соответственно) [7]. При этом, одним из условий результативности дальнейших проверочных мероприятий по установлению личности неопознанного трупа является надлежащим образом проведенный осмотр тела последнего как на месте его обнаружения, так и в условиях судебно-медицинского морга, что обуславливает необходимость привлечения специалиста в области криминалистики, судебной медицины и антропологии к выявлению максимально возможного числа идентификационных признаков трупа с использованием имеющихся у него в распоряжении методических рекомендаций и технико-криминалистических средств.

Теория криминалистической идентификации трупа представляет собой процесс установления тождества личности по совокупности общих и частных признаков последнего и является одним из основных средств достижения истины по делу. С позиции судебной экспертизы идентифицировать личность означает путем сравнительного исследования, выявленного комплекса признаков, установить ее тождественность самой себе в разные моменты времени и в разных состояниях [3, с. 67]. В основе криминалистической идентификации заложен принцип индивидуальности и неповторимости объектов материального мира, однако длительность и условия нахождения трупа во внешней среде оказывают существенное влияние на идентификационно-значимые признаки человека, что связано, прежде всего, с развитием поздних трупных изменений: труп в целом и мягкие ткани рук, в частности, претерпевают значительные изменения при высыхании, гниломном изменении тканей или воздействии влаги, что существенно затрудняет выявление требуемых признаков [6]. Успешная идентификация таких трупов возможна лишь при условии сбора всего комплекса доступной информации в процессе их осмотра на месте обнаружения или в условиях судебно-медицинского морга.

¹ © Колыванов И. А., 2022.

² © Керенцева Д. Д., 2022.

Осмотр неопознанного трупа на месте его обнаружения относится к неотложным следственным действиям и направлен, с одной стороны, на выявление максимально возможного числа медико-криминалистических данных, необходимых для установления причин наступления смерти и личности погибшего, а с другой – на фиксацию окружающей обстановки месторасположения тела, позволяющей в совокупности с другими данными определить обстоятельства произошедшего события. На первоначальном этапе осмотра места происшествия следователь с помощью специалиста-криминалиста, обязательное участие которого в осмотре трупа предусмотрено ч. 1 ст. 178 УПК РФ, определяет границы осматриваемого участка, принимает меры по сохранению имеющихся следов происшествия и описывает в протоколе осмотра место обнаружения трупа с предметами и следами в непосредственной близости от него без перемещения тела и изменения взаимного расположения его частей. В дальнейшем, на этапе динамического осмотра, особое внимание обращают на следы на трупе и в непосредственной близости от него, которые до момента перемещения трупа не были заметны, а также подробно описывают ложе трупа с указанием на характер поверхности последнего, наличие отпечатка тела трупа, загрязнений и иных посторонних предметов под ним [5].

Все вышеописанные действия помимо подробного отражения в протоколе осмотра сопровождаются фотосъемкой, направленной на запечатление месторасположения трупа и осуществляемой по правилам ориентирующей и обзорной съемки, а также отдельных обнаруживаемых предметов, следов и повреждений в соответствии с требованиями к узловой и детальной съемке. Кроме того, согласно ч. 2 ст. 178 УПК РФ все неопознанные трупы подлежат обязательному фотографированию и дактилоскопированию. Соответственно, одним из условий результативного процесса идентификации является проведение специалистом опознавательной фотосъемки трупа: выполняются сигналические снимки фаса, левого и правого профиля головы с целью запечатления внешнего облика трупа, а также масштабные фотоснимки особых примет на теле последнего. Отметим, что в обязательном порядке на месте обнаружения трупа в воде или иной агрессивной жидкости производится сигналетическая фотосъемка, направленная на предотвращение утраты первоначального облика лица человека после извлечения из консервирующей жидкости [2, с. 3–5].

Стадия наружного осмотра трупа на месте его обнаружения включает в себя исследование мертвого тела, производимое для установления тех признаков и свойств, которые доступны без рассечения тканей и проникновения в глубину полости тела [6]. Детальный осмотр трупа начинается с описания одежды последнего, осуществляемого послойно сверху вниз: для каждого предмета одежды указывается его наименование, цвет, положение предмета на теле и отклонение от естественного состояния, степень изношенности и признаки, возникшие в процессе производства и эксплуатации предмета. После общего описания предмета одежды целесообразно привести описание содержимого каждого из карманов, а также предметов, обнаруживаемых непосредственно на теле (браслетов, часов, колец и т. д.). Изъятые из карманов или снятые пред-

меты не подлежат возвращению на прежнее место, а надлежащим образом упаковываются для последующего изъятия и изучения.

При осмотре трупа на месте его обнаружения или в судебно-медицинском морге установлению подлежит следующий набор общих и частных признаков: комплекс собственных признаков внешности человека, к числу которых относятся общефизические, анатомические и функциональные элементы облика, а также сопутствующие или дополнительные признаки внешности, такие как признаки одежды и других носимых вещей. Медиком-криминалистом определяются следующие свойства обнаруженного трупа: пол, расовый тип, возраст на вид, длина тела, длина стопы, окружность головы, телосложение. Обязательным этапом осмотра трупа является составление описания внешности трупа по методу словесного портрета: несвоевременная фиксация черт лица может привести к изменению части из них вследствие посмертных процессов, происходящих достаточно быстро. При осмотре состояния зубного аппарата следует установить как общее количество и взаиморасположение зубов, так и отдельные аномалии развития или приобретенные дефекты: на месте обнаружения трупа обычно подробно осматриваются его резцы и клыки, которые хорошо заметны для окружающих и могут быть использованы в качестве особых примет при опознании. В условиях судебно-медицинского морга, напротив, целесообразно производить подробный осмотр и описание зубного аппарата, используемое для идентификации личности погибшего при наличии данных о прижизненном состоянии зубов последнего [2, с. 7].

Особые приметы, выявляемые при осмотре тела, являются частными признаками, позволяющими с высокой степенью достоверности установить личность неопознанного трупа: обычно к ним относятся татуировки, пороки развития и приобретенные вследствие патологических процессов физические недостатки, а также следы различных операций и травм. Кроме того, на месте осмотра трупа для визуализации имеющихся татуировок допустимо выполнять осветление кожи путем наложения небольшого куска ткани, смоченного раствором перекиси водорода, обмотанного полиэтиленовой пленкой с целью препятствия высыханию: через 10–15 мин кожа под тканью осветляется, и имеющаяся татуировка становится хорошо заметной [4, с. 59]. Обнаруживаемые приметы фотографируются по правилам масштабной фотосъемки и используются в дальнейшем для идентификации проверяемого лица.

Совокупность идентификационных данных, полученных при осмотре трупа, обобщается путем составления опознавательной карты, приобщаемой к материалам проверки и являющейся одним из ключевых документов, используемых для установления личности погибшего с использованием признаков его внешности. Однако указанный способ идентификации не является единственным. При наличии возможности специалистом-криминалистом производится дактилоскопирование трупа с целью получения пригодных для отождествления отпечатков пальцев рук. При необходимости перед дактилоскопированием следует изъять подногтевое содержимое путем срезания ногтей с каждого пальца. В зависимости от состояния трупов наблюдаются как отсутствие видимых изменений или незначительное подсыхание кистей и пальцев рук, так и различ-

ные виды более существенных гнилостных изменений: частичное отслоение эпидермиса с образованием пузырей, частичное или полное разрушение или отсутствие эпидермиса, мумификация, обгорание или замерзание и жировоск. Для трупов, извлеченных из воды, характерно явление мацерации за счет постепенного набухания, а затем отслоения эпидермиса на ладонях и пальцах под влиянием температуры воды и характера водоема [4, с. 45–55]. Сочетание различных по своему характеру и степени воздействия факторов окружающей среды нередко приводит к сочетанию различных состояний кожного покрова пальцев у одного трупа: возможность получения отпечатков для каждого пальца в каждом конкретном случае непосредственно зависит от вида и степени изменения его кожного покрова.

В случаях, если по результатам составления опознавательной карты и дактилоскопирования получена достаточная совокупность идентификационных признаков, собранные материалы передаются лицу, уполномоченному на осуществление мероприятий по идентификации неопознанного трупа. Если же внешние идентификационные признаки трупа отсутствуют или искажены в результате гнилостных изменений, мумификации и ряда других причин, а также если провести фотографирование или дактилоскопирование трупа на месте его обнаружения не представилось возможным, указанные процедуры могут быть осуществлены при осмотре трупа медиком-криминалистом в условиях судебно-медицинского морга: если и в указанной ситуации провести дактилоскопирование трупа без применения специальных средств и методов не представилось возможным, а также не получена достаточная для идентификации совокупность признаков внешнего облика человека, следователем может быть вынесено постановление об отсечении кистей рук трупа с целью направления на медико-криминалистическую экспертизу по восстановлению папиллярных узоров пальцев рук и дальнейшему получению пригодных для идентификации отпечатков пальцев или поручение об отсечении головы трупа и подготовке препарата последней для дальнейшего восстановления прижизненного внешнего облика погибшего.

Таким образом, осмотр неопознанного трупа на месте его обнаружения или в условиях судебно-медицинского морга направлен на получение такой совокупности общих и частных признаков, которые в дальнейшем позволят установить личность погибшего как по описанию его внешнего облика, так и с использованием составленной дактилоскопической карты. От своевременности и полноты проведенного осмотра зависит сохранность идентификационно-значимых признаков человека, легко утрачиваемых с развитием посмертных изменений, а также наличие или отсутствие потребности в назначении дальнейших медико-криминалистических экспертиз и исследований, направленных на восполнение отсутствующей информации.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.

2. Медико-криминалистическое обеспечение осмотров трупов неопознанных граждан : пособие для сотрудников подразделений ГУВД г. Москвы / под ред. А. В. Гыскэ. М. : Экспертно-криминалистическое управление ГУВД г. Москвы, 2000.

3. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе : монография. 4-е изд., перераб. и доп. М. : Норма, 2018.

4. Восстановление папиллярных узоров измененных кистей рук трупов : фондовая лекция / [М. А. Уткин и др.]. М. : ЭКЦ МВД России, 2016.

5. Барышников К. В., Червяков М. Э. Осмотр места происшествия и его значение для установления личности неопознанного трупа // Эпоха науки. Красноярск : Красноярский государственный аграрный университет. 2018. № 14. С. 7–12.

6. Скоморохов О. Н., Сергеев В. В. Особенности организации экспертно-криминалистического сопровождения деятельности сотрудников оперативных и следственных подразделений по розыску лиц, без вести пропавших, и установлению личности неопознанных трупов // Вестник Белгородского юридического института МВД России имени И.Д. Путилина. 2021. № 2. С. 65–70.

7. Сведения о поставленных на учет неопознанных трупах за 2020–2021 гг. // ЗИЦ ГУ МВД России по г. Москве. 2022.

Королева К. И.¹,
адъюнкт 2-го курса адъюнктуры
Санкт-Петербургского университета МВД России

ТАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ НАЗНАЧЕНИЯ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СЛЕДОВ ЗУБНОГО АППАРАТА ЧЕЛОВЕКА

При определении тактических особенностей назначения судебно-экспертных исследований следов зубного аппарата человека возникает ряд вопросов, связанных с выбором требуемого арсенала технических средств и соответствующей специальной литературы, которая позволит предусмотреть обеспечение раскрытия поставленных задач. Вместе с тем некоторые авторы предполагают правильным и в большинстве случаев необходимым непосредственное участие в проводимом судебно-экспертном исследовании следователя или иного лица, в полномочия которого входило назначение рассматриваемого вида экспертизы [1].

В этой связи следует согласиться, что теоретическая и практическая значимость диагностических исследований следов зубов велика. Изучая данные о реальном состоянии объекта, условиях образования следов, о том, каковы анатомические и патологические особенности зубов, оставивших следы, и т. п., эксперт диагностирует природу анализируемых фактов и их взаимосвязь.

Использование диагностических данных, полученных в ходе исследования следов зубов, позволит получить информацию о признаках конкретного преступника, таких как пол, возраст, профессия, наличие заболеваний, и позволит использовать эти данные для розыска преступника. По следам зубов также можно судить об условиях их образования и механизме совершения преступления [2].

В ходе назначения экспертных исследований следов зубного аппарата человека, в рамках расследования уголовных дел должны быть разрешены следующие тактические вопросы:

- соотнесение целей и задач назначаемой экспертизы с ходом расследования уголовного дела;
- установление фактической потребности осуществления экспертизы следов зубного аппарата человека;
- потребности обнаружения и изъятия непосредственных следов зубов человека и образцов для сравнительного исследования;
- предварительная консультация с экспертами в области судебной медицины, зубного протезирования и др., позволяющая конкретизировать вопросы, которые могут быть разрешены в рамках исследования;
- выяснение наличия экспертных учреждений и необходимой квалификации экспертов-специалистов, которые обеспечивали бы проведение необходи-

¹ © Королева К. И., 2022.

мого уровня исследования, в т. ч. тех условий, которые имеются в нем (например, технические средства).

В ходе изучения правоприменительной практики выявлен ряд сложностей, связанных с тактическими особенностями назначения судебно-экспертных исследований следов зубного аппарата человека на современном этапе, связанных как с организационными, так и правовыми вопросами. В этой связи выделим ряд из них.

Так, к организационным проблемным вопросам относят:

1. Отсутствие необходимых материалов (объектов), в отношении которых осуществляется проведение исследования. Как известно, к объектам, предоставляемым на экспертное исследование относят те следы, которые были обнаружены на месте происшествия или в рамках иного следственного действия, а также взятые образцы следов зубного аппарата подозреваемого, потерпевшего или свидетеля. В случае отсутствия должной формы хранения объектов, на которых присутствуют следы зубов человека, сам объект может утратить необходимые конструктивные свойства, что не позволит эксперту обеспечить проведение исследования.

2. В рамках заявленной проблемы также следует выделить существенное различие между представленными объектами: следами, обнаруженными на месте происшествия и имеющимися образцами. Другими словами, следы зубного аппарата имеют различные вариации образования, что в своем итоге также не позволяет эксперту соотнести их в ходе судебного исследования. Данная проблема может быть обусловлена отсутствием необходимого объема сведений и знаний у лица, производящего сбор образцов для сравнительного исследования.

3. При формировании круга вопросов используются правовые конструкции, не входящие в компетенцию эксперта, осуществляющего проведение исследования следов зубного аппарата человека. Так, например, следователем (дознавателем) могут ставиться вопросы о наличии вины в совершении инкриминируемого преступного деяния лица, что должно быть выяснено в рамках процесса доказывания по уголовному делу.

В этой связи поспешное назначение следователем (дознавателем) судебно-экспертного исследования следов зубов человека без предварительной оценки имеющихся материалов может привести к невозможности ответа на поставленные перед экспертом вопросы и как следствие – затягивание сроков расследования уголовного дела и нарушение основных принципов уголовного судопроизводства.

К правовым проблемным вопросам при назначении судебно-экспертных исследований следов зубного аппарата человека относят:

1. Отсутствие юридических оснований для проведения судебно-экспертных исследований, а также полученных с соблюдением требований законодательства объектов для последующего изучения. Так, правовым основанием проведения экспертных исследований выступает постановление следователя, в рамках которого определяются основания, условия, объекты исследования, вид экспертизы, наименование экспертного учреждения и круг вопросов, которые ставятся перед экспертом.

2. Отсутствие ознакомления стороны защиты с постановлением о назначении экспертизы следов зубного аппарата в случае отсутствия согласия обвиняемого лица в предоставлении образцов следов своих зубов. Важно понимать, что, несмотря на отсутствие собранных образцов исследования, уголовно-процессуальное законодательство требует ознакомления со всем массивом процессуальных документов, которые были подготовлены и вынесены следователем.

В итоге нарушение требований федерального и ведомственного законодательства может привести, в одних случаях, к существенным трудностям в проведении самих экспертиз следов зубного аппарата человека, а в других – к полному устранению из доказательной базы полученных экспертным путем сведений в части идентификации следов зубного аппарата с образцами, полученными от слеодообразования зубов подозреваемого или обвиняемого.

Таким образом, анализ тактических особенностей судебно-экспертного исследования следов зубного аппарата человека показывает, что важной составляющей для обеспечения должной подготовки судебно-экспертного исследования следов зубов человека являются следующие атрибуты.

Во-первых, это определение вида экспертной организации, которая будет осуществлять проводимую экспертизу. Должны быть использованы современные достижения науки и техники, что позволит обеспечить увеличение результативности проводимых экспертиз. В рамках экспертиз следов зубного аппарата человека могут применяться различные специалисты в области оказания стоматологических услуг.

Во-вторых, определение объектов исследования, которые будут предоставлены на проведение экспертизы. При этом на подготовительном этапе и в процессе проведения экспертизы экспертом могут быть заявлены ходатайства о необходимости предоставления иных следов зубного аппарата человека, а также медицинской документации лица, чей след зубного аппарата исследуется. В качестве объекта экспертизы зачастую выступают образцы следов зубов подозреваемого и обвиняемого, что необходимо для сравнительного исследования.

В-третьих, указание перечня вопросов, которые ставятся перед экспертом, проводящим экспертизу. Вопросы должны исходить из назначения и предмета самой экспертизы, т. е. представлять технический характер. В этой связи следователю требуется обращение к информационно-справочной и иной технической литературе, а также предварительной консультации с экспертами, в т. ч. врачам-стоматологами, зубным техникам-протезистам и др.

В-четвертых, определение времени назначения экспертизы. В большинстве случаев временной фактор влияет на проведение экспертизы в двух направлениях. Должны быть соблюдены условия, при которых было совершено преступление или иные, интересующие следствие и суд, деяния. Также при ситуации возможной потери внешних и конструктивных свойств экспертиза должна быть назначена в максимально быстрые сроки.

Подводя итог, стоит отметить, что общие тактические особенности назначения экспертизы следов зубов человека должны обеспечить законность и процессуальность действий с учетом требований правовых норм.

Список литературы

1. Антонов В. В. Некоторые особенности исследования следов зубов, изъятых с места преступления // Евразийский юридический журнал. 2015. № 9 (88). С. 202.
2. Винберг А. И. Идентификационная, диагностическая и ситуационная криминалистические экспертизы // Советское государство и право. 1978. С. 71–75.

Кудряшов Д. А.¹,
*старший преподаватель кафедры
оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Настоящие достижения научно-технологического прогресса значительным образом способствуют технологическому росту оснащенности различных специальных отраслевых областей практической деятельности, в т. ч. судебно-экспертной и криминалистической. Следовательно, актуальность развития криминалистики и судебной экспертологии можно охарактеризовать активным внедрением в прикладные аспекты данных наук информационно-коммуникационных систем. Практически во всех экспертных областях специальных научных знаний наблюдается интеграция инновационных цифровых и IT-технологий, что, в свою очередь, существенно увеличивает общий уровень развития и совершенствования экспертных технологий.

Как справедливо отмечают отдельные авторы [1, с. 180], процесс внедрения современных технологий в экспертную практику может осуществляться двумя основными путями.

Первый путь предполагает творчески использовать достижения математических, технических и естественных наук в целях приспособления современных цифровых технологий и информационных систем для потребностей экспертной практики.

Второй путь – сложнее. Он требует формализации криминалистических и судебно-экспертных знаний, выделения базовых структур в сфере судебно-экспертной деятельности и создания на этой основе специализированных информационно-коммуникационных систем.

На сегодняшний день, современные экспертные технологии представляют собой динамическую систему, включающую отдельные программно-технические комплексы интеграции криминалистически значимой информации. Их основным назначением является применение современных и инновационных систем, в частности информационно-коммуникационных, для получения необходимой криминалистически значимой информации. Их внедрение в судебно-экспертную деятельность позволяет следующее:

– автоматизировать типовые операции при производстве экспертных исследований;

¹ © Кудряшов Д. А., 2022.

- смоделировать решение различных экспертных задач, в т. ч. наиболее сложных ситуационных задач (например, в ходе проведения комплексных ситуалогических экспертиз);

- осуществить профилактику, направленную на недопущение следственных, экспертных и иных ошибок при назначении и производстве отдельных видов судебных экспертиз и экспертных исследований.

Проанализировав криминалистическую и экспертную литературу, а также следственную и судебно-экспертную практику, можно заключить, что одним из основных путей дальнейшего развития судебной экспертологии и судебно-экспертной деятельности является внедрение и использование информационно-коммуникационных систем. Это способствует открытости данных для определенного круга процессуальных субъектов, их дистанционно-коммуникативному взаимодействию, свободному доступу экспертов и сотрудников экспертных учреждений к электронным информационным фондам различных экспертных исследований, электронному консультированию, информированию и др.

Применение современных информационно-коммуникационных систем при производстве экспертных исследований, как правило, осуществляется по следующим прикладным категориям:

- характеру математического аппарата;
- характеру решаемых экспертных вопросов;
- характеру решения экспертных задач судебных экспертиз;
- основаниям выделения актуальных направлений развития обозначенных систем в судебной экспертологии и судебно-экспертной деятельности.

Также необходимо дополнять рассматриваемый перечень прикладных категорий применения современных информационно-коммуникационных систем по мере необходимости в процессе организации производства экспертных исследований.

Выделение характера математического аппарата, на базе которого функционируют информационно-коммуникационные системы, позволяет на основе системно-структурного анализа определять отдельные закономерности их развития.

Определение характера решаемых экспертных вопросов позволяет использовать конкретные экспертные технологии для решения диагностических, идентификационных, классификационных, ситуационных, а также иных экспертных вопросов.

Установление характера решения экспертных задач позволяет выявлять актуальные в судебно-экспертной деятельности направления использования современных инновационных систем.

Изучение зарубежного и отечественного опыта свидетельствует о том, что эффективность использования и применения информационно-коммуникационных систем в судебно-экспертной деятельности значительным образом связано с увеличением роста уровня автоматизации информационного сопровождения отдельных видов экспертных исследований и информационного обеспечения судебно-экспертной деятельности в целом.

При анализе деятельности практических работников отдельные авторы [2, с. 53] обращают внимание на следующие факторы.

Во-первых, слабое взаимодействие или же отсутствие обмена накопленной информации между участниками раскрытия и расследования преступлений. Большая часть оперативной информации остается в подразделениях и не используется в процессе раскрытия и расследования преступлений. Информация, получаемая в процессе судебно-экспертной деятельности, не всегда бывает востребована следователем.

Во-вторых, сложилась негативная практика, когда для решения новой задачи создается специальная информационная система. На данное время, например, при решении сходных задач созданы и эксплуатируются свыше шести систем учета дактилоскопической информации, размещенных в субъектах Российской Федерации.

Если с первым обстоятельством, в части недостаточного взаимодействия обмена накопленной судебно-криминалистической информации между процессуальными участниками можно согласиться, (данное обстоятельство наиболее актуально на межведомственном уровне), то второе утверждение, с нашей точки зрения, является спорным. Представляется не совсем корректным говорить о негативной практике создания специальных информационных систем под решения новых экспертных задач, т. к. эффективность использования информационно-коммуникационных систем в судебно-экспертной деятельности неразрывно связано с уровнем автоматизации ее информационного обеспечения, о чем было обозначено ранее.

Одним из основных направлений использования современных информационно-коммуникационных систем в судебно-экспертной практике в последние годы является создание интерактивных систем искусственного интеллекта. Такие системы, могут представлять собой составную часть автоматизированного рабочего места эксперта.

Анализ теории и практики, свидетельствует о том, что применение на сегодняшний день информационно-коммуникационных систем в рамках производства экспертных исследований эффективно в процессе проведения наиболее сложных из них, к примеру, комплексных ситуалогических судебных экспертиз. Также данные системы, в последнее время, достаточно активно применяются в дидактическом и учебном процессе, при подготовке экспертных кадров, а их отдельные компоненты, в настоящее время, стали практически неотъемлемыми элементами современных образовательных дистанционных технологий.

Следовательно, представляется, что применение информационно-коммуникационных систем в судебно-экспертной деятельности возможно рассматривать с практической и дидактической позиций.

Таким образом, соглашаясь с позицией отдельных авторов [3, с. 140], можно заключить, что на сегодняшний день, информационно-коммуникационные технологии представляют собой сложный механизм материальных взаимодействий. В данном контексте представляется актуальной проблематика нормативно-правового регулирования порядка и организации применения информационно-коммуникационных систем при производстве экспертных исследований.

Список литературы

1. Камалова Г. Г. Цифровые технологии в судебной экспертизе: проблемы правового регулирования и организации применения // Вестник Удмуртского университета. Экономика и право. 2019. Т. 29. Вып. 2.
2. Шеина Е. И. Информационно-коммуникационные технологии в судебно-экспертной деятельности // Актуальные проблемы информационного права и правовой информатики : сборник статей. Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2015.
3. Смирнова С. А., Колдин В. Я. Судебно-экспертные технологии: современный облик и перспективы // Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 4.

Кузнецов И. О.¹,

заместитель начальника отдела

экспертизы товаров органического происхождения

Экспертно-криминалистической службы г. Москвы

Центрального экспертно-криминалистического

таможенного управления ФТС России

ПРАКТИКА ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЭКСПЕРТИЗЫ МЕТОДОМ СПЕКТРОСКОПИИ ЯМР

Спектроскопия ядерного магнитного резонанса (далее – ЯМР-спектроскопия) – спектроскопический метод исследования химических объектов, использующий явление ядерного магнитного резонанса. Она является сегодня одним из самых информативных методов исследования структуры и динамических превращений молекул, межмолекулярных взаимодействий, механизмов химических реакций и количественного анализа веществ. Простота приготовления образцов, быстрота исследования и высокая информативность спектров ЯМР сделали этот вид спектроскопии одним из наиболее важных экспресс-методов анализа органических соединений.

Именно поэтому для решения некоторых классификационных задач товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза (ТН ВЭД ЕАЭС), связанных с установлением качественного и количественного состава исследуемых товаров, перевозимых через таможенную границу ЕАЭС, необходимо исследование методом ЯМР-спектроскопии.

На базе отдела экспертизы товаров органического происхождения (далее – ОЭТОП) ЭКС г. Москвы ЦЭКТУ имеется ЯМР-спектрометр AVANCE III 600 производства Bruker с мультиядерным широкополосным датчиком ВВО, с рабочей частотой 600 МГц и программным обеспечением TopSpin версии 3.5.

В ОЭТОП проводят экспертизы следующих товарных позиций в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС:

- 27 группа «Топливо минеральное, нефть и продукты их перегонки; битуминозные вещества; воски минеральные»;
- 29 группа «Органические химические соединения»;
- 30 группа «Фармацевтическая продукция»;
- 32 группа «Экстракты дубильные или красильные; таннины и их производные; красители, пигменты и прочие красящие вещества; краски и лаки; шпатлевки и прочие мастики; полиграфическая краска, чернила, тушь»;
- 34 группа «Мыло, поверхностно-активные органические вещества, моющие средства, смазочные материалы, искусственные и готовые воски, составы для чистки или полировки, свечи и аналогичные изделия, пасты для лепки, пластилин, „зубоврачебный воск” и зубоврачебные составы на основе гипса»;
- 38 группа «Прочие химические продукты»;
- 39 группа «Пластмассы и изделия из них»;

¹ © Кузнецов И.О., 2022

– 40 группа «Каучук, резина и изделия из них» [1].

Подготовка к анализу включает в себя несколько стадий:

1. Взвешивание исследуемого образца. Минимальная масса вещества может достигать 1 мг, оптимальная навеска для протонного спектра составляет 10 мг. При регистрации углеродных спектров хорошего разрешения необходимо взять навеску не менее 100 мг.

2. Выбор оптимального дейтерированного растворителя, обычно такими растворителями выступает хлороформ или диметилсульфоксид.

3. Растворение исследуемой пробы в дейтерированном растворителе. Раствор не должен содержать нерастворившихся (нерастворимых) частиц.

4. Перенос полученного гомогенизированного раствора в ампулу с диаметром 5 мм, которую заполняют раствором на 4,5–5,5 см.

5. Помещение ампулы с раствором пробы в прибор, выбор оператором необходимого анализа и настройка прибора для исследования пробы.

ЯМР-спектроскопия – это невероятно мощный инструмент для характеристики молекулярных структур. Полная структурная характеристика с помощью ЯМР обеспечивает решающее доказательство идентичности соединения. Комбинация одномерных и двумерных экспериментов ЯМР необходима для полной уверенности в химической структуре. На рис. 1 представлены шаги, которые позволяют полностью охарактеризовать молекулу с помощью 1- и 2-мерного ЯМР.

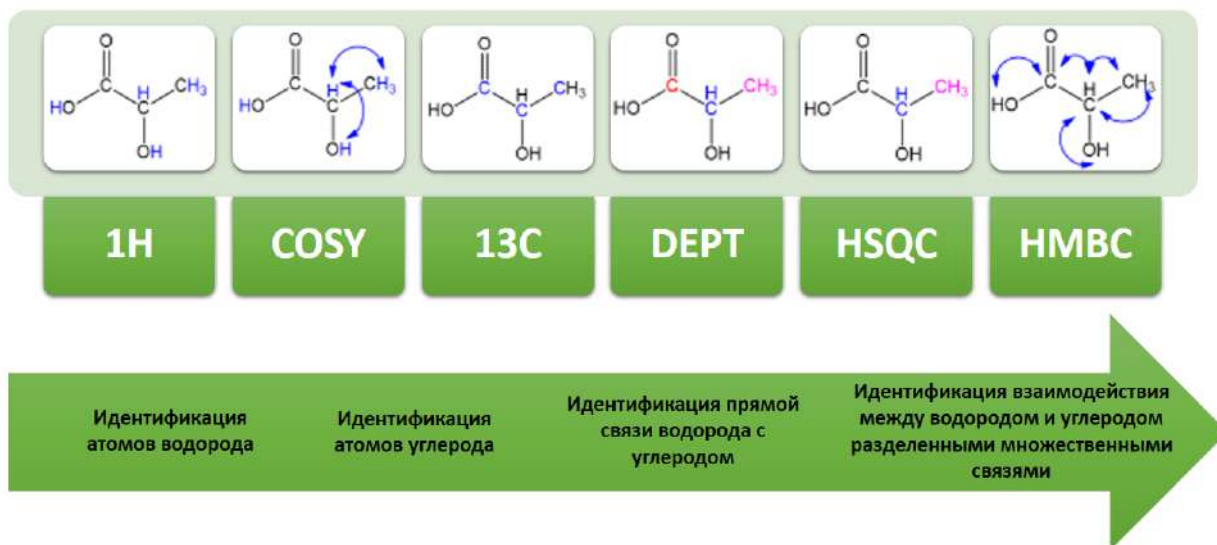


Рис. 1. ЯМР эксперименты для установления химической структуры

Данные эксперименты были наглядно применены для исследования комбинированного лекарственного средства, состоящего из пиперациллина и тазобактама. Пиперациллин – это бактерицидный полусинтетический антибиотик. Тазобактам – это ингибитор бета-лактамаз.

Первым шагом для исследования данного лекарственного средства является одномерный (1D) протонный (¹H) спектр. На рис. 2 над спектром показаны структурные формулы пиперациллина и тазобактама, на них (синим цветом) обозначены атомы водорода, сигналы которых регистрируются на спектре.

Так при первичном анализе данного протонного спектра нами были идентифицированы следующие химические сдвиги протонов. Идентификация проводится по таким критериям как: химический сдвиг (данные химического сдвига для ядер водорода в различном химическом окружении можно найти в различных химических справочниках), мультиплетность, константы взаимодействия и интегралы.

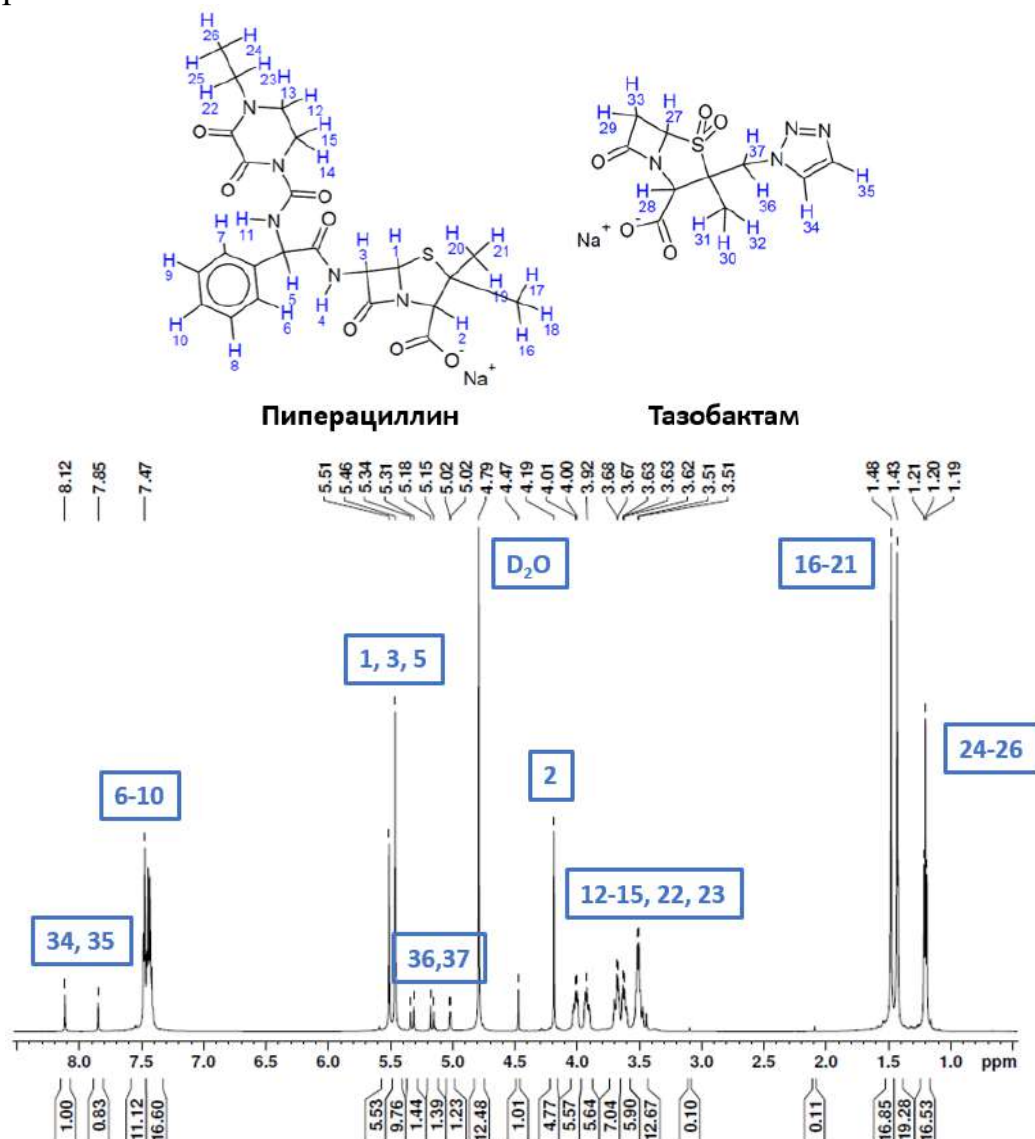


Рис. 2. 1D ^1H спектр ЯМР лекарственного средства

Следующим шагом является регистрация углеродного (^{13}C) спектра ЯМР. На рис. 3 над спектром показаны структурные формулы пипрациллина и тазобактама, на них (красным цветом) обозначены атомы углерода, сигналы которых регистрируются на спектре. Сам по себе углеродный спектр не дает достаточной информации для определения атомов углерода в молекуле. Однако приведенный спектр действительно подтверждает количество атомов углерода в молекуле, а при помощи двумерных спектров HSQC и HMBC позволят достоверно определить каждый атом углерода.

Для корректной интерпретации спектральных сигналов и расшифровки сложных структур был применен ряд двумерных ЯМР экспериментов: COSY, HSQC и HMBC.

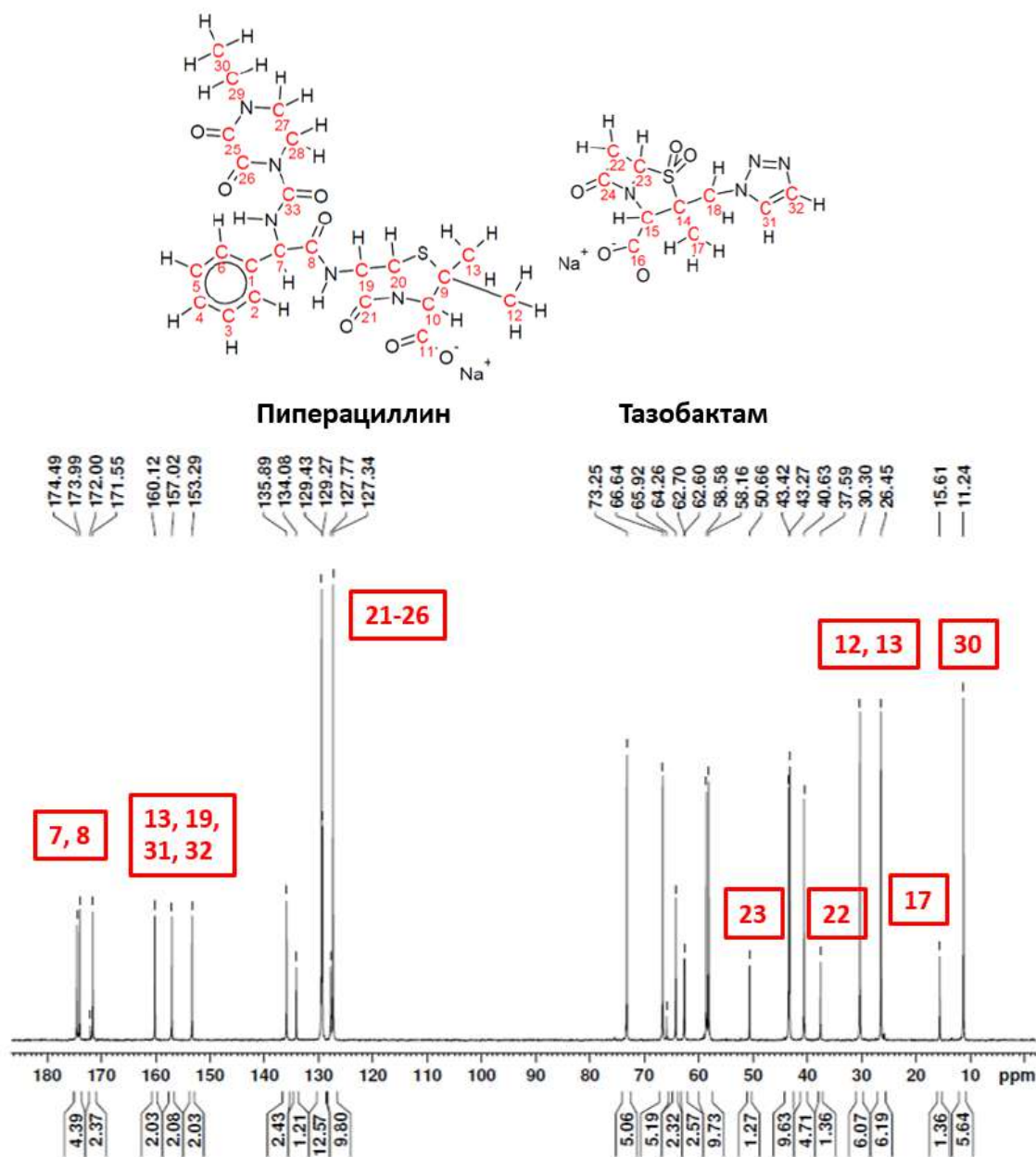


Рис. 3. 1D ^{13}C спектр ЯМР лекарственного средства

Как отмечалось ранее, использование двумерной спектроскопии ЯМР, основанной на регистрации попарных взаимодействий между магнитными ядрами, позволяет провести однозначное отнесение сигналов и подтвердить результаты, полученные при расшифровке одномерных спектров ЯМР.

Корреляционная спектроскопия (COSY) показывает корреляцию между водородами, которые связаны друг с другом в протонном спектре ЯМР. Протонный спектр строится на обеих двумерных осях. Поперечные пики (не по диагонали), симметричные диагонали, показывают корреляции между протонами. Обычно COSY-эксперименты находят свое применение при интерпретации сигналов атомов водорода боковых цепочек с целью получения информации о связях в молекулах. На рис. 4 показана структурная формула пиперациллина,

на ней (синим цветом и стрелочками) обозначены атомы водорода, которые связаны друг с другом, эти связи мы видим в виде точек на двумерном спектре COSY (обозначены синими эллипсами).

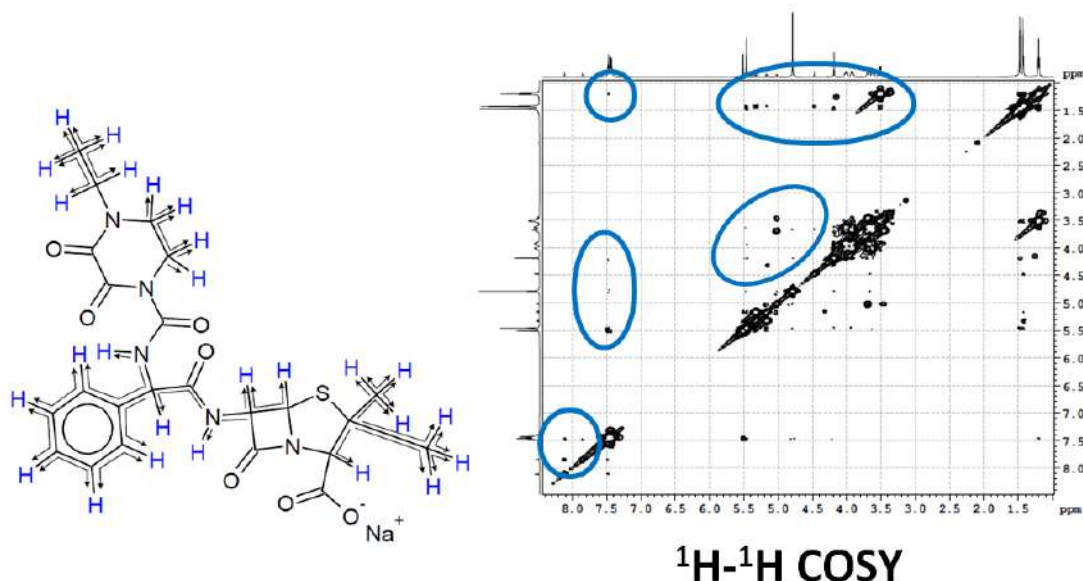


Рис. 4. 2D спектр ЯМР COSY лекарственного средства

Гетероядерная одиночная квантовая когерентная спектроскопия HSQC показывает, какие водороды непосредственно присоединены к каким атомам углерода. Спектр ^1H показан на горизонтальной оси, а спектр ^{13}C – на вертикальной. Спектр HSQC наиболее ценен, когда протоны уже идентифицированы. На рис. 5 показана структурная формула пипрациллина, на ней (красным цветом и стрелочками) обозначены атомы водорода и углерода, которые непосредственно связаны друг с другом, эти связи мы видим в виде точек на двумерном спектре HSQC (обозначены красными эллипсами).

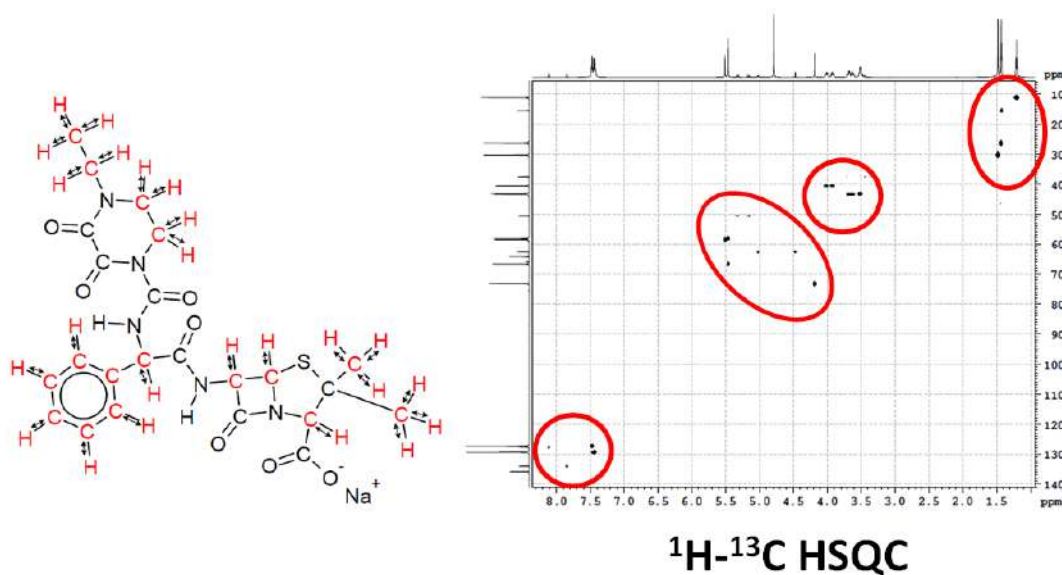


Рис. 5. 2D спектр ЯМР лекарственного средства

Гетероядерная корреляционная спектроскопия множественных связей HMBC показывает корреляции между протонами и углеродами, разделенными

множественными связями. Спектр ^1H показан на горизонтальной оси, а спектр ^{13}C – на вертикальной. НМВС невероятно полезен для назначения углеродов, которые не имеют присоединенных протонов. На рис. 6 показана структурная формула пипрациллина, на ней (стрелочками (малая часть)), обозначены атомы водорода и углерода, которые разделены множественными связями, эти связи мы видим в виде точек на двумерном спектре НМВС (обозначены черными эллипсами) [3].

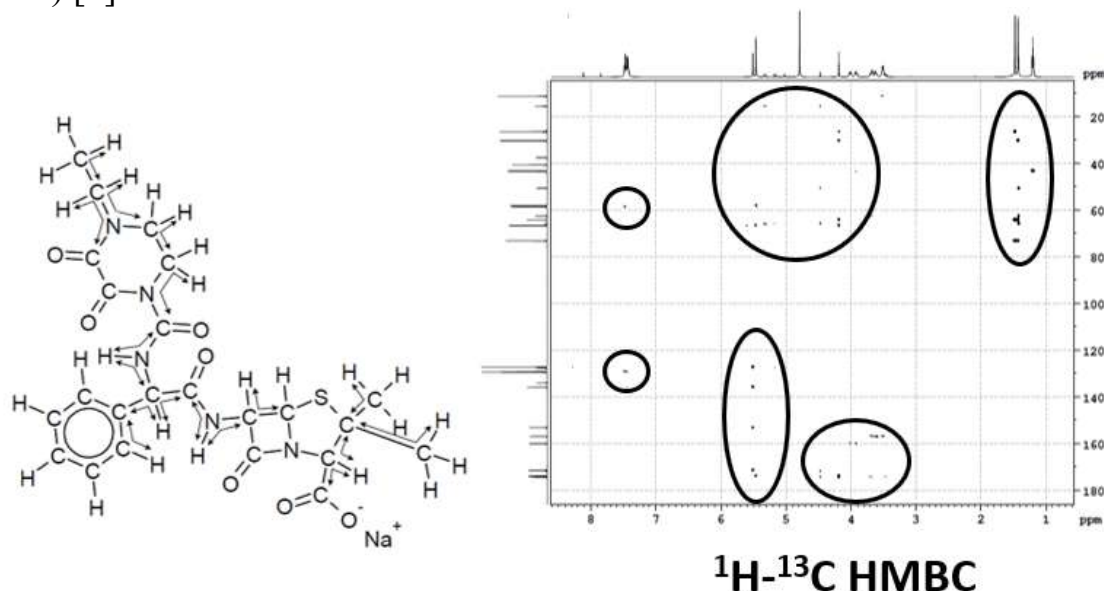


Рис. 6. 2D спектр ЯМР НМВС лекарственного средства

ЯМР-спектроскопия – это инструментальный метод, в котором интегральные интенсивности сигналов компонентов смеси прямо пропорциональны их количеству [4].

Согласно общей теории ЯМР-анализа, интенсивность сигналов пропорциональна количеству протонов каждого типа, что позволяет провести количественное определение состава образцов. Метод не требует использования стандартных образцов.

Следовательно, после идентификации всех химических сдвигов на спектре и зная молекулярную массу каждого вещества мы можем провести количественный анализ и определить соотношение этих двух веществ. Так было рассчитано, что содержание пиперациллина составляет 88,8 масс. %, тазобактама соответственно 11,2 масс. %.

Таким образом ЯМР-спектрометр помог экспертам ЦЭКТУ решать следующие экспертные задачи:

- определение химического состава и структурной формулы органических соединений, исследования которых были затруднительными с использованием других методов;
- количественное определение содержания мономерных звеньев полимеров или смеси полимеров;
- количественное определение веществ в масс. % в составе сложных смесей (без эталонных веществ).

Список литературы

1. ТН ВЭД ЕАЭС : справочник ВЭД-ИНФО.
2. Химическая энциклопедия. Т. 1–5. Энциклопедия. Словари. Справочники / под ред. И.Л. Кнулянец. М. : Советская энциклопедия, 1988. 623 с.
3. Сильверстейн Р., Вебстер Ф., Кимл Д. Спектрометрическая идентификация органических соединений. М. : БИНОМ : Лаборатория знаний, 2011. 557 с.
4. Калабин Г. А., Каницкая Л. В., Кушнарев Д. Ф. Количественная спектроскопия ЯМР природного органического сырья и продуктов его переработки. М. : Химия, 2000.

Кузовлев В. Ю.¹,
*начальник кафедры противодействия
незаконному обороту наркотиков
Международного межведомственного центра
подготовки сотрудников оперативных подразделений
имени генерал-лейтенанта милиции А.Н. Сергеева
ВШПК МВД России*

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТАКСОНОМИЯ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В ЦЕЛЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ СПОСОБА НЕЗАКОННОГО ПРОИЗВОДСТВА В УСЛОВИЯХ НАРКОЛАБОРАТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ ГАШИША)

Проблема незаконного производства и распространения наркотиков сегодня приобрела без преувеличения небывалый масштаб. Наркобизнес, превратившийся в одну из наиболее агрессивных форм транснациональной преступности, представляет реальную опасность для государства и общества, уносит жизни и разрушает здоровье миллионов людей [1]. Эти слова Президента Российской Федерации В. В. Путина указывают на то, что среди дерзких вызовов и опасных угроз современному миру особо выделяется активизировавшаяся транснациональная преступность, осуществляющая свою противозаконную деятельность через разветвленные сети формирований по всему миру. Источником финансирования подобных организаций является незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ, осуществляемый дистанционно и в отношении сверхкрупных партий наркотиков.

Говоря о наркотических средствах растительного происхождения следует отметить, что на территории Российской Федерации распространен достаточно большой спектр подобных психоактивных природных материалов, как незаконно используемых в настоящее время в качестве наркотиков, так и имеющих наркогенный потенциал. Под наркотиками растительного происхождения понимаются определенные категории, это, прежде всего, наркотические средства и растения (части растений), содержащие их в качестве действующих веществ. Они незаконно производятся из растительного сырья в нарколабораториях путем незначительной обработки (измельчением, прессованием, сепарацией и другими способами).

Среди диагностических задач, решаемых в отношении обнаруженных в незаконном обороте растительных наркотиков, можно выделить направленные на их таксономию (классификацию, систематизацию). Исследовательские действия по систематизации должны быть способны выполнять не только специалисты-криминалисты, но и следователи, дознаватели, оперативные сотрудники, не обладающие соответствующими специальными знаниями в области криминалистического исследования наркотических средств, психотропных и иных психоактивных веществ. Данные лица по роду своей деятельности осуществ-

¹ © Кузовлев В. Ю., 2022.

ляют обнаружение, фиксацию и изъятие подобных предметов преступного посягательства с соблюдением правил работы с ними [2, с. 37]. В процессе выполнения таких исследовательских действий, сотрудниками правоохранительных органов должны устанавливаться признаки незаконного производства, которые указывают на конкретный способ изготовления растительных наркотиков.

Как известно, основным способом фиксации следов и объектов, обнаруживаемых при проведении оперативно-разыскных мероприятий (далее – ОРМ) и следственных действий, является их описание в акте ОРМ или протоколе следственного действия. Дополнительными способами являются фотографирование, составление схем, чертежей и зарисовок. Криминалистическое описание может быть использовано при составлении процессуальных и непроцессуальных документов, например, описания растительных наркотиков как способа их фиксации при ОРМ или при осмотре места происшествия, либо при иных видах следственного осмотра.

Одним из распространенных на территории Российской Федерации наркотических средств растительного происхождения является гашиш (анаша, смола каннабиса). Основным агрегатным состоянием гашиша является твердое, однако в незаконном обороте он встречается и в виде пластичной (аморфной) массы, либо спрессованного вещества.

Согласно общим криминалистическим подходам под гашишем понимается отделенная смола, неочищенная или очищенная, полученная из растения Конопля (род – Каннабис, *Cannabis*). Кроме того, гашишем является специально приготовленная смесь отделенной смолы, пыльцы растений рода Каннабис или смесь, приготовленная путем обработки (измельчения, прессования и т. д.) верхушек растения рода Каннабис с различными наполнителями, независимо от приданной формы, содержащая любой из изомеров тетрагидроканнабинола.

Гашиш контролируется в Российской Федерации по постановлению Правительства Российской Федерации № 681 [3] как наркотическое средство списка I, при этом количества, составляющие крупный, значительный и особо крупный размеры утверждаются постановлением Правительства Российской Федерации № 1002 [4]. Контролю подвергаются все виды и формы гашиша, какими бы названиями они не назывались.

В табл. 1 представлены подконтрольные размеры наркотического средства гашиш, закрепленные постановлением Правительства Российской Федерации № 1002.

Согласно данному постановлению размеры устанавливаются без высушивания представленного объекта даже в тех случаях, когда из незаконного оборота изымается мажеобразное наркотическое средство (отсутствие значка <*> около позиции «гашиш»).

Криминалистическое описание гашиша в целях фиксации в протоколе следственного осмотра или в тексте заключения эксперта основывается не только на описании макроморфологических признаков представленного объекта, включая ощущение запаха, но и на уровне микроморфологических признаков. Однако проведение углубленного микроскопического исследования в отсут-

ствии соответствующего оборудования (микроскопа) не представляется возможным.

Таблица 1

Значительный, крупный и особо крупный размеры гашиша

Наименование наркотических средств	Значительный размер (граммов свыше)	Крупный размер (граммов свыше)	Особо крупный размер (граммов свыше)
Список наркотических средств и психотропных веществ, оборот которых в Российской Федерации запрещен в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации (список I)			
Наркотические средства			
Гашиш (анаша, смола каннабиса)	2	25	10000
Примечание: для всех жидкостей и растворов, содержащих хотя бы одно наркотическое средство или психотропное вещество, перечисленных в списке I, их количество определяется массой сухого остатка после высушивания до постоянной массы при температуре +70 ... +110 °С			
<*> Количество наркотических средств и психотропных веществ определяется после высушивания до постоянной массы при температуре +110 ... +115 °С			

Следует также помнить, что в ходе определения органолептических признаков гашиша, пробовать на вкус любые объекты, обнаруженные в незаконном обороте, категорически воспрещается.

Гашиш, встречающийся в незаконном обороте, отличается достаточным разнообразием. Каждый из его типов характеризуется набором индивидуализирующих признаков, которые в совокупности характеризуют технологию его производства в условиях нарколабораторий. Для данного наркотического средства в зависимости от морфологических особенностей выделяют следующие типы криминальных продуктов:

– «продукт № 1», в котором преобладает измельченная растительная масса, а смола и пыльца представлены слабо. Фактически гашиш данного рода состоит из элементов молодых прицветниковых листьев, верхушек культивируемого женского растения конопли в стадии цветения и его смолы, спрессованных или раскатанных в клейкую массу в виде плоских или круглых лепешек. Эта масса имеет темно-зеленый или зеленовато-коричневый цвет. Она характеризуется пряным запахом и низким содержанием ТГК – тетрагидроканнабинола (на уровне 2–10 %);

– «продукт № 2», в котором преобладают смола и пыльца с незначительной примесью измельченной растительной массы. Фактически гашиш данного рода состоит из смолы верхушек женского растения и пыльцы. Эта масса имеет цвет от серого или зеленого до черного (в зависимости от технологии получе-

ния). Как правило, она сформирована в блоки, пластинки, лепешки и т. д. с высоким содержанием ТГК (до 40 % и выше) [5].

В зависимости от технологии производства гашиш может иметь следующие типы:

1) «чарас» (тип А) – криминальный продукт, получаемый только методом разминания («мацания») из любых сортов каннабиса, любой степени сухости, представляющий собой пластическую, вязкую или твердую массу различных цветов, содержащую гашишное масло и в качестве наполнителя сильно измельченные части растения конопли. Обладает выраженным характерным запахом и высоким содержанием ТГК;

2) «водный чарас» (тип Б) – криминальный продукт, получаемый «выварочным» методом из любых сортов каннабиса, любой степени сухости, представляющий собой смолистую твердую массу темного цвета, содержащую набор каннабиноидов и в качестве наполнителя сильно измельченные элементы растения. Обладает повышенной влажностью, выраженным характерным запахом и содержанием ТГК в среднем от 2 до 20 %;

3) «киф» (тип В) – продукт, получаемый только сочетанием «сушки-просева-прессовки» из разных сортов каннабиса, любой степени сухости, представляющий собой порошкообразную или прессованную массу различных цветов, содержащую гашишное масло и в качестве наполнителя сильно измельченные элементы растения. Обладает запахом, свойственным каннабису. Содержание ТГК в среднем от 2 до 20 %;

4) «химка» (тип Г) – криминальный продукт, получаемый сочетанием таких методов как «сушка-просеивание-концентрирование-прессование» из любых сортов каннабиса, представляющий собой смолистую порошкообразную или прессованную массу различных цветов, содержащую набор каннабиноидов и в качестве наполнителя сильно измельченные элементы растения. Обладает запахом, присущим каннабису и растворителю, с использованием которого был получен. Содержание ТГК в среднем от 5 до 15 %;

5) «скафф» (тип Д) – продукт, получаемый по методам «сушка-просев-прессовка» из предварительно высушенных верхушечных частей женского растения каннабиса гибридных сортов, представляющий собой порошкообразную или прессованную массу различных цветов, содержащую гашишное масло и в качестве наполнителя сильно измельченные элементы растения. Обладает запахом, присущим каннабису. Содержание ТГК в среднем от 15 до 30 %;

6) «Iceolator» (тип Е) – продукт, получаемый методом «вымораживания» из любых сортов каннабиса, любой степени сухости, представляющий собой смолистую аморфную массу различных цветов, содержащую набор каннабиноидов и в качестве наполнителя сильно измельченные элементы растения. Обладает запахом, присущим каннабису и повышенным содержанием влаги. Содержание ТГК в среднем от 10 до 40 % и выше (в зависимости от тщательности соблюдения преступниками условий получения) [5].

По внешнему виду гашиша выделяется несколько групп [2, с. 52–54]:

- «мазеподобный» (как правило, характерно для первого, второго и четвертого типа);
- «пластилиноподобный» (встречается у всех типов, реже у третьего и пятого);
- «мылоподобный» (встречается у всех типов);
- «пластинчатый» (встречается у всех типов, чаще у третьего и пятого);
- «порошкообразный» (встречается у всех типов, чаще у третьего, четвертого и пятого) [5].

В некоторых случаях на поверхности гашиша различных форм преступниками, осуществляющими изготовление данного наркотического средства, могут быть проставлены рельефные изображения [6] – фирменные товарные знаки изготовителя криминального товара, которые могут быть использованы при установлении конкретной производившей этот гашиш нарколаборатории.

Криминалистическими признаками, кроме анатомо-морфологических (с преобладанием в зависимости от вида и типа пыльцы, обрывков мезофилла, эпидермиса листьев и т. п.), являются:

- характерный запах каннабиса;
- присутствие в нем каннабиноидов (каннабиварин, каннабигерол, каннабихромен, каннабинол, каннабидиол и многих др.);
- обязательное наличие среди них основного психоактивного каннабиноида (тетрагидроканнабинол).

При наличии данных признаков можно диагностировать данный объект как гашиш конкретного таксономического типа, что возможно сделать в ходе проведения углубленного исследования его морфологических особенностей [7]. На основе результатов подобного углубленного криминалистического исследования становится возможным установление конкретной незаконной нарколаборатории, в которой данный гашиш был произведен [8].

Список литературы

1. Обращение Президента Российской Федерации В. В. Путина к участникам Специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН по мировой проблеме наркотиков от 21 апреля 2016 г. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/letters/51767>.
2. Кузовлев В. Ю., Дурыгина Е. Н. Обнаружение, фиксация, изъятие и предварительное исследование растительных наркотиков : учебно-методическое пособие. Домодедово : ВИПК МВД России, 2021.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. № 681 «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1998. № 27. Ст. 3198.
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 октября 2012 г. № 1002 «Об утверждении значительного, крупного и особо крупного размеров наркотических средств и психотропных веществ, а также значительного, крупного и особо крупного размеров для растений, содержащих наркотические

средства или психотропные вещества, либо их частей, содержащих наркотические средства или психотропные вещества, для целей статей 228, 228.1, 229 и 229.1 Уголовного кодекса Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2012. № 41. Ст. 5624.

5. Гашиш // АИПС «АИПСИН-АНТИНАРКОТИКИ». – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. с библиограф. масс-спектров «AIP SIN.3170» (4543 Мб). Минск.: «Belhard Group», 2019.

6. Кузовлев В. Ю., Куц А. Д. Мобильные технико-криминалистические средства предварительного исследования растительных наркотиков // Техническо-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений : сборник статей. – М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019. С. 205–209.

7. Кузовлев В. Ю. Направления совершенствования экспертно-криминалистических средств и методов исследования психоактивных веществ с целью установления обстоятельств наркопроизводства // Актуальные проблемы экспертно-криминалистической деятельности : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021. С. 247–253.

8. Кузовлев В. Ю. Особенности криминалистической характеристики незаконного лабораторного наркопроизводства // Актуальные проблемы борьбы с преступностью : сборник статей. Красноярск : Сибирский юридический институт МВД России, 2021. С. 215–217.

Кузовлева О. В.¹,
заместитель заведующего кафедрой
судебных экспертиз и криминалистики
Российского государственного университета правосудия

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

Современное развитие науки и техники иллюстрирует нам постоянное совершенствование технологий, оборудования, приемов и решений. Развитие науки, как научно-технологический процесс, не существует сам по себе и имеет целью гораздо больше, чем формирование научного потенциала и научных кадров. Этот процесс всегда направлен на решение практических вопросов по самым разным направлениям деятельности человека. Так и в судебно-экспертной деятельности мы постоянно наблюдаем внедрение новых технологий, методов, приборов, оборудования и материалов. Примерами подобного внедрения могут служить:

- процесс формирования методического обеспечения биологической экспертизы с внедрением методов исследования ДНК;
- всеобщая информатизация судебно-экспертной деятельности;
- активное применение материаловедческих методов, с применением которых в рамках различных видов экспертиз проводятся диагностическое исследование различных материалов (металлических, полимерных, волокнистых, композиционных и т. д.).

Применение новых методов, созданных учеными – представителями различных наук, позволяет в судебно-экспертной деятельности на совершенно новом качественном уровне выполнять главную задачу по формированию доказательной базы в целях установления обстоятельств, подлежащих доказыванию, по каждому уголовному делу.

Профессор Т. В. Аверьянова пишет, что на развитие любой науки и криминалистики, в т. ч. оказывают влияние действие таких законов, как закон интеграции и дифференциации научного знания и закон связи и обусловленности науки и практики. Первый закон обогащает криминалистику содержательно и методично, второй – определяет тенденции ее развития, являясь генетической стороной ее развития, поскольку запросы практики – это своего рода движущая сила научно-исследовательской деятельности [1, с. 4]. С этим удивительно точным высказыванием нельзя не согласиться. И действительно, будучи разработанными в соответствующих науках, частные методы, чаще всего интегрируются в судебно-экспертную деятельность, находя в ее отраслях свое оптимальное применение. Подобные методы развивают судебно-экспертную науку, открывают перед судопроизводством новые горизонты и перспективы, а их внедрение происходит постоянно.

¹ © Кузовлева О. В., 2022.

Такой процесс внедрения мы наблюдаем не только сейчас, это происходило также и в конце XX в. Так, еще в 1984 г. профессор А. Р. Шляхов на Всесоюзной научно-практической конференции говорил о решении сложных экспертных задач путем внедрения математизации и применения ЭВМ на различных направлениях экспертной деятельности. Таким образом, уже в те годы во ВНИИСЭ СССР велись разработки автоматизированных информационно-поисковых систем (далее – АИПС) для обеспечения экспертных исследований в рамках производства технической экспертизы документов, автотехнических и других судебных экспертиз, а также был внедрен комплекс программ для аналитической обработки результатов хроматографического анализа. Создавались различные АИПС с целью создания банков данных по отдельным родам экспертиз. Это были системы информации по волокнистым материалам и изделиям, материалам документов, оружию, металлическим материалам и т. д. [2, с. 219].

Профессор Е. Р. Россинская указывала на то, что проблемы автоматизации процесса судебно-экспертного исследования рассматривались в криминалистической литературе еще с середины 60-х гг. XX в. [3, с. 58] и называла одним из направлений внедрения информационных технологий – создание банков данных и АИПС [3, с. 62].

В настоящее время накоплены огромные массивы информации и созданы специализированные банки данных по самым разным родам (видам) судебно-экспертных исследований. Так, в практике судебной экспертизы применяются информационные системы, которые включают в себя сведения:

- о материалах и степенях защиты, применяемых при изготовлении различных документов и ценных бумаг;
- денежных билетах различных государств мира с полным их описанием;
- всевозможных металлических материалах, их промышленных марках и составе;
- огнестрельном оружии, выпускаемых разными странами, о штатных боеприпасах и снаряжении, об особенностях их конструкции;
- холодном оружии, особенностях их конструкции;
- об органических химических соединениях, их применении в промышленности и методах получения;
- психоактивных веществах, их прекурсорах и оборудовании для их химического производства;
- о лекарственных средствах и фармацевтических субстанциях, их составе, производителях и др.

Всеобщая информатизация, органично внедренная в судебно-экспертную деятельность, позволяет организовать хранение информации и быстрый поиск по массивам. И, несмотря на уже сформированные информационные массивы, включающие гигантские объемы данных, системы продолжают далее пополняться, при этом появляются новые АИПС.

По нашему мнению увеличение числа информационных массивов находится в тесной связи с совершенствованием методологии научного обеспечения и с появлением новых отраслей научного знания, позволяющих с качественно и коли-

чественно новых сторон реализовывать процесс познания. При этом следует отдельно отметить возрастающую необходимость применения средств подобного познания – технических, физических, химических, биологических, материаловедческих, информационных и иных инструментов, при помощи которых осуществляется процесс познания различных форм существования материи. Различные виды инструментальных средств и оборудования, необходимые для реализации того или иного конкретного метода исследования, также совершенствуются в настоящее время, а их применение при экспертных исследованиях должно соответствовать основным критериям использования методов в экспертной деятельности (научность, безопасность, эффективность, законность и этичность).

Кроме того, современные виды приборов, оборудования, которыми располагают экспертные учреждения, позволяют проводить экспертные исследования в соответствии с принципами судебно-экспертной деятельности, а именно, объективно, всесторонне и в полноте. Современные, в настоящее время применяющиеся научные методы исследования объектов окружающего мира были открыты в свое время и на тот момент времени считались инновационными и передовыми. Для их реализации были созданы соответствующие средства – приборы, оборудование.

Так, например, приборы для метода ЯМР спектроскопии появились в нашей стране еще в семидесятые годы прошлого столетия, но благодаря именно последним инновациям этот прибор позволяет проводить спектроскопию белков, что стало прорывной технологией и играет важную роль в современной биологии и медицине и позволяет получить 3D-спектр белкового образца.

Метод фотографии уже долгое время применяется на месте происшествия, но именно современные разработки позволяют осуществлять обнаружение и фиксацию следов в сложных ситуациях. Так разработан 4К планшет для обнаружения следов рук на разных поверхностях, который позволяет проводить съемку при дневном свете и при воздействии ультрафиолетовой зоны спектра, с различными кольцевыми светофильтрами, обеспечивая высокое разрешение фото- и видеосъемки объектов с большого расстояния и с зеркальной поверхности.

Еще один пример можно привести в развитии метода микроскопии. Данный метод исследования появился еще в XIX в. и основан на физических явлениях, но постоянно совершенствовался и в настоящее время благодаря просвечивающей электронной микроскопии стало возможно, в частности для целей материаловедения и биологии, получать информацию об элементном составе, ориентации кристаллов, причем обеспечивается разрешение, которое в десятки тысяч раз превосходит разрешение самого совершенного оптического микроскопа. Современный настольный сканирующий электронный микроскоп дает возможность проводить химический анализ в точке, по площади и в линии и позволяет достигнуть такого максимального увеличения и разрешающей способности, которую ранее могли обеспечивать только громоздкие напольные модели.

Пожалуй, на настоящее время не существует направлений судебно-экспертной деятельности, в которые не были бы внедрены новейшие методы и которые не подверглись бы масштабной информатизации. Таким образом, можно сде-

лать вывод о том, что эффективное развитие методологии судебно-экспертной деятельности в комплексном ее понимании во многом зависит от эффективности применения в экспертной практике новых научно-обоснованных методик исследования различных объектов, от уровня ее информационной обеспеченности справочной литературой и степени внедрения в нее стандартизации и новейших информационных технологий (АИПС, баз данных, информационных систем), а также современных приборов и оборудования. Схематично это показано на рис. 1.



Рис. 1. Развитие судебно-экспертной деятельности

Одной из актуальных проблем использования информационных технологий в судебно-экспертной деятельности является проблема легитимности использования при формировании доказательной базы и соотношения результатов экспертного исследования, полученного судебным экспертом в результате применения конкретного метода научного познания, и информации, полученной в результате применения автоматизированных информационных систем. В частности, информация, содержащаяся в АИПС, не получена непосредственно экспертом в результате применения методов судебно-экспертного исследования, а получена другими лицами, значительно более ранее формировавшими информационный ресурс. При этом установление достоверности сведений, содержащихся в системе, не входит в предмет судебной экспертизы, подобные сведения обычно принимаются судом и участниками судопроизводства без проверки, а основанные на подобной информации выводы в заключении эксперта – в качестве доказательства.

На наш взгляд, описанная проблема может быть решена путем внедрения технологий стандартизации судебно-экспертной деятельности с валидацией экспертных методик, разработанных с учетом применения различных информационных систем и современных программных продуктов. При этом внедряемые в практику судебно-экспертной деятельности современные информационные цифровые ресурсы должны быть обеспечены удостоверениями объектов интеллектуальной собственности, свидетельствами Российского агентства по патентам и товарным знакам об официальной регистрации программы для ЭВМ, сертификаты соответствия DIN EN ISO (международный стандарт, принятый Международной организацией по стандартизации ISO), должны быть зарегистрированы в Международном центре по регистрации серийных изданий ISSN и иметь возможность быть внедренными в систему информационно-тех-

нологического обеспечения. Перечисленные реквизиты обуславливают не только принципиальную возможность с соответствующим правовым статусом, но и научную легитимность применения различных цифровых ресурсов в системе судебно-экспертной деятельности.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Еще раз о криминалистической тактике и тактике защиты // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. Тула, 2016. № 3-2.
2. Шляхов А. Р. Состояние и перспективы разработок автоматизированного решения задач и создания информационных систем в области судебной экспертизы // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2019. № 5.
3. Россинская Е. Р. Проблемы компьютеризации судебной экспертизы // Курс криминалистики. В 3 т. Т. 3. М. : Юрист, 1997.

*Лозовицкая Г. П.¹,
профессор Православной русской академии
отдела теоретических проблем
на правах научно-исследовательского института
Российской академии наук,
доктор юридических наук*

БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ

На сегодняшний день в Российской Федерации дети являются самой беззащитной частью населения, и не только в правовом или социальном обеспечении их жизнедеятельности и развития. Проблемы безопасности детей и подростков в киберпространстве ранее затрагивались как самим автором, так и другими авторами в научных публикациях. Это, например, проблемы доказывания таких и подобных им преступлений [2; 8; 9; 10; 11] и иные правовые вопросы. Кроме этого, иные проблемы реализации мер защиты детей от техногенных и информационных угроз требуют своего немедленного разрешения.

Так, практически отсутствует психофизиологическая безопасность детей, под которой следует понимать состояние защищенности психики ребенка от неосознаваемого деструктивного информационного воздействия. Неосознаваемое деструктивное психофизиологическое воздействие – это неосознаваемое человеком внедрение деструктивной информации в его сознание и (или) подсознание, приводящее к неадекватному восприятию им действительности, нарушению работы логико-аналитического аппарата его мозга, развитию заболеваний, органов, систем организма и нервной системы.

Дети не обладают способностью правильно фильтровать качество получаемой информации и поэтому наиболее подвержены влиянию именно запрещенной информации. Развитие и использование информационных технологий часто оказывает на детей негативное влияние, побуждает их к противоправным действиям. Родители, как законные представители детей, в вопросах информационной безопасности или безграмотны или отстают от уровня должной информационной грамотности, способной обеспечить детям элементарные меры безопасности от техногенных и информационных угроз. В результате, в информационно-коммуникационных сетях со стороны деструктивно настроенных пользователей, дети подвергаются опасности кибер-суицида, вовлечения в противоправную деятельность, нарушения прав и свобод, восприятия информации, причиняющей вред здоровью и развитию, манипуляциям различного характера, радиочастотного воздействия, влияния сайтов, содержащих запрещенные материалы, активизирующие кибербуллинг в сети.

На кибербуллинге хотелось бы особо заострить особое внимание. Кибербуллинг – это травля с использованием цифровых технологий, т. е. осуществляемая в социальных сетях, мессенджерах, на игровых платформах и в мобильных телефонах и т. п. Это целенаправленная модель поведения, которая ставит

¹ © Лозовицкая Г. П., 2022.

своей задачей запугать, разозлить или опозорить того, кто стал объектом травли и т. п. действиям.

Поэтому следует учитывать, что существуют не только программы интернет-сети, включающие в себя ботов и команды ботов по кибербуллингу детей, но и программы, способные ему противодействовать.

Так, изучение наиболее известных антибуллинговых программ, которые работают в разных странах мира [25], может стать отправной точкой для возможной реализации антибуллинговой программы в России. Учитывая ошибки, точки роста и риска тех программ, которые успешно реализуются в Европейских государствах, и принимая во внимание наши культурные особенности, возможна разработка национальной программы по противодействию буллингу, учитывающая результаты отечественных исследований последних лет. Наиболее проработанными и распространенными остаются те программы, которые были либо созданы по заказу государства, либо продвигаются с федеральной поддержкой.

Важную роль играет возможность выбора разных средств продвижения антибуллинговой программы. Наиболее эффективными остаются комплексные подходы, при которых школы выбирают из ряда компонентов те, которые они считают наиболее подходящими для своей ситуации.

Таким образом, в области безопасности у родителей и детей есть взаимный спрос на мероприятия по обеспечению информационной безопасности детей в следствие недостаточной профилактической работы с детьми в общеобразовательных организациях и за их пределами.

Остается открытым вопрос о необходимости унифицированной программы противодействия травле детей. Однако очевидно, что при продолжении ее исследования по всему миру потребность в каком-то выделении базовых критериев, по которым должны строиться национальные программы противодействия, непременно возникнет. Анализ эффективности мер по повышению информационной безопасности детей в сети Интернет показал, что их рассмотрение целесообразно проводить с точки зрения трех дееспособных субъектов – государства, общеобразовательных организаций, родителей и конечно же детей.

Аналогичные программы противодействия необходимо разработать и осуществить по всем необходимым направлениям обеспечения безопасности детей.

Создание безопасной среды для детей и подростков предполагает прежде всего борьбу с деструктивными явлениями. В ближайшие годы мы имеем дело с высокотехнологичными угрозами безопасности детей. Так, сегодня приходится констатировать огромное количество фактов сбора различного рода информации о пользователях соцсетей, в частности, о детях, через простую компьютерную мышь. Так, например, через мышь могут собираться биометрические данные (под биометрией в данном случае понимается идентификация человека по уникальным биологическим и поведенческим характеристикам), данные о настроении, данные о состоянии здоровья и многие другие. Кроме этого, через компьютер можно наблюдать за движением глаз, за движением зрачков.

Речь идет не только о возможностях крупнейших информационных компаний, но и о спецслужбах, вооруженных силах и различного рода корпорациях,

изучающих человека в качестве биологического объекта для совершенствования технологий, нейронных сетей (программ), разрабатываемой продукции и др. В процессе работы (или обучения) нейронная сеть способна выявлять сложные зависимости между входными данными и выходными, а также выполнять обобщение. Эти возможности и причем в большом объеме применяются по анализу данных движений мыши. Методы скрываемого слежения за пользователями персональных компьютеров основываются на анализе биометрических данных, предоставляемых пользователями практически добровольно, т. к. они заблуждаются в политике анонимности использования ими социальных сетей. Метод аутентификации на основе данных движения мыши, как и любой другой инструмент, можно использовать как для упрощения жизни, так и для ее осложнения. Ключевым моментом тут должны быть осведомленность пользователя и его добровольное согласие на сбор данных, чего как правило не происходит.

Данному методу подвержены все персональные компьютеры, оснащенные мышью, т. е. потенциальная возможность аутентификации существует всегда. Вопрос применения метода состоит лишь в том, представляет ли пользователь интерес для организации, обладающей достаточного размера обучающей выборкой [24]. Вся собираемая информация о пользователях концентрируется на определенных серверах. И, соответственно, пройдя определенную обработку нейро-сетями, она может использоваться в целях влияния на того или иного пользователя (с учетом массива накопленных о нем биометрических данных). К сожалению, скрывается информация о том, что такого рода сбора персональных данных можно избежать – дополнив свой компьютер или программы компьютерные одной-двумя опциями.

Метод аутентификации на основе данных движения мыши, как и любой другой инструмент, можно использовать как для упрощения жизни, так и для ее улучшения. Осведомленность пользователя и его добровольное согласие на сбор данных должно быть обязательным условием сбора таких данных.

Данному методу подвержены все персональные компьютеры, оснащенные мышью, т. е. потенциальная возможность аутентификации существует всегда. Вопрос применения метода состоит лишь в том, представляет ли пользователь интерес для организации, обладающей достаточного размера обучающей выборкой.

Одним из первых исследователей такого метода на уровне диссертации на соискание степени кандидата наук был С. М. Диденко, которым исследования были начаты еще в 2003 г. Он разработал ПО, с точностью идентификации пользователей в 95 % (на основе нейронных сетей): «Реализованные метод и программа идентификации образа информационного почерка пользователя позволяют вести скрытое наблюдение за работой конкретного и группы пользователей». Автор определил основные характеристики движения мыши. Активно биометрия на основе данных мыши с научных позиций рассматривается примерно с 2007 г. Разные авторы используют разные наборы ключевых характеристик при схожести выводов [18; 19; 20; 21; 22; 23].

Что бы избежать сбора биометрических данных через мышку, необходимо понимать, каким образом он может осуществляться. Остановимся на этом подробнее.

Для компьютера движение мыши представляется последовательным набором дискретных данных. Одна единица таких данных содержит положение курсора, состояние кнопок мыши и текущее время события. Под событием мыши понимается как нажатие кнопки, так и движение самой мыши. Пользователь перемещает ее курсор по сложной кривой и с изменяющейся в процессе перемещения скоростью. Как сама кривая движения курсора, так и скорость движения обусловлены рядом физиологических и психологических факторов. Движение мыши зависит не только от таких факторов как размер и масса руки, положение руки и всего тела, но и от состояния нервной системы и привычек пользователя. Движение курсора можно сравнить с почерком, как текст на бумаге состоит из линий, так из движений мыши состоит цифровой почерк. Каждый, кто использует мышь оставляет подпись таким почерком в памяти компьютера [24].

Идентификация набираемого на клавиатуре текста по виброакустическим шумам так же позволяет осуществлять сбор данных о пользователях [12; 17]. По словам А. Фишмана, не только сайты и сервисы собирают данные и анализируют их – это также делают мобильные телефоны и другие устройства. На основании анализа большого количества исследований и отдельных публикаций можно спрогнозировать перспективы развития сбора биометрических данных.

Биометрия на основе данных движения мыши может позволить разработать системы аутентификации без использования вводимых ключевых данных, таких как пароли. Уже сейчас поисковые системы позволяют владельцу сайта однозначно идентифицировать пользователя. Однако данные механизмы не используются для авторизации, возможно, по причине опасения общественного резонанса. Так современные площадки электронной торговли уже оснащены системой отслеживания пользователя на основе данных его поведения в глобальной сети.

На основе вышеизложенных методов возможна постоянная аутентификация пользователей во время работы с системой. На основании данных биометрии программные системы могут понять, когда определенный пользователь закончил работать с системой [24].

Вместе с тем, можно продумать и применить ряд профилактических мер, например отключив определенные опции программ и не подвергать детей различного рода информационным атакам и деструктивному влиянию через компьютер, которым дети вынуждены пользоваться в настоящее время ежедневно, особенно в дистанционном режиме образования.

Какие же меры безопасности можно применять в рассматриваемых случаях? Что делать? Во-первых, нужна система нормативных правовых актов, способная хотя бы отчасти обеспечить безопасность в информационно-техногенной среде. Для этого можно обратиться к зарубежному опыту других государств. Например, новый закон Чили, Пакт о нейроправах человека стал зародышем

будущей юриспруденции в области прав человека. Конечная цель – контролировать чтение и запись мозга нейротехнологиями, которые могут записывать ментальные данные человека и, в будущем, изменять или добавлять новые. Министр науки А. Кув сказал, что дебаты о «нейроправах» – это «часть консолидации новой научной институциональной системы в стране, которая сейчас привлекает международное внимание». Президент С. Пиньера предложил на недавней латиноамериканской встрече на высшем уровне всем странам совместно узаконить права мозга [16]. Нужен так же Федеральный закон о психологической безопасности населения Российской Федерации, проект которого мною подготовлен.

Во-вторых, чтобы избежать «слежки» крупных поисковиков и соцсетей, придется отказаться не только от использования их сервисов, но и от большинства самых распространенных в сети продуктов, например, от популярных браузеров. При этом нужно будет внимательно читать пользовательские соглашения на всех посещаемых сайтах и используемых приложениях. Как правило, они позволяют использовать собранные данные третьими сторонами, которыми могут оказаться все те же поисковики и соцсети [15].

У тех, кому этого недостаточно, есть две альтернативы. Первая – использовать прокси-поисковики, не сохраняющие данные о пользователях. Вторая – уходить в глубокий интернет, который существует по своим законам, основанным на праве пользователя сохранять полную анонимность.

Другая проблема – безопасность и законность использования данных, собранных приложениями. Здесь можно вспомнить российское приложение «FaceApp», которое сейчас переживает новую волну популярности. Приложение, способное «состаривать» лица пользователей, скачали более ста миллионов человек. Все они приняли пользовательское соглашение, которое позволяет FaceApp полностью распоряжаться полученными данными, в т. ч. базой из сотен миллионов лиц.

В-третьих, у пользователя не слишком большой выбор при установке приложения, даже если оно прошло проверку Google Play. Можно или принять правила и установить программу, или не согласиться с ними и отказаться от установки. Впрочем, существует вариант с ограничением функциональности приложения – для этого нужно изучить его настройки и отказаться от разрешений, которые могут показаться лишними.

При установке приложений стоит читать пользовательское соглашение – этот документ содержит информацию о том, чем программа будет заниматься. Гарантировать законопослушность и чистоплотность разработчиков вряд ли возможно, но дополнительно можно почитать отзывы пользователей, уже установивших приложение.

Стоит отключать все возможные сервисы отслеживания местоположения и отправки данных третьим лицам. «Устанавливайте только те приложения, которые вам нужны и ограничивайте их доступ к контактам, диктофону или камере. Давайте разрешение на доступ к тем данным, которые действительно необходимы для работы конкретного приложения», – подчеркивает эксперт.

Кроме этого, следует внимательно читать пользовательские соглашения. По словам Фишмана, именно в них содержится информация о том, на сбор каких данных пользователь дает разрешение. «Также стоит помнить о законе о персональных данных. Вы, как пользователь, имеете право требовать удаления своих данных из системы и запретить обработку этих данных или передачу их третьим лицам», – добавляет он.

В-четвертых, эксперт отмечает, что обезопасить себя от утечки данных или их неправомерной передачи третьим лицам со стороны оператора невозможно. Это доказывает та же история с Cambridge Analytics. В этой ситуации, отмечает специалист Group-IB, следует очень внимательно следить за тем, какую информацию в сети оставляет пользователь [15].

Что делать относительно сбора сведений о пользователе при помощи движений мыши? В-пятых, предлагаются следующие меры:

1. Для анонимного (относительно движений мыши) серфинга сети Интернет стоит использовать браузер с отключенным выполнением языка сценариев JavaScript. Поисковые системы используют скрипты для сбора статистики движения мыши, отключение которых предотвратит сбор и отправку биометрических данных.

2. Для анонимного использования общедоступного компьютера стоит ограничить использование мыши. Данные использования клавиатуры также несут в себе биометрию, однако в значительно меньшем объеме.

3. Для анонимного использования личного персонального компьютера кроме п. 1 стоит также настроить межсетевой экран на передачу данных только тем серверам и только по тем протоколам, которые известны и понятны пользователю, которым он доверяет.

4. Для работы с критичными данными стоит использовать компьютер вообще без возможности сетевого взаимодействия. Либо не использовать компьютер вообще.

Важно отметить, что идентификация пользователя на основе данных движения мыши является лишь одним из многих способов идентификации. Каждый из методов имеет свои средства блокировки и нейтрализации [24].

В силу особой важности, хотелось бы остановиться еще на ряде высокотехнологичных угроз безопасности детей.

Генерал ФСО России Б. К. Ратников в своей книге «Картина мира в представлении спецслужб от мистики до осмысления», в гл. XVI «Психофизическое воздействие и способы защиты» подчеркивал [26]:

«Исследования, проведенные РАН, позволяют говорить о том, что ДНК человека способна воспринимать человеческую речь и читаемый текст по электромагнитным каналам. Причем разные тексты и действуют по-разному.

Физической основой дистанционных воздействий на человека является управление электрической проводимостью ДНК.

Молитва ли, мантры, транс, мысленно-волевой приказ экстрасенса или психотропное воздействие всего-навсего наводит в генах сильные электрические токи или же прерывают ДНК-проводимость, что, в свою очередь, приводит к нужному управлению людьми».

В этой связи приведу еще один пример. Как-то в субботний день мне позвонила моя знакомая и сообщила, что сегодня, т. е. в субботу ее малолетний ребенок проснулся и говорит: «Мама поехали в Ашан на 45 километр!». Мама объяснила, что «мы, собственно, никогда не посещаем Ашан и не пользуемся услугами этой торговой сети. И ребенку не известна информация о магазине Ашан, который расположен на 45 километре». Откуда она у него появилась в голове, тем более после того, как он проснулся, не понятно. Далее, мама рассказала «Мы выходим с ребенком погулять на детскую площадку. Я встречаю там соседку, она гуляет там с детьми и делится со мной: «Вы знаете мои дети так любят Ашан. Вот в субботу, как только просыпаются, они сразу мне говорят: «Мама, поехали в Ашан!»».

Почему такая ситуация стала возможной в отношении детей? Наверное потому, что в Германии и Америке например по акустическим атакам на дипломатов (дела о «гаванском синдроме») сейчас проводится расследование [14]. Если в Российской Федерации граждане обращаются в правоохранительные органы по поводу акустических атак, то их принудительно отправляют в психиатрические стационары.

Кроме этого, применяются новые виды оружия. В частности, очень внимательно нужно рассматривать общественно-опасные деяния (действия) «школьных стрелков». Голос Бога, который слышат они и слышат другие «новоиспеченные преступники» – это одна из разновидностей оружия, основанного на новых физических принципах [1; 3; 4; 5; 6; 7]. Такое оружие так и называется «Голос Бога». Никто эту информацию не учитывает, давая юридическую оценку преступникам, которые говорят о том, что они слышали голос Бога.

В Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации направлены соответствующие проекты о внесении в уголовный кодекс изменений и дополнений, обоснована необходимость учета новых видов оружия, относимых к оружию, основанному на новых физических принципах [27]. Проекты подготовлены, в частности, юристом С. Я. Ворошиловым. Но пока они не рассмотрены. Требуется срочное рассмотрение этих проектов законов во избежание той опасности, которой подвергаются дети и взрослые.

Список литературы

1. Ворошилов С. Я., Лозовицкая Г. П. Оружие, поражающее излучением, как средство совершения преступлений // Труды Академии управления МВД России. 2017. № 4 (44).
2. Лозовицкая Г. П. Доказательственное значение экспертиз и исследований цифровых фото-, видеоизображений в уголовном процессе // Энциклопедия судебной экспертизы. 2018. № 4 (19). С. 137–141.
3. Лозовицкая Г. П. Соотношение понятий толерантности и террористического (экстремистского) психотронного насилия, спроецированных по отношению к личности // Толерантность как базовый принцип формирования эффективной молодежной политики в области науки и образования в России и за рубежом : сборник докладов и статей. М. : Аудитор, 2017. С. 135–168.

4. Лозовицкая Г. П. Проблемы противодействия преступлениям экстремистского и террористического характера, совершаемым путем психотронного воздействия на личность : монография. М. : Юрлитинформ, 2016.
5. Лозовицкая Г. П. Психотронное насилие как способ совершения преступления // Российский следователь. 2015. № 17. С. 7–11.
6. Лозовицкая Г. П. Нормативные правовые проблемы борьбы с психотронным насилием над личностью в Российской Федерации // Российский следователь. 2015. № 18. С. 20–24.
7. Лозовицкая Г. П. Поражающее действие оружия, основанного на новых физических принципах: проблемы его выявления и доказывания // Чипизация населения России. Плюсы и минусы. Анализ и предложения : доклад. URL: https://www.youtube.com/watch?time_continue=8&v=BtaCzLZxvAw&feature=emb_title.
8. Лозовицкая Г. П., Маринкина Л. В. Искусственный интеллект: правовые проблемы использования // Стратегическое развитие системы МВД России: состояние, тенденции, перспективы : сборник статей. 2020. С. 517–521.
9. Лозовицкая Г. П. Особенности профессиональной подготовки экспертов-криминалистов ЭКП МВД России в условиях цифровизации современного общества // Энциклопедия судебной экспертизы. 2019. № 4 (23). С. 52–62.
10. Майорова О. В. Доступ воспрещен: преступления против несовершеннолетних, совершаемые в цифровой среде // Академическая мысль. 2020. № 2 (11). С. 35–38.
11. Майорова О. В. О некоторых аспектах преступлений против несовершеннолетних, совершаемых в сети интернет // Актуальные проблемы кибербезопасности в сети Интернет : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020. С. 80–83.
12. Федоров В. М., Рублев Д. П., Панченко Е. М. Идентификация пользователя по виброакустическим шумам, возникающим при наборе произвольного текста на клавиатуре. 2013.
13. Политика, NYT сообщила о 130 случаях «акустических атак» на дипломатов США. 13 мая 2021. URL: <https://www.rbc.ru/politics/13/05/2021/609cdfdd9a794765df315566>.
14. В Германии сообщили о расследовании дела о «гаванском синдроме» у дипломатов США // Известия. 2021. URL: <https://iz.ru/1233376/2021-10-09/v-germanii-soobshchili-o-rassledovanii-dela-o-gavanskom-sindrome-u-diplomatov-ssha>.
15. Bloomchain Research. Охота за информацией: кто и зачем собирает персональные данные в интернете? URL: <https://bloomchain.ru/detailed/ohota-za-informatsiej-kto-i-zachem-sobiraet-personalnye-dannye-v-internete/>.
16. Кто бы мог подумать, но в Чили приняли первый в мире закон о нейроправах! // Русский дозор. 2021. URL: https://rusdozor.ru/2021/10/11/kto-by-mog-podumat-no-v-chili-prinyali-pervyj-v-mire-zakon-o-nejropravah_1108943/.
17. Федоров В. М., Рублев Д. П. Идентификация набираемого на клавиатуре текста по виброакустическим шумам. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/identifikatsiya-polzovatelya-po-dinamicheskim-harakteristikam-raboty-s-manipulyatorom-mysh-s-ispolzovaniem-neyronnyh-setey/viewer>.

18. Системы типа DoubleClick позволяют идентифицировать до 90 % пользователей. Информационная безопасность. URL: <https://habr.com/ru/post/218395/>.
19. John Leyden.DARPA: We KNOW WHO YOU ARE... by the WAY you MOVE your MOUSE US crazytech unit backs behaviour biometrics study. URL: https://www.theregister.com/2015/02/03/behaviour_based_biometrics_darpa_us_army/.
20. Об отслеживании мыши. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Mouse_tracking.
21. Ryan Kaminsky, Miro Enev, Erik Andersen. Identifying Game Players with Mouse Biometrics December 8, 2008. Проведен сравнительный анализ методов из более ранних опубликованных работ. Точность идентификации от 84 до 99,7 %. URL: https://www.fer.unizg.hr/_download/repository/KDI_Mirko_Stanic.pdf.
22. Clint Feher, 2012 г. Автор предлагает использовать биометрические данные, полученные анализом использования мышки для постоянной (периодической) аутентификации пользователя. Биометрия данных движения мыши представляется как отражение психологических и поведенческих характеристик пользователя. Выделяются такие данные, как настроение, усталость. URL: <https://www.ise.bgu.ac.il/faculty/liorr/Clint1.pdf>.
23. Ryan Kaminsky, Miro Enev, Erik Andersen. Identifying Game Players with Mouse Biometrics December 8, 2008. Авторы определяет пользователя компьютерной игры, на основе обученной на исторических данных нейронной сети. Для обработки данных используется машина состояний. Оценивается не только траектория, но и точность кликов. Погрешность ПО составляет 6–20 %. URL: http://miro.enev.us/docs/mouse_ID.pdf.
24. Идентификация пользователя по движению мышки. URL: <https://cont.ws/@ph47/127694>.
25. Шатрова И. Как навсегда остановить травлю: методы борьбы с буллингом в РФ и за рубежом. URL: <https://findmykids.org/blog/ru/ostanovit-travlyu-metody-borby-s-byllingom>.
26. Ратников Б. К. Картина мира в представлении спецслужб от мистики до осмысления». Гл. XVI «Психофизическое воздействие и способы защиты». URL: <https://esoterics.wikireading.ru/105065>.
27. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебник / под общ. ред. Ю. Б. Торгованова. URL: https://vii.sfu-kras.ru/images/libs/RHBZ_2018.pdf.

Лякаев Д. В.¹,
начальник отдела экспертизы товаров
органического происхождения
Экспертно-криминалистической службы
регионального филиала
Центрального экспертно-криминалистического
таможенного Управления,
кандидат химических наук

ХЕМОМЕТРИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ МНОГОМЕРНЫХ ДАННЫХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ

С целью выявления фальсификации и верной идентификации товаров химической и связанной с ней отраслей промышленности необходимо проведение экспертизы с использованием нескольких физико-химических методов. В результате исследования появляется необходимость анализа большого количества данных и поиска различного рода закономерностей.

Анализ таких больших массивов данных является трудоемким процессом и может закончиться без осмысленной интерпретации или выводов.

Хемометрика – это раздел научных познаний, который сочетает в себе математику, статистику и логику для разработки или выбора оптимальных процедур измерений и экспериментов. В последние годы она стала важной частью аналитической химии. Хемометрические методы обработки информации позволили эффективно анализировать большие объемы данных, полученных с различного современного аналитического оборудования.

Среди различных хемометрических методов, анализ главных компонент метод главных компонент (англ. Principal component analysis, PCA).

Метод главных компонент – один из основных способов уменьшить размерность данных, потеряв наименьшее количество информации. Изобретен К. Пирсоном в 1901 г.. Применяется во многих областях, в т. ч. в эконометрике, биоинформатике, обработке изображений, для сжатия данных, в общественных и естественных науках.

Основная задача анализа главных компонент имеет несколько базовых версий:

- аппроксимировать данные линейными многообразиями меньшей размерности;
- найти подпространства меньшей размерности, в ортогональной проекции на которые разброс данных (т. е. среднеквадратичное отклонение от среднего значения) максимален;
- найти подпространства меньшей размерности, в ортогональной проекции на которые среднеквадратичное расстояние между точками максимально.

Другими словами, задача обработки данных в новую систему координат, для которого были бы верны следующие условия выборочной дисперсии данных:

- вдоль первой координаты максимальна (первая главная компонента);

¹ © Лякаев Д. В., 2022.

– вдоль второй координаты максимальна при условии ортогональности первой координате (вторая главная компонента);

– вдоль значений k -ой координаты максимальна при условии ортогональности первым $k-1$ координатам.

Математически PCA является ортогональной линейной трансформацией, которая, фактически, преобразует данные в новую систему координат таким образом, что первая координатная ось отражает переменную с максимальной дисперсией (первая главная компонента), вторая ось отражает вторую переменную с максимальной дисперсией (вторая главная компонента) и т. д.

Перейдем к примеру применения данного метода в обработке данных физико-химических исследований.

В работе [4] был использован набор хроматографических данных, состоящих из 120 образцов масла. Из этих образцов 68 относятся к классу оливковых масел, а к 52 классу не оливковых растительных масел и смесей масел (т. е. смесей растительного и оливкового масла).

Весь анализ и построение графиков данных проводились на платформе MATLAB 2014. Однако существуют и другие платформы, такие как R, python и т. д., которые можно использовать для анализа.

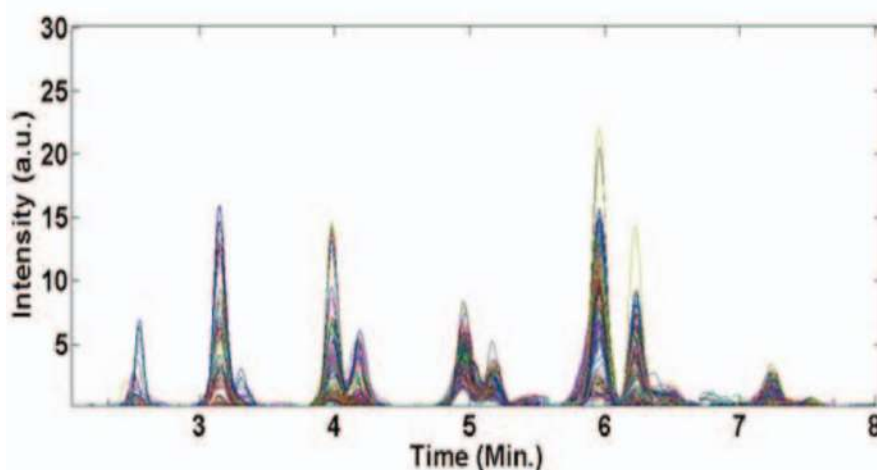


Рис. 1. Хроматограммы образцов растительного и оливкового масла

Наборы хроматографических данных, полученных для оливкового и неживого масел, показаны на рис. 1. Можно видеть, что на основе визуального анализа хроматографических профилей трудно отличить оливковое масло от не оливкового растительного масла. Более того, ручной анализ такого большого объема данных является трудоемким может не обеспечить какой-либо значимой интерпретации.

Однако PCA существенно упрощает и уменьшает размеры набора данных, а также обеспечивает быстрый и эффективный способ анализа сложных хроматографических данных выбранных образцов масла.

Наборы хроматографических данных можно расположить в матрице размером 126×4001 , где 126 – количество образцов, а 4001 – количество переменных (т. е. точек времен удерживания).

Во-первых, наборы хроматографических данных нормализуются на единицу площади и центрируются по среднему значению.

Оптимальное количество главных компонент, требуемое для подгонки модели РСА, получается из дисперсии, полученной различными основными компонентами по сравнению с номерами основных компонент, как показано на рис. 2.

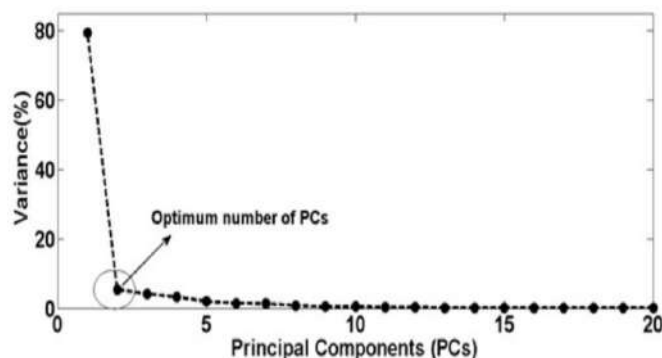


Рис. 2. Зависимость коэффициента вариативности от количества главных компонент

Можно видеть, что с добавлением главных компонент наблюдается улучшение совокупного процента дисперсии, учитываемого моделью (РСА). Однако, помимо двух основных компонент, добавление дополнительных факторов не приводит к существенному улучшению совокупной дисперсии, учитываемой моделью РСА.

Таким образом, можно сделать вывод, что модель РСА из двух основных компонент, объясняющая более 80 % дисперсии, является оптимальной для сбора всей важной информации, скрытой в наборе экспериментальных данных. PC1 и PC2 по отдельности объясняют 78 % и 5 % различий в наборах данных.

Модель РСА четко разделяет образцы на две группы (рис. 3). Установлено, что все образцы, принадлежащие к классу оливковых масел, имеют отрицательные значения оценки PC1, а образцы, принадлежащие к классу неживых масел, имеют положительные значения оценки PC1. Смешанные масла на графике оценки отображаются вблизи краев эллипса.

Смешанное масло, содержащее больше оливкового масла, имеет отрицательные значения PC1, в то время как масла, содержащие меньше оливкового масла, имеют положительные значения PC1.

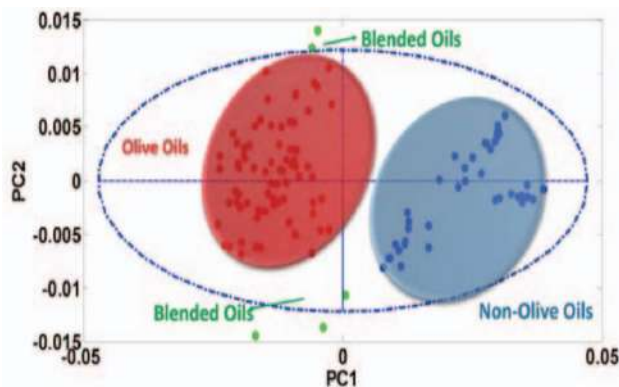


Рис. 3. График счетов – графическое разделение растительных и оливковых масел в координатах PC1 и PC2

В нашей экспертной практике встречаются аналогичные задачи. Зачастую перед экспертом ставится задача в определении природы смазочных масел – нефтяного (минерального) или синтетического происхождения исследуемый продукт. В настоящее время ведется исследование, направленное на оценку возможности применения методов многомерного анализа для обработки данных, полученных при исследовании образцов масел методом ГХ/МС.

Рассматриваемый набор данных включал результаты анализа 36 индивидуальных образцов масел, а также 100 различных бинарных смесей. Предварительная обработка сырых ГХ/МС данных включала вычисление среднего масс-спектра для каждого файла и его коррекцию путем вычитания масс-спектра «фона» (в качестве которого использовали средний масс-спектр ГХ/МС файла, отвечающего «холостому» опыту).

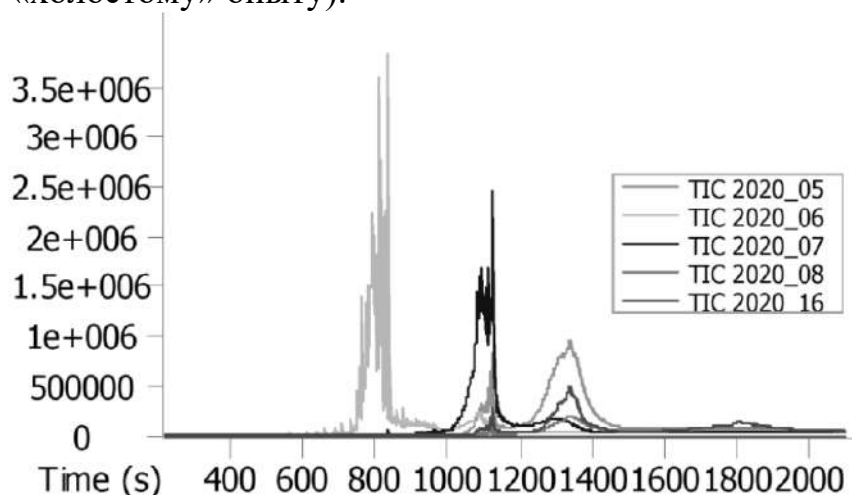


Рис. 4. Пример хроматограммы синтетического моторного масла

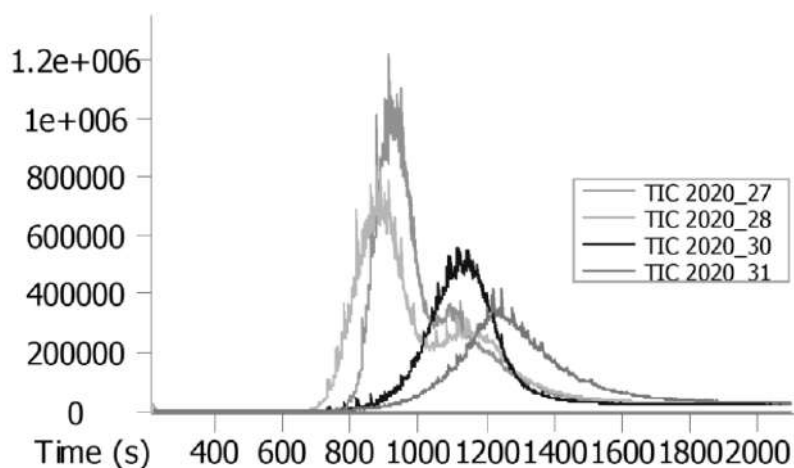


Рис. 5. Пример хроматограмм минерального моторного масла

Метод главных компонент использовали для оценки возможности дифференциации образцов масел по их масс-спектрам (рассчитанным как средние масс-спектры за время всего ГХ/МС анализа).

Как упоминалось ранее, метод главных компонент позволяет проецировать исходные данные в пространство меньшей размерности, сохраняя при этом максимальное количество полезной информации.

График счетов, полученный для 36 индивидуальных образцов масел, представлен на рис. 6. Каждая точка на графике счетов представляет собой определенный образец масла. Образцы, расположенные близко друг к другу на графике счетов, можно рассматривать как похожие.

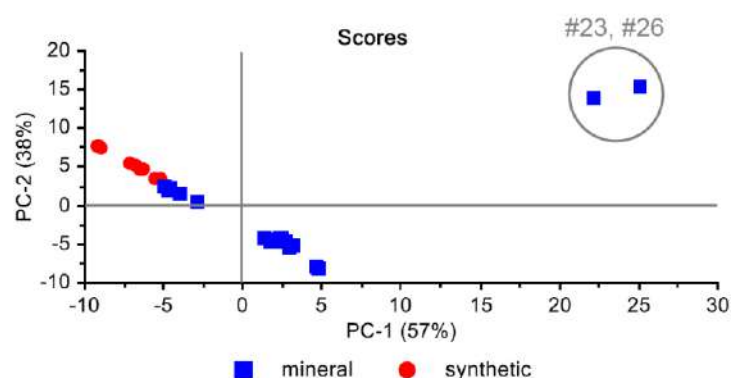


Рис. 6. График счетов – графическое разделение минеральных и синтетических масел в координатах PC1 и PC2

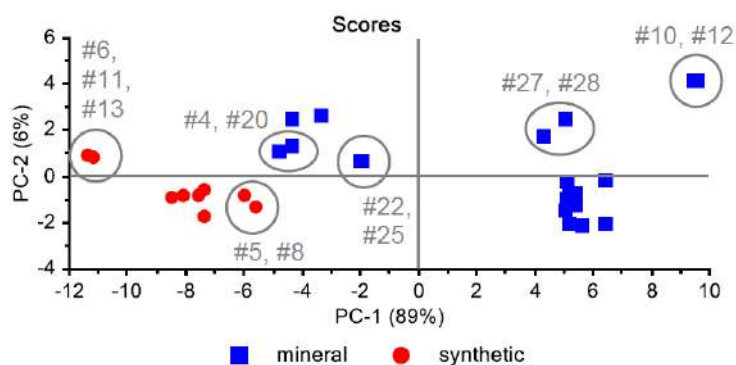


Рис. 7. График счетов – графическое разделение минеральных и синтетических масел в координатах PC1 и PC2 без исключенных образцов

Из графика счетов видно, что синтетические и минеральные масла располагаются в неперекрывающихся областях графика счетов. Образцы минерального масла характеризуются большей вариацией состава, что проявляется в наличии нескольких групп точек, значительно отстоящих друг от друга. Следует подчеркнуть, что метод главных компонент не использует информацию о принадлежности образца масла к определенной группе.

Цвет точек (определяющий принадлежность образца к минеральному или синтетическому маслу) был добавлен вручную для наглядности. На графике счетов можно заметить точки, формирующие группы меньшего размера. Некоторые такие группы выделены эллипсами, рядом с которыми подписаны номера образцов, входящих в эту группу. Несмотря на то, что хроматографическая информация никаким образом не использовалась при проведении анализа данных методом главных компонент, образцы, расположенные рядом на графике счетов, характеризуются похожими хроматографическими профилями.

Следующей задачей, которая планируется к разрешению с помощью метода главных компонент является определение компонентного состава смесевых

композиций, т. е. полусинтетических масел, которые представляют собой смесь минерального и синтетического масла.

Нами были приготовлены смеси масел. В предоставленных данных смеси состояли из двух масел, одно из которых было синтетическим (образцы #5, #6, #7, #8 и #16), другое – минеральным (образцы #27, #28, #30 и #31).

В случае методов многомерной калибровки выбор образцов, используемых при обучении (построении) модели, является ключевым. Использование многомерных методов для предсказания характеристик образцов, значительно отличающихся от представленных в обучающем наборе, может приводить к существенным ошибкам.

Для оценки возможности применения методов многомерной калибровки для решения задачи определения процентного содержания минерального масла была построена градуировочная модель. Результаты предсказания, полученные в случае проверочных наборов, представлены на рис. 8.

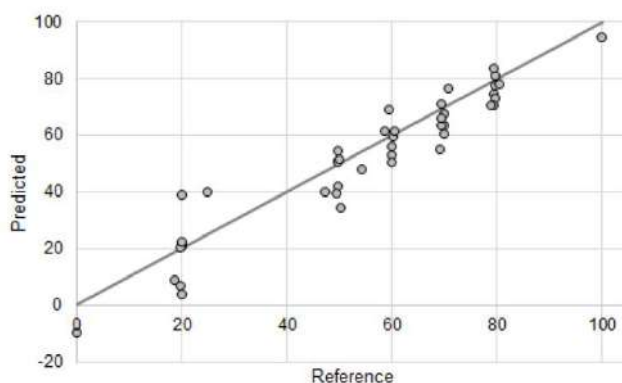


Рис. 8. Результаты предсказания содержания минерального масла, полученные для проверочного набора для модели

Как видно из представленных данных, для модели были получены точные результаты. Так при предсказании содержания минерального масла в диапазоне 50–100 % для проверочного набора диапазон ошибок (покрывающий 90 % всех предсказаний) составил от –11,7 % до 5,1 %.

Подводя итог, можно сделать вывод, что масс-спектры, усредненные за время всего ГХ/МС анализа, могут быть использованы как для решения задачи дифференциации различных типов масел, так и для оценки содержания минерального масла в смеси (при подобающем подборе образцов для построения многомерной модели).

В целом, методы обработки данных, заложенные в хемометрике, могут быть использованы для контроля прослеживаемости результатов экспертиз по однородным товарам. Интегрирование данных результатов экспертиз. Используя модуль хемометрического анализа возможно обеспечить проверку поступившего в работу эксперта образца на сходимость с результатами выполненных ранее экспертиз с использованием систем баз данных.

Список литературы

1. Singh H. P., Gulatiand R. K. Ranjan Gupta, Stellar Spectral Classification Using Principal Component Analysis and Artificial Neural Networks // Monthly Notices of the Royal Astronomical Society. 1998. Vol. 295. P. 312–318.
2. Kumar K., Bairi P., Ghosh K., Mishraand K. K., Mishra A. K. Classification of Aqueous-based Ayurvedic Preparations Using Synchronous Fluorescence Spectroscopy and Chemometric Techniques // Current Science. 2014. № 3. Vol. 107. P. 107, 470–477.
3. Kowalski B. R., Schatzkiand T. F., Stross F. H. Classification of Archaeological Artifacts by Applying Pattern Recognition to Trace Element Data // Analytical Chemistry. 1972. Vol. 44. P. 2176–2180.
4. Principal Component Analysis: Most Favourite Tool in Chemometrics, Keshav Kumar, Institute for Wine Analysis and Beverage Research, Hochschule Geisenheim University, Germany.

Майорова О. В.¹,
*старший эксперт отдела
криминалистических экспертиз
ЭКЦ УМВД России
по Астраханской области*

ПОДГОТОВКА СОТРУДНИКОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ЗА РУБЕЖОМ

Специфика процесса подготовки будущего эксперта предполагает, что большая часть их профессиональных знаний формируется за счет практического опыта предыдущих поколений.

В Российской Федерации в основе обучения молодых специалистов-слушателей факультетов экспертов-криминалистов лежит принцип наглядного применения педагогами (в учебном процессе), а также практическими работниками экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел (в ходе стажировок курсантов) различных инструментальных криминалистических методов исследования, выявлении и оценке диагностических и идентификационных признаков объектов, что, в конечном счете, и является содержанием профессиональных навыков. Практико-ориентированное обучение, предполагающее проведение ознакомительных и стажерских практик, призвано сформировать функционально грамотного специалиста, способного эффективно решать не только изученные им задачи, но и новые, возникающие в профессиональной сфере и повседневной жизни. Если должным уровнем подготовки не обладает наставник, соответственно, качество полученных курсантом знаний будет низким. Как справедливо отмечает Н. Н. Шведова, профессиональное экспертное мастерство преподавателя является залогом успешного освоения обучаемым профессионально-значимых дисциплин по всем видам традиционных криминалистических экспертиз [3].

Можно было бы перенять опыт некоторых зарубежных государств по постоянной переподготовке преподавательского состава, где полагают, что по истечении пяти лет работы в качестве преподавателя даже самый опытный специалист утрачивает связь с практикой и не может обеспечивать учебный процесс в соответствии с реалиями текущего времени. Для обновления своих практических навыков преподаватель после пятилетнего срока преподавательской деятельности возвращается в полицейское подразделение, где работает по основной специальности не менее двух лет. Далее, после прохождения очередного конкурсного отбора, он может быть опять привлечен к преподаванию. Этим обеспечивается полное соответствие образовательного процесса потребностям правоохранительной деятельности и поддержание равновесия между теоретическим и практическим обучением.

Что касается подготовки специалистов-криминалистов и экспертов за рубежом, ситуация обстоит немного иначе. Криминалистические учреждения зарубежных государств находятся в разных ведомствах и имеют различную

¹ © Майорова О. В., 2022.

организационную структуру. Так, в США наиболее мощное криминалистическое учреждение – Федеральное бюро расследований (ФБР). Оно находится в системе Министерства юстиции.

Помимо этого, в США действуют хорошо оборудованные федеральные лаборатории и лаборатории штатов, имеющие многочисленные филиалы на местах. Чаще всего это узкопрофильные лаборатории, но все они оснащены новейшей криминалистической техникой. Серьезные исследования для нужд полиции проводятся в лабораториях многих университетов США.

Экспертные подразделения в США не входят в состав полицейских управлений, они независимы. Услуги, которые они предоставляют полиции, заключаются в оказании поддержки при осмотре места происшествия, дактилоскопической идентификации, криминалистической фотографии и видеосъемке, собирании, хранении, упаковке, транспортировке и официальном оформлении вещественных доказательств, обнаруженных на месте происшествия [9].

Необходимо отметить, что в западных странах подготовке высококвалифицированных специалистов в области расследования и криминалистических исследований уделяется большое внимание. Подготовка криминалистов за рубежом ведется многочисленными и хорошо оснащенными учебными заведениями.

В США, например, такую подготовку осуществляют на кафедрах полицейских наук, криминологии и криминалистики в более чем 100 вузах. Будущие криминалисты получают узкоспециализированное образование, целью которого является получение нужных навыков, необходимых при работе со следами и вещественными доказательствами, обнаруженными на месте происшествия, и их подготовке к последующим лабораторным исследованиям. Так, Вашингтонский университет готовит специалистов по исследованию документов, Калифорнийский – криминалистов широкого профиля с ученой степенью доктора.

Научно-исследовательской и педагогической деятельностью занимаются и учебные заведения полиции. В Академии ФБР в г. Квантико (Вирджиния) действуют курсы по подготовке и переподготовке специалистов с высшим образованием для органов ФБР и полиции США. В американской научно-образовательной системе от любого специалиста по криминалистике требуются необходимый уровень образования и определенная степень овладения необходимыми навыками практической деятельности. Минимальным образовательным требованием, предъявляемым к претенденту на должность эксперта-криминалиста, является наличие степени бакалавра в области химии, биологии, физики, молекулярной биологии, или смежных наук. Однако, допустима и степень бакалавра по криминалистике, получить которую сегодня возможно во многих колледжах и университетах.

В университете будущим экспертам предлагается, с одной стороны, типовая для бакалавриата, а с другой стороны, специальная (для криминалистов) программа обучения. Курс обучения состоит из блоков, за успешное прохождение каждого из которых начисляется определенное количество зачетных единиц. Необходимый минимум для получения сертификата «техника-криминалиста»

по изучению места происшествия – 44 зачетных единицы с обязательным проведением самостоятельного научного исследования. Присваиваемая, успешно прошедшему курс, студенту степень бакалавра дает выпускникам возможность претендовать на вакантную должность в одном из криминалистических подразделений в правоохранительных органах [2].

Заметим, что в США проводятся более интенсивные исследования и разработки в области судебно-экспертной деятельности, чем в других зарубежных государствах, направленные на разработку и внедрение наилучшей практики для судебно-экспертных лабораторий и специалистов, создание условий по обеспечению достоверности и надежности судебной экспертизы, а также на оценку разработок и внедрения новых технологий в судебно-экспертных исследованиях.

Хотелось бы отметить, что задачи, которые придется решать выпускникам факультетов экспертов-криминалистов ведомственных отечественных образовательных организаций высшего образования России, усложняются с каждым днем, поскольку определяются уровнем современного развития общества, технической подкованностью и информированностью граждан.

Подводя итог вышеизложенному, полагаем возможным внести предложение по обобщению зарубежного педагогического опыта подготовки криминалистов и внедрение отдельных элементов программ подготовки профильных специалистов в учебный процесс факультетов образовательных организаций высшего образования системы МВД России с целью повышения качества подготовки кадров для органов внутренних дел. Уровень подготовки кадров в образовательных организациях высшего образования МВД России должен соответствовать потребностям меняющейся реальной действительности, в которой уровень научно-технологического развития современной преступности намного превосходит возможности правоохранительных органов по расследованию и раскрытию преступлений, совершенных с использованием данных научно-технического прогресса, а также должен отвечать требованиям ведения эффективной инновационной образовательной политики в целях повышения конкурентоспособности российской системы высшего профессионального образования.

Список литературы

1. Андреев А. Г. Использование проблемного обучения при повышении квалификации экспертов-криминалистов в образовательных учреждениях МВД России // Массовые коммуникации на современном этапе развития мировой цивилизации : сборник статей. М. : Гуманитарно-социальный институт. 2015. С. 257–260.

2. Крюков К. Г. Некоторые особенности профессиональной подготовки экспертов-криминалистов в США // Судебная экспертиза. 2014. № 1(37). С. 113–122.

3. Шведова Н. Н. К вопросу о квалификационных требованиях к научно-педагогическим работникам образовательных организаций, ведущих подготовку кадров для экспертно-криминалистической службы МВД России // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образователь-

ные технологии : сборник статей. Иркутск : Восточного-Сибирский института МВД России, 2017.

4. Шведова Н. Н., Латышов И. В. Проблемы качества подготовки экспертов-криминалистов в Волгоградской академии МВД России // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2009. № 4 (11). С. 177–181.

5. Achieving Interoperability for Latent Fingerprint Identification in the United States // NSTC SoFS. URL: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/NSTC/latent_fingerprint_report_may_2015.

6. Barry A. J. Fisher. Techniques of crime scene investigation. 5 edition. New York, Amsterdam, London, Tokyo, «ELSEVIER», 1992.

7. Crime-scene-technician-certificate. URL: <http://www.kaplanuniversity.edu/criminal-justice/crime-scene-technician-certificate.aspx>.

8. Duty Description for the Crime Scene Investigator by Mike Byrd Miami-Dade Police Department Crime Scene Investigations. URL: <http://www.crime-scene-investigator.net/dutydescription.html>.

9. Morrison G. S. New Paradigm for the Evaluation of Forensic Evidence. 2016. URL: <http://geoff-morrison.net/documents/Morrison%20Enzinger%20-%20NIST%20Workshop%20-%202016-04-30a%20-%20optimized.pdf>.

10. Strengthening the Forensic Sciences // NSTC SoFS. 2014. URL: https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/NSTC/forensic_science____may_2014.pdf.

11. Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward // Committee on Identifying the Needs of the Forensic Sciences Community, National Research Council. Washington, 2009. 352 с.

12. Research and Development Strategy. EAFS Standing Committee, ENFSI – R&D Strategy, 2010. 27 с.

Маслов Н. В.¹,
*преподаватель кафедры криминалистики
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ И ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КИБЕРУГРОЗАМ

Экспертно-криминалистическая деятельность в условиях цифровой трансформации занимает особое место и применяет новые технические решения, основанные на наработках в области искусственного интеллекта, и решающие сложные юридические задачи, в т. ч. при производстве судебных экспертиз. Современная криминалистика, является наукой, которая находится на передних рубежах противодействия преступности, путем изучения механизма совершения преступления и его отражения в идеальных образах и материальных следах. В центре внимания криминалистики всегда были вопросы обнаружения, фиксации, изъятия и исследования следов, и производства судебных экспертиз. Применение информационных технологий возможно и при производстве судебно-медицинских экспертиз [1, с.72]. С каждым днем компьютерные технологии входят в жизнь человека все более активно, процесс компьютеризации населения порождает использование информационно-телекоммуникационных сетей в различных сферах жизни человека, начиная от медицинского обслуживания и заканчивая обеспечением безопасности государства. Следствием быстрого развития технологий является ухудшение криминогенной ситуации в области использования компьютерной информации. Согласно статистике, число преступлений в данной сфере, возросло в более чем 10 раз. Киберпреступность относительно новое понятие в уголовном процессе. Использование информационных технологий в жизни человека порождает ряд угроз как для граждан, так и в целом для государства. Своим поведением в компьютерной жизни, а именно при использовании социальных сетей, граждане непроизвольно могут провоцировать преступников. Медийные личности полностью рассказывают о своей жизни, показывают свой дом, места, где отдыхают, проводят досуг, и т. д. Все это становится полем для противоправных действий киберпреступников. Злоумышленникам легче выйти на тех или иных людей. Поскольку большая часть информации находится в открытом доступе. Персональные данные не стоит размещать без особой надобности, особенно это касается документов, адреса, номеров телефона и иных личных данных [2, с.38; 3, с. 266]. И возможно предположить, что одной из задач криминалистики является обеспечение трансформации следовой информации в доказательство. С учетом того, что в настоящее время ставится знак равенства между документом на бумажном носителе и электронным документом, и в уголовном судопроизводстве электронный до-

¹ © Маслов Н. В., 2022.

кумент может фигурировать как «вещественное доказательство» или «иной документ». В современной криминалистике, в предмет изучения входят вопросы обнаружения, фиксации, изъятия и первичного исследования электронных следов, как «вещественных доказательств», и весьма широко это понятие. Это могут быть следы в электронных вычислительных машинах, информационных системах, информационно-телекоммуникационных сетях. Работа с такими «вещественными доказательствами» обладает определенной спецификой, которая учитывается в ходе производства процессуальных действий, при осмотре и выемке электронной информации, и обнаружением ее материальных носителей в ходе производства выемки и обыска [4, с. 128; 5].

Каждый день учащаются случаи совершения киберпреступлений, которые совершаются различными способами (кибератаками, киберкражами, кибермошенничествами), что становится уже неотъемлемой частью нашей жизни.

В 2021 г. в России зарегистрировано около 518 тыс. киберпреступлений, что на 1,4 % больше, чем годом ранее, но сразу в 1,8 раза превосходит показатель 2019 г. Об этом свидетельствуют данные компании RTM Group, которая проводила оценку на основе возбужденных уголовных дел, связанных с использованием информационных технологий [5].

Наиболее распространение киберпреступления имеют в крупных территориальных образованиях с развитыми областями информационных технологий. Рассматривая отдельные субъекты, хотелось бы выделить город федерального значения Москву и Московскую область. Кроме большого количества жителей, проживающих в данных субъектах, на их территориях высокий процент граждан, активно использующих компьютерные технологии. Современный мир уже невозможно представить без представителей дистанционной работы, учебы. Кроме того, на территории Москвы немало учебных заведений, которые готовят специалистов в сфере высоких информационных технологий. Нередки случаи совершения преступлений выпускниками данных заведений, что вполне логично, поскольку без наличия специальных знаний и умений в этой области совершать киберпреступления просто невозможно. Практика показывает, что при совершении данного вида преступлений преступники активно скрывают свои IP-адреса, используя для этого специальные программы и службы. Преступные цели чаще всего определяют раскрываемость преступлений, так преступления, совершенные с корыстной целью раскрыть легче, поскольку посредством проведения ряда оперативно-розыскных мероприятий можно установить движение денежных средств, полученных преступным путем. Различные сервисы позволяют совершенствоваться киберпреступности, что позволяет ей развиваться, но и методы раскрытия данной группы преступлений не стоят на месте [6, с. 107; 7, с.185]. На сегодняшний день одним из наиболее популярных способов распространения угроз являются вирусные письма, при открытии которых с персонального компьютера или иного технического устройства происходит заражение вирусом, в результате которого преступникам открывается доступ к персональным данным, находящимся на техническом устройстве. Кроме того, распространенность киберпреступлений определяется сложностью доказывания вины отдельного лица, поскольку если преступления касаются элек-

тронного мошенничества с использованием определенных интернет-страниц, то ее легко изменить или вовсе удалить. Однако на сегодняшний день и эта проблема практически решена, поэтому раскрытие данного вида преступлений не остается без внимания. Информационно-справочные системы сети Интернет дают возможность получения информации по средствам изучения данных, которые в них размещаются. Получение такой информации не является проблемой, поскольку данная информация находится в открытом доступе [8]. Для результативности выявления и раскрытия киберпреступлений требуется соответствующий уровень информационно-технической подготовки сотрудников органов внутренних дел. Еще одной проблемой раскрытия киберпреступлений является определение всех участников преступной организации. В большинстве случаев соучастники не имеют личных контактов, связей и каких-либо отношений, чаще всего они знакомы друг с другом посредством сети Интернет. Общение по поводу разработки вредоносных программных обеспечений осуществляется посредством зашифрованных каналов сетей сообщениями, либо через зашифрованные каналы, перевод денежных средств осуществляется через платежные электронные системы, которые оформлены на подставных лиц. Все это усложняет работу правоохранительным органам по установлению и идентификации всех причастных лиц. На сегодняшний день персональные данные граждан не защищены в полной мере от краж паролей банковских карт, аккаунтов социальных сетей, фотографий и иной информации на электронных носителях [9, с. 74]. Граждане Российской Федерации имеют право на дачу согласия на обработку персональных данных различными организациями, но при этом они не имеют возможности ее отозвать. Личность преступника, совершающего киберпреступления определяется наличием познаний в сфере информационных технологий, программирования, способности создавать программное обеспечение [10, с. 190]. По статистике преступления совершаются гражданами в возрастной группе от 12 до 30 лет, имеющими техническое образование.

Выделяется ряд условий, которые способствуют совершению киберпреступлений:

- высокая латентность данного вида преступлений. Не все лица, пострадавшие от киберпреступлений, а именно мошенничества, мелких краж или хулиганства в информационно-компьютерной сфере, заявляют о преступлениях, кроме того, не все знают, что данные деяния являются преступными;
- несовершенство законодательной базы в рамках квалификации преступлений;
- отсутствие в отделах МВД России сотрудников экспертно-криминалистических подразделений, обладающих специальными знаниями в области компьютерной информации, которые способны провести профессиональное исследование предметов киберпреступлений;
- низкая материальное состояние экспертных подразделений, способных извлекать данные с электронных носителей без потери информации и обеспечении сохранности сведений, представляющих оперативный интерес;

– малый опыт сотрудников следственных органов в части, затрагивающей исследования материалов проверки и расследования уголовных дел по преступлениям в сфере компьютерной информации (преступления гл. 28 УК РФ, ст. 159.6 УК РФ), и как следствие отсутствие судебной практики.

Профилактикой со стороны граждан может стать использование ими лицензионного программного обеспечения, а также блокирование сомнительных сетевых ресурсов [11, с. 105]. Успех борьбы с киберпреступностью должен быть связан не только с раскрываемостью данных преступлений, но и с профилактическими мерами, направленными на декриминализацию и снижение количественных показателей киберпреступлений. Для эффективности данных мер необходимо улучшать следующие показатели:

– усовершенствование материально-технического обеспечения экспертных подразделений и соответственно профессиональных знаний, навыков и умений сотрудников экспертных, оперативных и следственных отделов;

– проведение лекций на базах образовательных организаций и курсах по повышению квалификации с участием практических сотрудников;

– распространение опыта между территориальными подразделениями, касающегося практики выявления и документирования киберпреступлений, и соответственно судебной практики;

– сотрудничество с подразделениями специальных технических мероприятий при выявлении, расследовании и раскрытии данного вида преступлений.

Основываясь на том, что киберпреступность относительно новое явление в криминальной среде, мы можем быть уверены в том, что количество данных преступлений со временем будет расти. Несомненно, развитие компьютерных и информационных технологий большой шаг в совершенствовании всего человечества, но несмотря на множество преимуществ, данный факт имеет место и развитие нового вида киберпреступлений, именно поэтому подразделения правоохранительных органов должны идти вместе с развитием технологий, совершенствовать свои знания, умения и навыки, делиться опытом и сотрудничать со специализированными учреждениями и людьми [12, с. 212]. Современная криминалистика, используя технологию искусственного интеллекта как новое техническое решение, основанное на наработках в области искусственного интеллекта, и решающее сложные юридические задачи, изучает технические и тактические вопросы работы с электронными следами. Актуальным научным направлением представляется разработка новых технико-криминалистических средств обнаружения, фиксации и изъятия таких следов, особенно с учетом того, что последние могут модифицироваться, изменяться. Возникает необходимость разработки информационных технологий, и использование технических средств, направленных на этапы работы со следовой картиной, обнаружения, фиксации и изъятия следов, в т. ч. латентных, слабовидимых. Использование информационных технологий в условиях цифровой трансформации позволяет повысить эффективность работы юридического персонала, например за счет использования программного обеспечения, помогающего определить правовые вопросы и ключевые моменты, а также способствовать повышению качества

производства судебных экспертиз. Отдельным направлением являются вопросы производства вокалоскопических и фоноскопических исследований аудиозаписей и звукового сопровождения видеозаписей, с использованием современных информационных технологий и применения специальных знаний при проведении процессуального действия «осмотр видеозаписей и прослушивание аудиозаписей» как «компьютерных и электронных документов», трансформируемых при производстве процессуальных действий в «вещественное доказательство». В связи с чем, к данной проблеме приковано пристальное внимание не только юридического сообщества в целом, но и специалистов в области уголовного права и уголовного процесса, компьютерной криминалистики, криминологии, оперативно-разыскной деятельности, и судебной экспертизы, в т. ч. специалистов и экспертов в области судебно-компьютерной экспертизы, специалистов в области технических наук, сфере высоких технологий, компьютерного и информационного обеспечения расследования преступлений, совершенных в области искусственного интеллекта, в сфере информационно-телекоммуникационных систем. Особое значение имеет электронная криминалистика в сфере применения специальных знаний и информационных технологий при производстве судебных экспертиз [13, с. 84].

Использование информационных технологий в условиях цифровой трансформации позволит повысить эффективность работы со следовой информацией при производстве судебных экспертиз.

Список литературы

1. Катаев А. С., Кадочников Д. С., Маслов Н. В. О профессиональном стандарте «Врач-судебно-медицинский эксперт» // Медицинский вестник МВД. 2021. Т. 114. № 5 (114). С. 71–74.
2. Маслов Н. В. Электронная и компьютерная криминалистика в сфере искусственного интеллекта: противодействие преступности в информационно-телекоммуникационных системах и отдельные вопросы расследования киберпреступлений // Modern Science. 2021. № 8. С. 38–41.
3. Маслов Н. В. Современный подход в применении специальных знаний в уголовном процессе при производстве судебных экспертиз // Уголовное судопроизводство: современное состояние и стратегия развития : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020. С. 265–267.
4. Маслов Н. В., Савина Л. А., Мозговая Д. А. Современный подход в применении специальных знаний в уголовном процессе // Обеспечение прав и законных интересов участников уголовного судопроизводства : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019. С. 127–130.
5. Маслов Н. В. Цифровая криминалистика в сфере обеспечения безопасности бизнеса от киберугроз // Ломоносов-2018.
6. Маслов Н. В. Применение специальных знаний в процессуальной деятельности субъектов юрисдикции // Российский и международный опыт производства судебных экспертиз : сборник статей. М., 2017. С. 105–112.
7. Маслов Н. В., Суворов А. С. Некоторые вопросы цифровой криминалистики в сфере обеспечения безопасности бизнеса от киберугроз // Техничко-кри-

миналистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2018. С. 184–187.

8. Маслов Н. В. Современная концепция цифровых методов и методик в расследовании «компьютерных» преступлений // Ломоносов-2019.

9. Суворов А. С., Маслов Н. В. Концептуальные основы правового регулирования криминалистического обеспечения безопасности бизнеса от киберугроз : сборник материалов криминалистических чтений. 2019. № 16. С. 73–75.

10. Маслов Н. В. Электронная криминалистика в сфере информационных технологий в юридической деятельности // Техничко-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021. С. 189–191.

11. Маслов Н. В. Цифровая экономика: концептуальные основы правового регулирования криминалистического обеспечения безопасности бизнеса от киберугроз // Modern Science. 2020. № 1-3. С. 104–107.

12. Маслов Н. В. Криминалистика и судебная экспертиза: современные информационные технологии применения специальных знаний при производстве судебных экспертиз : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021. С. 212.

13. Маслов Н. В. Цифровая экономика: концептуальные основы правового регулирования криминалистического обеспечения безопасности бизнеса от киберугроз в России // Российская правовая система в условиях четвертой промышленной революции : сборник статей. М., 2019. С. 83–86.

Меркулова М. В.¹,
доцент кафедры криминалистики
Московского университета
МВД России имени В. Я. Кикотя,
кандидат юридических наук

Шлемен В. В.²,
слушатель 5-го курса
Института подготовки сотрудников
для органов предварительного расследования
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ПО ДЕЛАМ О ПРЕСТУПЛЕНИЯХ ПРОТИВ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ

В настоящее время по делам о преступлениях против жизни и здоровья назначаются различные виды экспертиз: судебно-медицинская, судебно-психиатрическая, молекулярно-генетическая, трасологическая, дактилоскопическая, экспертиза холодного оружия и др.

Ключевое значение для расследования преступлений рассматриваемой группы имеет судебно-медицинская экспертиза потерпевшего, которая осуществляется путем медицинского обследования. Ее назначение необходимо для установления степени тяжести причиненного вреда здоровью и соответственно для правильной квалификации преступлений. Судебно-медицинская экспертиза – это исследование, проведенное в установленном порядке, направленное на решение вопросов, связанных с определением специально уполномоченными на это субъектами конкретных аспектов, влияющих на здоровье гражданина, которые должны быть установлены и утверждены в рамках определенных процессуальных процедур (действий) [1].

В ходе исследования эксперт использует медицинские технологии, а также рекомендованные экспертные методики и имеющиеся в распоряжении экспертного учреждения технические средства для объективного, всестороннего, полного и научно обоснованного решения поставленных перед ним вопросов. Исследования в области акушерства и гинекологии, венерологии, урологии, сексопатологии в обязательном порядке проводятся специалистами в соответствующей области, при этом к такому исследованию возможно привлечь консультанта, который специализируется в аналогичной или иной медицинской сфере.

В городах с небольшим количеством населения, а также районных центрах экспертиза проводится на базе поликлиник, куда есть возможность пригласить специалиста в нужной области. Если пострадавшее лицо помещено на длитель-

¹ © Меркулова М. В., 2022.

² © Шлемен В. В., 2022.

ное стационарное лечение в учреждение здравоохранения, то экспертиза проводится там же.

Зачастую органам, которые проводят расследование, необходимо в срочном порядке выяснить характер вреда здоровью (травмы, отравления и др.) и определить степень его тяжести, поскольку от этого зависят дальнейшие следственные действия или избрание меры пресечения по отношению к подозреваемому или обвиняемому. В связи с этим производство экспертизы начинается вскоре после того, как пострадавший попал в учреждение здравоохранения. Однако в некоторых случаях для составления заключения эксперта необходимо детальное обследование, которое включает наблюдение за состоянием потерпевшего. При этом эксперт составляет первичное заключение, в котором указывается необходимость проведения клинического обследования и наблюдения в стационарном учреждении системы здравоохранения.

Судебно-медицинская экспертиза для установления вреда здоровью может проводиться как в присутствии потерпевшего, так и без него по медицинским документам. При этом экспертиза по медицинским документам допустима лишь в том случае, когда они содержат исчерпывающие данные, необходимые для ее производства. Например, может иметь место ситуация, когда отсутствует возможность незамедлительно обследовать лицо, если потерпевший не мог или не хотел заявлять о причинении легкого вреда здоровью или побоев сразу после происшествия. В этом случае экспертное исследование будет затруднительным, поскольку травмы со временем заживают и могут не оставлять значительных следов. В ходе такой экспертизы эксперту приходится изучать информацию по оригиналам медицинских документов (медкарт, справок, историй болезни и т. п.).

В случае проведения судебно-медицинской экспертизы трупа наиболее типичными вопросами являются следующие: «Какова причина смерти и давность ее наступления?»; «Какие телесные повреждения имеются на трупе, каковы их характер, расположение и механизм образования?»; «Какие повреждения явились прижизненными, какое явилось причиной наступления смерти?»; «Какова последовательность их нанесения?»; «Одним или несколькими орудиями причинены телесные повреждения?». Несомненно, перечень вопросов, которые могут ставиться перед экспертом, значительно шире, однако не в каждом случае возникает необходимость в постановке дополнительных вопросов. С другой стороны, недопустимо ограничиваться постановкой перед экспертом двух-трех «стандартных» вопросов (например, о причине и давности смерти, о характере телесных повреждений), не используя широкие возможности судебно-медицинской экспертизы [2, с. 36–40].

Особое внимание при производстве рассматриваемых экспертиз должно уделяться установлению механизма следообразования. Решение подобных вопросов требует применения специальных знаний в области медицины и криминалистики, однако на практике ответ может быть получен и в рамках одной лишь судебно-медицинской экспертизы. Проиллюстрируем сказанное выдержкой из заключения эксперта.

«...При исследовании трупа Б. обнаружены: на передней верхней области груди слева на участке 17 х 15 см 9 ран, из которых 8 со сквозными линейными повреждениями от 0,7 до 2 см длиной в 3–6 межреберьях; на передней поверхности верхней доли левого легкого на участке 10 х 9 см линейные косопоперечные и поперечные повреждения глубиной до 2,0 см. При сопоставлении кожных ран, повреждений межреберных мышц, верхней доли левого легкого образуются единые раневые каналы, имеющие направление спереди назад, справа налево под углом около 90 градусов, сверху вниз около 45 градусов и в горизонтальной плоскости длиной 3,5–5 см.

Перечисленные повреждения относятся к группе колото-резаных, которые образовались от 9 воздействий, одно вслед за другим, на переднюю верхнюю область груди слева Б. орудием, обладающим колюще-режущим действием типа клинка ножа шириной на уровне погружения около 1,7–1,9 см, длиной клинка не менее 5 см. Данные повреждения сопровождались обильным наружным и внутренним кровотечением, что при явлениях гиповолемического шока явилось непосредственной причиной смерти Б.» [4].

В другом случае по делу об обвинении А. в убийстве гр-на М. была назначена медико-криминалистическая экспертиза, на которую были представлены препараты кожных покровов от трупа М. Согласно заключению эксперта, исследуемые повреждения на представленных препаратах кожных покровов характеризуются комбинированным механизмом следообразования, который включает в себя тупо-рассекающий принцип воздействия на ткани с образованием насечек на подлежащих костях (по результатам экспертизы трупа М.) и выраженное ушибающее воздействие на мягкие ткани и подлежащие костные образования. Исходя из установленного механизма следообразования, исследуемые повреждения условно разделены на две группы: к первой группе отнесены повреждения с извилистыми и линейными контурами щелевидной формы, размерами от 20 мм до 65 мм. Ко второй группе отнесены повреждения трех- и четырехлучевой формы меньших размеров. Повреждения перечисленных двух групп могли быть причинены либо разными следообразующими поверхностями одного орудия, либо различными орудиями, имеющими разные следообразующие поверхности, отличающиеся по форме и размерам [5]. Таким образом, установление механизма образования повреждений в результате экспертного исследования может служить выдвижению версий относительно способа совершения убийства.

При назначении комплексных медицинских судебных экспертиз возникает ряд проблем, основными из которых являются:

- поручение производства экспертизы одному эксперту, компетентному только в одной области, в то время как для решения поставленных на экспертизу вопросов требуются знания в различных областях;
- поручение производства экспертизы конкретному экспертному учреждению, когда заведомо известно, что данное учреждение не располагает соответствующими специалистами и оборудованием;
- предоставление эксперту неинформативных материалов уголовного дела, в частности, протоколов осмотра места происшествия.

При расследовании преступлений против жизни и здоровья экспертному исследованию могут подвергаться вещественные доказательства: орудия преступления и предметы, которые могут использоваться в качестве таковых (палки, ножи, бутылки и т. п.), предметы окружающей обстановки и интерьера (бытовые предметы, посуда и т. п.), одежда со следами биологического происхождения, микрочастицами, микроволокнами и т. п.

Важную роль в установлении лица, совершившего преступление, играет судебно-медицинская экспертиза вещественных доказательств. Наиболее распространенными объектами судебно-медицинского (биологического) исследования являются следы крови. Как известно, для проведения такого исследования требуется получение образцов для сравнительного исследования. Одна из распространенных ошибок при отборе таких образцов заключается в том, что следователь не участвует в их получении. Имеют место ситуации, когда лицо, от которого должны быть получены образцы, самостоятельно отправляется в медицинское учреждение, где взятый у него медицинским работником образец крови в пробирке передается ему же для транспортировки обратно к следователю. Очевидно, что получение образцов крови подобным образом не может считаться произведенным в соответствии с требованиями уголовно-процессуального законодательства, поскольку в этом случае образцы могут быть легко подменены.

Существуют общие тактические требования к получению образцов для сравнительного исследования в рамках следственных действий, которые могут быть сформулированы следующим образом:

- получение образцов для сравнительного исследования лично следователем с участием медицинского работника;
- обеспечение точности происхождения образцов, их необходимого количества и качества;
- строгое соблюдение требований закона, а также моральных и этических норм;
- получение, фиксация и хранение образцов с использованием современных научных методов и инструментов.

Все полученные образцы для сравнительного исследования должны быть тщательным образом упакованы и направлены эксперту вместе с постановлением о производстве судебной экспертизы, а также с объектами, подлежащими сравнению. Главное требование, предъявляемое к упаковке изъятых образцов – отсутствие возможности доступа к ним и их подмены. Кроме того, к упаковке, хранению и транспортировке конкретных образцов для сравнительного исследования могут предъявляться и иные специфические требования [3, с. 128–132]. Так, например, изъятые в стеклянные пробирки образцы крови должны быть упакованы таким образом, чтобы исключить возможность их пролития, разбития пробирки. Храниться изъятые образцы крови должны в холодильнике, поскольку в ином случае они могут стать непригодными для производства судебной экспертизы. В любом случае, изъятые образцы крови следует максимально быстро направить на экспертизу, что будет гарантировать полноту и правильность выводов эксперта. Можно полагать, что данное требование применимо

ко всем образцам для сравнительного исследования, поскольку многие из них, во-первых, не подлежат длительному хранению; во-вторых, к их хранению применяются особые требования. Вместе с тем представляется, что в настоящее время существует необходимость дальнейших разработок в области тактики получения различных видов образцов биологического происхождения с учетом их специфики.

Изложенное красноречиво свидетельствует о том, что значение результатов экспертиз при расследовании преступлений против жизни и здоровья сложно переоценить. В условиях дефицита доказательств заключение эксперта может стать «отправной точкой» для направления хода расследования, установления лица, совершившего преступление, а также важнейшим источником ориентирующей информации.

Список литературы

1. Комментарий к Федеральному закону от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (постатейный) / [Ю. В. Белянинова и др.] // СПС «КонсультантПлюс».
2. Бажутов С. А., Бажутов К. С. Вопросы соотношения судебной экспертизы и исследования трупа при проверке сообщения о преступлении // Законность. 2015. № 6. С. 36–40.
3. Скориков Д. Г., Коловоротный А. А. Проблемы получения образцов для сравнительного исследования // Современные тенденции развития науки и технологий. 2015. № 5-2. С. 128–132.
4. Приговор от 25 сентября 2019 г. № 1-76/2019 по делу № 1-76/2019. URL: <https://sudact.ru>.
5. Приговор от 26 декабря 2019 г. № 2-32/2019 по делу № 2-32/2019. URL: <https://sudact.ru>.

Минаева Л. С.¹,
заместитель начальника отдела экспертизы
товаров органического происхождения
Экспертно-криминалистической службы
регионального филиала
Центрального экспертно-криминалистического
таможенного Управления

ЭКСПЕРТНЫЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКЦИИ, БАД К ПИЩЕ

В условиях открытого рынка активно развивается торговля специализированной пищевой продукцией различного назначения, биологически-активных добавок (далее – БАД), новыми фармацевтическими продуктами.

Данные объекты поступают на исследование (экспертизу) в составе международных почтовых отправок, транзитных товаров, партий товаров, изымаемых на территории ЕАЭС при применении различных таможенных и правоохранительных процедур.

Задачей экспертизы является идентификация продукции в целях классификации товаров, применения мер тарифного и нетарифного регулирования, а также установления запретов и ограничений, например, отнесение к перечню санкционных товаров, поименованных в перечне сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия запрещенных к ввозу в Российскую Федерацию из ряда стран, определенном постановлением Правительства Российской Федерации, к перечню товаров, определенным решением Коллегии ЕЭК от 21 апреля 2015 г. № 30, а также установление присутствия в ее составе наркотических средств, психотропных веществ, сильнодействующих и ядовитых веществ.

В ходе осуществления экспертной деятельности по товарам, относящимся к лекарственным средствам, БАД, иной специализированной пищевой продукции, возникают вопросы не только идентификации исследуемых товаров (объектов) по химическому (компонентному) составу, но также и компетенции по вопросам отнесения (неотнесения) объектов (товаров) к соответствующей группе товаров.

К специализированной пищевой продукции относятся:

- пищевая продукция для детского питания, в т. ч. питьевая вода для детского питания;
- пищевая продукция для диетического лечебного и диетического профилактического питания;
- лечебно-столовые и лечебные природные минеральные воды;
- пищевая продукция для питания спортсменов, беременных и кормящих женщин;
- БАД к пище [1].

¹ © Минаева Л. С., 2022.

Принята следующая терминология:

1. Специализированная пищевая продукция – пищевая продукция, для которой установлены требования к содержанию и (или) соотношению отдельных веществ или всех веществ и компонентов и (или) изменено содержание и (или) соотношение отдельных веществ относительно естественного их содержания в такой пищевой продукции и (или) в состав включены не присутствующие изначально вещества или компоненты (кроме пищевых добавок и ароматизаторов) и (или) изготовитель заявляет об их лечебных и (или) профилактических свойствах, и которая предназначена для целей безопасного употребления этой пищевой продукции отдельными категориями людей.

2. Биологически активные добавки к пище (БАД) – природные и (или) идентичные природным биологически активные вещества, а также пробиотические микроорганизмы, предназначенные для употребления одновременно с пищей или введения в состав пищевой продукции [1; 9].

В приложениях № 2–29 к техническому регламенту «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012) [2] приведен перечень пищевых добавок, разрешенных для применения при производстве пищевой продукции (антислеживающие агенты, антиокислители, глазирователи, регуляторы кислотности, загустители, эмульгаторы, усилители вкуса и аромата, красители, консерванты, стабилизаторы окраски и другие), гигиенические требования при их применении, а также указаны продукты, в состав которых нельзя вносить определенные категории пищевых добавок.

В приложении № 7 к техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011) [1] приведен перечень растений и продуктов их переработки, объектов животного происхождения, микроорганизмов, грибов и биологически активных веществ, запрещенных для использования в составе биологически активных добавок к пище.

В методических рекомендациях Роспотребнадзора [10], утверждены рекомендуемые величины суточного потребления пищевых и биологически активных веществ для взрослых в составе продуктов диетического (лечебного и профилактического) питания и БАД к пище.

В соответствии с ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», Федеральным законом от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов», постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 17 января 2013 г. № 2 «О надзоре за биологически активными добавками к пище», в отдельных случаях нормативными правовыми актами Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения, Министерства здравоохранения Российской Федерации БАД и иная специализированная продукция, предназначенные для реализации на территории ЕАЭС, должны иметь государственную регистрацию [1; 3; 6; 7], информация о которой заносится в соответствующие реестры, находящиеся в ведении Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзора), информацию для потребителя на русском языке [12; 13]. В открытых информационных источниках сети Интернет на официальных сайтах

федеральных органов исполнительной власти и вспомогательных ресурсах имеется доступ к реестрам:

- единый реестр зарегистрированных лекарственных средств Евразийского экономического союза;
- государственный реестр лекарственных средств;
- реестр сведений о государственной регистрации (в рамках ТС ЕврАзЭС) и др.

Указанные реестры содержат актуальные сведения о зарегистрированных продуктах в качестве лекарственных средств, БАД к пище, иной специализированной пищевой продукции. Данные ресурсы общедоступны для контекстного поиска неограниченному кругу лиц, и не относятся к вопросам, разрешаемым экспертным путем, а носит справочно-информационный характер и не требует специальных познаний.

Новые продукты, предназначенные для регистрации в качестве БАД к пище проходят экспертизу НИИ Питания РАМН для установления соответствия заявленным медико-биологическим эффектам, новые продукты для регистрации в качестве лекарственных средств проходят доклинические и клинические исследования в специализированных подразделениях федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных в сфере обращения лекарственных средств [4; 5].

Согласно действующему законодательству процедура регистрации БАД к пище представляет собой алгоритм получения свидетельства о госрегистрации (далее – СГР).

Получение СГР возможно, если средство не нарушает актуальных требований к этой категории товаров, а именно:

- не содержит запрещенных компонентов, перечисленных в приложении № 7 к ТР ТС 021/2011;
- в сопроводительной документации к препарату не заявлено наличие у него лечебных или медицинских свойств;
- отвечает другим условиям безопасности пищевых добавок, сформулированным в ТР ТС 021/2011 и ТР ТС 029/2012.

На основании вышеизложенного, решение вопросов касающихся сведений о регистрации продукции, а также отнесение к конкретному виду специализированной пищевой продукции, лекарственным средствам не может быть решено в рамках компетенции экспертов (судебных) экспертов, основной целью экспертизы является идентификация продукции, выявление наличия запрещенных компонентов. Однако, у эксперта при производстве экспертизы в рамках таможенного контроля, по делам об административных правонарушениях и уголовным делам есть право при оформлении указать на обстоятельства по которым не были поставлены вопросы, но которые имеют важность для решения вопросов, касающихся оборота данного товара.

При производстве экспертиз необходимо руководствоваться установленным составом и терминологией, приведенной в нормативных правовых актах и нор-

мативно-технической документации на продукцию (в случае ее наличия), а также возможной функциональностью, исходя из установленного состава.

Экспертиза продукции проводится с изучением информации представленной на упаковке и сведений о товаре в открытых информационных источниках (реестрах, при наличии), органолептического метода анализа, современных инструментальных методов, таких как инфракрасная спектрометрия, газовая хроматография, высокоэффективная жидкостная хроматография, хромато-масс-спектрометрия, спектрофотометрия и др.

Выявляемые при производстве экспертиз специализированной пищевой продукции сведения, можно разделить на несколько групп:

- внесение законодательно запрещенных на территории ЕАЭС, Российской Федерации, компонентов в состав продукции;
- внесение разрешенных компонентов, в количестве, превышающем рекомендованные количества;
- открытая реализация продукцией, не имеющей государственной регистрации в качестве БАД к пище, но по факту реализуемую именно как БАД к пище, содержащие непищевые ингредиенты, которые могут представлять опасность для здоровья населения;
- продукция одновременно зарегистрированная в качестве БАД к пище и в качестве специализированной продукции для питания спортсменов;
- продукция содержащая маркировку с номерами свидетельств о государственной регистрации, отсутствующих в официальных реестрах, содержащих сведения о государственной регистрации продукции.

Нередко в экспертной практике в составе данных продуктов, в т. ч. имеющих свидетельства о государственной регистрации, обнаруживаются вещества, имеющие потенциальную опасность, обладающие выраженным психоактивным действием, вещества, обладающие фармакологической активностью, запрещенные в спорте, а также ингредиенты, запрещенные для использования в составе БАД к пище, однако не относящиеся к наркотическим, психотропным, сильнодействующим и ядовитым веществам и не оговоренные какими-либо запретами.

Зачастую данная информация указывается на упаковках мелким шрифтом, на иностранном языке, а на стикере с текстом на русском языке, отсутствует.

Так, например, в составе одного из продуктов, зарегистрированного в качестве БАД к пище «Nutrex Lipo-6 Black» установлено наличие винпоцетина, вещества, обладающего фармакологической активностью и входящего в той же концентрации в состав зарегистрированных лекарственных средств для улучшения мозгового кровообращения, по фармакологическому действию представляет собой ноотропный препарат, имеет психостимулирующее действие [11].

В составе ряда продуктов (например, Karakurt, Pantera, Taipan, Black spider 25 ephedra, Methyldrene original elite stack, Triple x cotton candy, Reckful orange) обнаружены биологически активные вещества природного и синтетического происхождения, относящиеся к стимуляторам ЦНС (центральной нервной системы) и ускорителям энергетического обмена, а именно: кофеин, теобромин, йохимбин, хорденин, фенилэтиламин, эфедрин, 2-амино-6-метилгептан (октодрин,

DMHA), 4-метилгексан-2 амин (1,3-диметиламин, 1,3-DMAA, DMAA), 4- метилпентан-2-амин, обуславливающие основной эффект при употреблении этих продуктов.

Также в некоторых образцах продукции было установлено присутствие кофеина, в соответствии с данными на упаковке, в концентрации в пять раз превышающий верхний допустимый уровень суточного потребления (150 мг) [10].

Выявленные в составе ряда продуктов вещества (фенилэтиламин, 4-метилпентан-2-амин, DMAA, отнесены к запрещённым стимуляторам списка Всемирного антидопингового агентства (ВАДА) и Министерства спорта Российской Федерации, а также установлено наличие аналогичных им по структуре и действию веществ – 2-амино-6-метилгептан (октодрин, DMHA).

Кроме того, вещество октодрин (DMHA) и 1,3-диметиламин относятся к запрещенным веществам – симпатикомиметические амины, воздействующие на центральную нервную систему (ЦНС), которые не могут входить в косметические продукты (в частности средства гигиены полости рта), однако предназначены для перорального приема в составе исследуемых продуктов (капсулы).

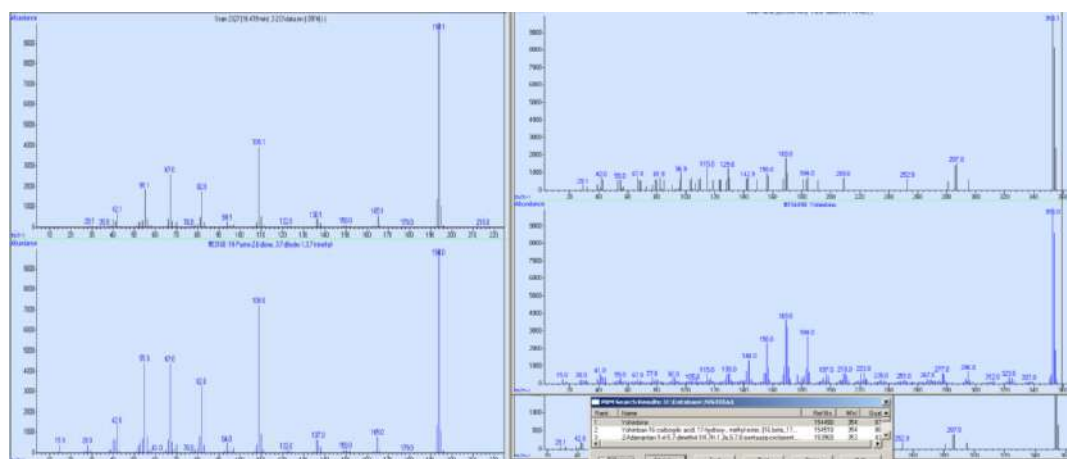
В настоящее время является популярным приобретение, пересылка в международных почтовых отправлениях в качестве напитков или другого немедицинского употребления некоторых растительных ингредиентов, не запрещённых в других странах, как например, чай из листьев коки («Delisse Mate de coca Coca Tea»), конопляные чаи (Cannabis tea), Гармала (части растения и семена), некоторые другие сильнодействующие растительные ингредиенты, используемые шаманами для проведения различных религиозных ритуалов, обладающие психоактивным действием. Многие из них содержат вещества, запрещенные на территории Российской Федерации в качестве наркотических средств и психотропных веществ, сильнодействующих и ядовитых веществ [14; 15].

На основании установленных составов, идентификации отдельных компонентов в их составе, данные факты отмечались в заключениях эксперта со ссылками на нормативные правовые акты. Ввиду отсутствия компетенции экспертов ЦЭКТУ в части отнесения (неотнесения) продукции к БАД к пище и видам специализированной пищевой продукции, при получении уполномоченным органом результатов экспертизы необходимо дальнейшее взаимодействие с контролирующими органами (Роспотребнадзор, Росздравнадзор, Министерство здравоохранения Российской Федерации, МВД России, ЕЭК) с целью упреждения проникновения на рынок опасной продукции.



Рис. 1. Внешний вид исследуемых продуктов, не имеющих свидетельств о государственной регистрации в качестве БАД к пище, специализированной продукции для питания спортсменов

Примеры масс-спектров идентифицированных компонентов:



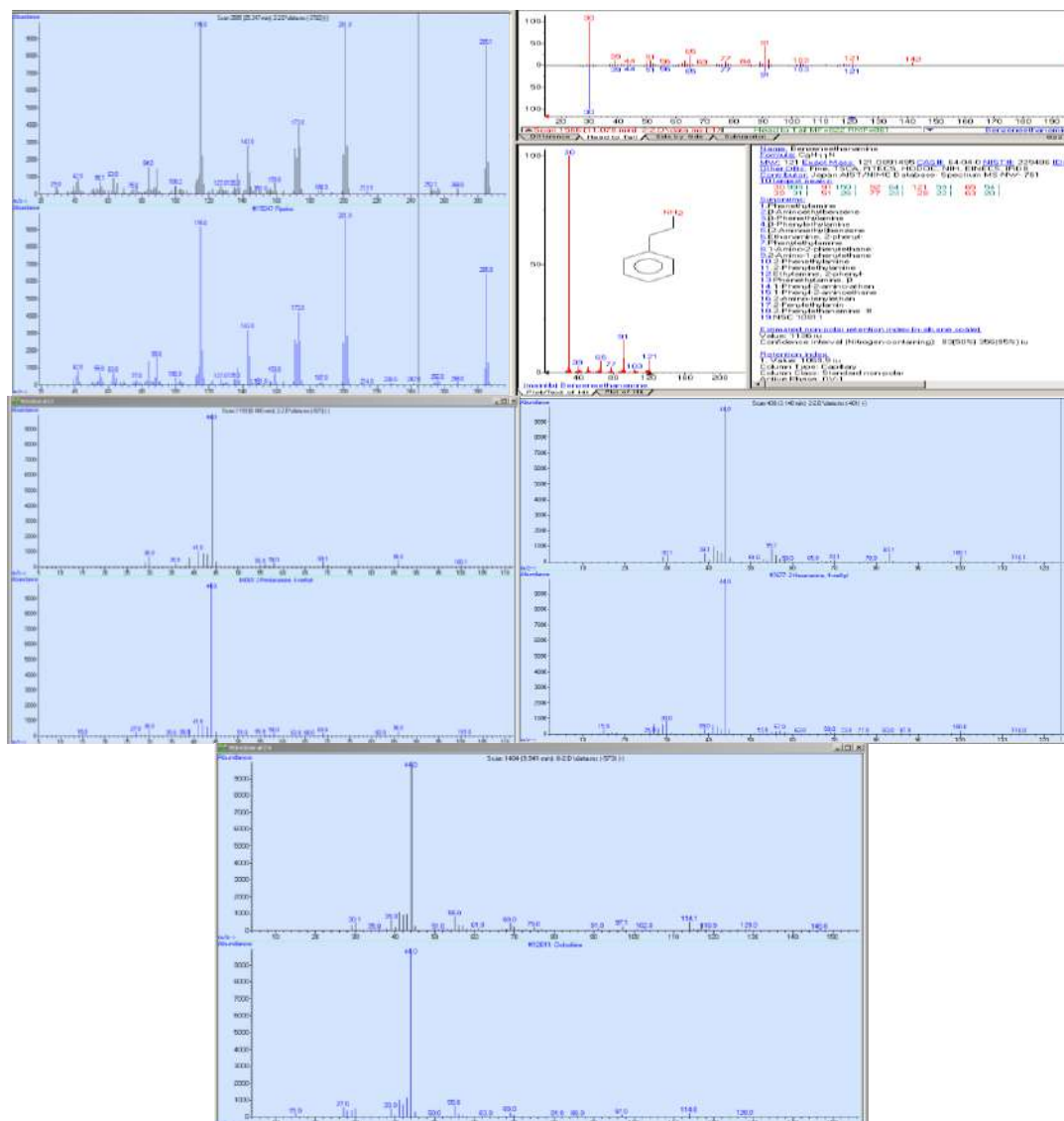


Рис. 2. Примеры масс-спектров
идентифицированных компонентов, слева-направо и сверху вниз:
кофеин, йохимбин, пиперин, фенэтиламин, 4-метил-2пентанамин,
4 –метил-2 –гексанамин, октодрин

Список литературы

1. Решение Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880 «О принятии технического регламента Таможенного союза „О безопасности пищевой продукции”» (вместе с ТР ТС 021/2011. «Технический регламент Таможенного союза. О безопасности пищевой продукции»).
2. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 58 «О принятии технического регламента Таможенного союза „Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств”» (вместе с ТР ТС 029/2012. «Технический регламент Таможенного союза. Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»).
3. Решение Комиссии Таможенного союза от 28 мая 2010 г. № 299 «О применении санитарных мер в Евразийском экономическом союзе».

4. Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».

5. Приказ Росздравнадзора от 8 октября 2007 г. № 3009-Пр/07 «Об утверждении Регламента внутренней организации Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития».

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. № 322 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» (с изм. и доп. 31.10.2021).

7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 20 мая 2009 г. № 36 «О надзоре за биологически активными добавками к пище (БАД)».

8. СанПиН 2.3.2.1078-01 «Продовольственное сырье и пищевые продукты. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов».

9. ГОСТ 34006-2016 «Продукция пищевая специализированная. Продукция пищевая для питания спортсменов. Термины и определения».

10. Методические рекомендации 2.3.1.1995-04. 2.3.1. «Рациональное питание. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ».

11. Государственный реестр лекарственных средств Российской Федерации. URL: grls.rosminzdrav.ru.

12. Реестры Роспотребнадзора. URL: www.rospotrebnadzor.ru, <http://fp.crc.ru/evgrazes/>.

13. Единый реестр зарегистрированной продукции, содержащийся на информационном портале Евразийского экономического союза. URL: http://portal.eaeunion.org/sites/odata/_layouts/15/portal.eec.registry.ui/directoryform.aspx?

14. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. № 681 «Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации».

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007 г. № 964 «Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса Российской Федерации, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 Уголовного кодекса Российской Федерации».

Надоненко О. Н.¹,
доцент кафедры криминалистики
Екатеринбургского филиала
Московской академии Следственного комитета
Российской Федерации,
кандидат юридических наук

ЗАКОНОПРОЕКТ О СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ УРЕГУЛИРОВАНИЯ СТАТУСА И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ЭКСПЕРТОВ, НЕРАБОТАЮЩИХ В ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Мы живем в эпоху, называемую четвертой промышленной революцией. Изменения затрагивают все стороны человеческого существования, происходит глубокая специализация научных изысканий и внедрение их результатов в нашу повседневную жизнь. Развитие общества объективный процесс, который не может быть поставлен на паузу даже в своей отдельной части. Однако, как нам кажется, мы наблюдаем такую попытку в отношении сформировавшейся и продолжающей развиваться судебно-экспертной системы Российской Федерации. В июне 2013 г. в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации был внесен законопроект № 306504-6 «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (далее – законопроект). Его появление вызвало различную реакцию, многие из его положений активно обсуждались и подвергались критике, как в обществе, так и в среде судебных экспертов [1; 2; 3; 4; 5]. Но все были согласны с тем, что такой закон необходим, так как уже к тому моменту мы имели сформировавшуюся экспертную систему, состоявшую из экспертных учреждений и экспертов, неработающих в экспертных учреждениях, и которая фактически не имела общего законодательного регулирования в России.

Однако в июле 2018 г. во втором чтении законопроект, принятый в первом чтении, был отклонен и его рассмотрение перенесено на более поздний срок. Как видно из материала, размещенного на официальном сайте Системы обеспечения законодательной деятельности [11], к данному законопроекту возвращались в конце 2021 г. лишь для того, чтобы назначить ответственный комитет Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации восьмого созыва по законопроектам и федеральным законам, рассмотрение которых не было завершено седьмым созывом. Таким образом, на протяжении более девяти лет мы наблюдаем процесс создания единого для всех экспертов Федерального закона, обсуждение положений которого продолжается до настоящего времени [6; 7; 8; 9].

Положения первого законопроекта, рассматриваемого закона, на наш взгляд, по сути повторяют изначальную ошибку предыдущего Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (далее – ФЗ № 73-ФЗ), который регулиро-

¹ © Надоненко О. Н., 2022.

вал исключительно государственные судебно-экспертные учреждения. Новый же законопроект охватывает уже не только их, но еще и негосударственные (иные) судебно-экспертные учреждения, но при этом фактически не определяет положение частных экспертов, т. е. неработающих в судебно-экспертных учреждениях.

Так, в ст. 1 Общих положений законопроекта указано, что судебным экспертом является физическое лицо, обладающее специальными знаниями и соответствующее требованиям, установленным настоящим Федеральным законом, которому было поручено производство судебной экспертизы. По сути это же повторяется и в пп. 1, 3 ст. 15 и п. 1 ст. 16. Также законопроектом для частных экспертов предусмотрена сертификация компетентности в добровольном порядке (п. 2 ст. 17). Последующие же главы документа посвящены деятельности исключительно судебно-экспертных организаций (подразделений). Таким образом, фактически частным экспертам разрешена лишь сертификация компетентности в добровольном порядке, поскольку право выступать судебным экспертом они получают в соответствии с процессуальным законодательством Российской Федерации.

Следует отметить, что в новом законопроекте даже не обозначены права и обязанности частного эксперта. Так, положения ст.ст. 21 и 22, в которых они раскрываются, размещены в главе «Обязанности и права руководителя и эксперта судебно-экспертной организации (подразделения)». Следовательно, логично предположить, что на частных экспертов действие указанных статей не распространяется. Подтверждает такой вывод и содержание этих статей. Например, в соответствии с п. 1 ст. 21 эксперт обязан принять к производству порученную ему руководителем судебно-экспертной организации (подразделения) судебную экспертизу, что принципиально невозможно для частного эксперта, который получает постановление о назначении судебной экспертизы непосредственно от следователя. Принятие к производству постановления также не является для него обязательным, так как это противоречит нормам Конституции Российской Федерации. Таким образом, права и обязанности частного эксперта остаются регламентированными, как и в настоящее время, исключительно процессуальным законодательством Российской Федерации. При этом уже неоднократно говорилось о том, что в настоящее время имеется юридическая коллизия между нормами различных законов, регулирующих деятельность экспертов. По мнению многих ученых положения действующих кодексов – уголовно-процессуального (УПК РФ), арбитражного (АПК РФ), гражданского (ГПК РФ), административных (КАС РФ и КоАП РФ), необходимо привести к единообразию в отношении вопросов, регламентирующих судебно-экспертную деятельность [7; 10].

Проработка положений о частных экспертах видится нам актуальной еще и в связи с тем, что в случае принятия Федерального закона в текущей редакции часть уже существующих негосударственных экспертных учреждений потеряют право на этот статус, а их сотрудники, выполняющие экспертизы, перейдут в разряд частных экспертов.

Для наглядности рассмотрим действующий порядок назначения судебных экспертиз в федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии». В случае назначения судебной экспертизы, например, по качеству продуктов питания или спиртосодержащих жидкостей, правоохранные органы выносят постановление в адрес «Центра гигиены и эпидемиологии», а руководитель данного учреждения решает, кто из его сотрудников будет выполнять данное постановление. Более того, в Уставе [12] Центра в п. 13 закреплено положение о том, что это учреждение в соответствии с государственными заданиями осуществляет оказание услуг, относящихся к его основным видам деятельности, среди которых в п. 14.1 указано проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований, испытаний, а также токсикологических, гигиенических и иных видов оценок и экспертиз. Таким образом, в настоящее время данное учреждение выступает в качестве негосударственного экспертного учреждения, а его сотрудники выполняют исследования как негосударственные эксперты. В случае же принятия законопроекта в текущей редакции эта ситуация принципиально изменится в связи со следующими его положениями.

Во-первых, основной задачей судебно-экспертных организаций будет определено оказание содействия органам или лицам в установлении обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, т. е. специализация на производстве судебных экспертиз.

Во-вторых, в штате негосударственной судебно-экспертной организации должен будет состоять как минимум один работник, квалификация которого подтверждена сертификатом компетентности и для которого данное место работы является основным.

В-третьих, руководителем негосударственного экспертного учреждения сможет быть гражданин Российской Федерации, имеющий высшее профессиональное образование и прошедший профессиональное обучение в области судебной экспертизы.

Представляется, что эти три положения вряд ли будут реализованы федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии», как и иными аналогичными организациями. Следовательно, их сотрудники будут выступать в статусе экспертов, неработающих в экспертных учреждениях. В этом случае сотрудник Центра будет должен лично получать постановление о назначении экспертизы от следователя или суда. Однако при производстве судебной экспертизы он будет использовать материально-техническую базу своей организации, будет выполнять судебную экспертизу в свое основное рабочее время, в ущерб своим основным рабочим обязанностям. Кроме этого возникнет вопрос об оплате производства такой судебной экспертизы. Если сейчас договор заключается с Центром, то в рассматриваемой ситуации он будет заключаться уже непосредственно с экспертом, который должен будет на основании каких-либо документов или договоров возмещать Центру расходы, возникшие в связи с выполнением им судебной экспертизы. Необходимо понимать, что многие судебные экспертизы не могут быть выполнены во вне рабочее время и без использования материально-технической базы

по месту основной работы эксперта. Безусловно, можно заявить, что эти организационные проблемы являются проблемами частного эксперта и пусть он решает их сам. Но на наш взгляд именно такой подход к организационным проблемам негосударственных судебно-экспертных учреждений привел к той ситуации, которую мы имеем сейчас, в частности в виде снижения качества судебных экспертиз и появления псевдо-экспертных организаций. Кроме этого полагаем, что если ситуация с отнесением учреждения к негосударственным экспертным будет развиваться по описанной нами схеме, то сотрудники этих подразделений просто будут отказываться от производства судебных экспертиз, чтобы не попадать в поле законодательной неопределенности.

В связи с вышеизложенным, мы полагаем, что возможно, например, либо предусмотреть в законопроекте особый статус негосударственных судебно-экспертных учреждений для таких организаций, либо более тщательно проработать особенности организации работы частных экспертов, чья экспертная деятельность будет напрямую зависеть от их работодателя по основному месту занятости, в частности обязав лиц, назначающих судебную экспертизу, согласовывать порядок ее производства с основным работодателем эксперта или его руководителем.

Также представляется необходимым либо вынести общие положения о правах и обязанностях судебного эксперта из раздела посвященного судебно-экспертным организациям в самостоятельный раздел и доработать его с учетом специфики частных экспертов, либо добавить в законопроект статьи, отражающие особенности статуса частных экспертов, совместив их с отсылочной нормой конкретизирующей, какие из положений о правах и обязанностях судебного эксперта, работающего в экспертном учреждении, распространяются и на эксперта, неработающего в экспертном учреждении.

Список литературы

1. Белкин А. Р. Судебная экспертиза с государственным уклоном // Эж-Юрист. 2013. № 17-18
2. Россинская Е. Р. К вопросу об изменениях в процессуальном законодательстве Российской Федерации в связи с новым Федеральным законом «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2013. № 4-2. С. 104–111.
3. Корухов Ю. Г., Киселев С. Е., Гречуха Н. М. О состоянии ведомственной и вневедомственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2014. № 3. С. 40–48.
4. Баринов А. В ожидании дискриминации: независимые эксперты ополчились на Минюст. URL: http://rapsinews.ru/legislation_publication/20130301/26-6570969.html.
5. Костюченко В. В. Критика законопроекта о судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=c8-NOA19CQ3g&list=PLX-peiJtMKvjZNdo3uSoksKakNMatAkHy>.

6. Милюхин П. В стремлении к объективности // Адвокатская газета. 2017. URL: <https://www.advgazeta.ru/mneniya/v-stremlenii-k-obektivnosti/>.
7. Майлис Н. П., Моисеева Т. Ф. Стандартизация судебно-экспертной деятельности – необходимый аспект ее развития // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2018. № 2 (42). С. 219–224.
8. Сергеев А. Б. Критический анализ отдельных положений проекта Федерального закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2019. № 2 (48). С. 156–162.
9. Рукавишников И. Необходимо как можно скорее завершить работу по принятию закона о судебно-экспертной деятельности – 2021. URL: <http://council.gov.ru/events/news/129901/>.
10. Россинская Е. Р. О правовом статусе судебного эксперта // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина. 2018. № 7. С. 15–24.
11. Законопроект № 306504-6 «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/306504-6>.
12. Устав федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве». URL: <http://mossanexpert.ru/otsentre/ustav-tsentra.php>.

*Нгуен Чи Линь¹,
преподаватель
технико-криминалистической кафедры
Народной полицейской академии,
магистр наук*

СУДЕБНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДОКУМЕНТОВ В РАСКРЫТИИ И БОРЬБЕ С ПРЕСТУПЛЕНИЕМ ВО ВЬЕТНАМЕ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ: ПРАКТИКА И РЕШЕНИЕ

Криминалистическая техника является одной из составных частей криминалистики, играющей очень важную роль в борьбе с преступностью. Во Вьетнаме, исходя из функций и задач, технико-криминалистические силы проводят ряд мероприятий, включая судебно-криминалистическую экспертизу. Это одно из трех направлений судебной экспертизы в государственном секторе (судебно-медицинская экспертиза, судебно-психиатрическая экспертиза и криминалистическая экспертиза). Ежегодно технико-криминалистическая служба Вьетнама получает и рассматривает сотни тысяч запросов на экспертизу от следственных органов, прокуратуры и судов. Результаты экспертизы эффективно поддержали и внесли значительный вклад в общие достижения в области расследования, судебного преследования, судебного разбирательства и деятельности по предупреждению преступности. Однако в текущей ситуации судебная экспертиза по криминальной инженерии во Вьетнаме сталкивается с большими возможностями и проблемами:

- развитие технологической революции 4.0 оказывает положительное влияние на инспекционную деятельность и отрицательно влияет на нее;
- недостаток человеческих ресурсов и технических средств, неадекватная политика и режимы и т. д.

Вышеупомянутые проблемы требуют криминальной технической экспертизы, чтобы иметь ориентиры, чтобы вовремя улучшать экспертизу. В данной статье автор упоминает ряд решений по повышению эффективности судебно-криминалистической экспертизы во Вьетнаме для удовлетворения требований предупреждения и борьбы с преступностью в текущей ситуации.

Во Вьетнаме под судебно-криминалистической экспертизой понимается использование научных, технических и профессиональных средств и методов судебным экспертом по криминальным методам для получения заключений по экспертизе, связанные с гражданскими и административными делами по ходатайству процессуальных органов и лиц, ведущих уголовное судопроизводство, либо по ходатайству инициаторов экспертизы в установленном порядке. Наряду с судебно-медицинской экспертизой и судебно-психиатрической экспертизой криминалистическая экспертиза является одним из трех направлений экспертизы, установленных государственной судебной экспертизы. В настоящее время криминалистическая экспертиза во Вьетнаме включает 10 специальностей, а именно:

¹ © Нгуен Чи Линь, 2022.

- исследование гребневых следов;
- экспертиза механических следов;
- экспертиза оружия и боеприпасов; экспертиза документов;
- экспертиза пожаров и взрывов;
- техническая экспертиза;
- звуковая экспертиза;
- биологическая экспертиза;
- химическая экспертиза;
- цифровая экспертиза;
- электронная экспертиза.

Децентрализация судебно-криминалистической экспертизы осуществляется на центральном и провинциальном уровнях.

Развитие четвертой промышленной революции (технологическая революция 4.0) в настоящее время создает возможности для криминалистической техники в целом и контингента криминалистов в частности иметь некоторые условия доступа и применения науки и техники в своей профессиональной деятельности. Особенно современное техническое оснащение поддерживает инспекционную деятельность. Однако в последние годы криминогенная обстановка в мире и во Вьетнаме переживает много сложного развития, появляется и имеет тенденцию к увеличению множество новых видов преступлений, нетрадиционных преступлений, уловки преступников более изощренны. Примечательно, что преступники, использующие высокие технологии для совершения преступлений, предстают все более сложными. Появление новых видов преступлений наряду со все более изощренными преступными методами и уловками субъектов поставило большие задачи перед криминалистической экспертизой. Кроме того, во Вьетнаме ускоряется судебная реформа. В стране общая политика заключается в продолжении инноваций и повышении эффективности судебной экспертизы в текущий период с целью обеспечения того, чтобы экспертиза соответствовала требованиям процессуальной деятельности, антикоррупционная работа, связанная с проведением административной реформы, судебной реформы и преодолением существующих ограничений и недостатков.

Практика прошлого показала, что судебно-криминалистическая экспертиза во Вьетнаме имеет решающее значение для эффективности и качества судопроизводства. Проведение экспертизы является действенной мерой в правильном разрешении уголовных, гражданских и административных дел. Однако реальность показывает, что уголовно-техническая судебная экспертиза по-прежнему сталкивается со многими трудностями, ограничениями, несоизмеримыми с ее потенциалом (нехватка человеческих ресурсов, объекты не отвечают требованиям практики). Осуществление координационных отношений между соответствующими силами все еще является недостаточным... Исходя из вышеперечисленных вопросов, в целях удовлетворения требований судебной реформы и требований профилактической и контрольной работы, экспертная деятельность во Вьетнаме должна хорошо выполнять некоторые из следующих задач.

Во-первых, соответствующим органам, организациям и отдельным лицам необходимо и далее повышать осведомленность о роли судебно-криминалистической и судебной экспертизы в борьбе с преступностью, особенно в предупреждении преступности и борьбе с ней в текущий период. К таким органам, организациям и лицам относятся: органы всех уровней, организации судебно-криминалистической экспертизы, процессуальные органы и другие соответствующие лица и организации. Практика показывает, что одной из причин, ограничивающих эффективность судебно-криминалистической экспертизы, является недостаточная осведомленность о характере, роли и значении этой работы. Эта причина оказывает существенное влияние на организацию и работу, а также на качество и эффективность инспекции. Поэтому повышение осведомленности всех уровней, секторов, отдельных лиц и организаций, заинтересованных в роли и значении судебно-криминалистической экспертизы, является одной из первостепенных задач. Чтобы сделать это хорошо, лидеры на всех уровнях должны правильно понимать роль экспертизы в области уголовного правосудия и в то же время преуспевать в пропаганде и просвещении кадров в области политики и идеологии. Солдаты и другие, связанные с ними, лица видят большую роль уголовного правосудия экспертизы в области борьбы с преступностью и реформирование действующей судебной экспертизы. В частности, каждому офицеру и солдату Народной общественной безопасности при выполнении задач, связанных с оценочной деятельностью, необходимо повышать собственное чувство ответственности, избегать поверхностных мыслей и через ораторов, грубо.

Во-вторых, сосредоточиться на развитии человеческих ресурсов для непосредственного проведения судебно-криминалистической экспертизы. Человеческий фактор всегда является наиболее важным фактором и определяет успех или неуспех проверки. Для того чтобы сделать точные и научные оценочные заключения, требуется, чтобы в составе криминалистической экспертизы были люди с хорошей профессиональной квалификацией, хорошими навыками, твердыми навыками и страстью к профессии. Кроме того, в текущей ситуации увеличивается количество обращений за криминалистической экспертизой, характер, степень, а также уловки преступления субъектов становятся все более и более изощренными. Это создало серьезные проблемы для инспекционной работы. На самом деле, сегодня во Вьетнаме большинству криминально-технических отделов местной полиции не хватает человеческих ресурсов для общественной инспекции. Между тем политика привлечения оценщиков с многолетним практическим опытом, с глубокими профессиональными ценностями, но вышедших на пенсию, еще не создала привлекательности и имеет некоторые недостатки. Поэтому в ближайшее время для развития человеческих ресурсов, обеспечивающих количество и качество для удовлетворения требований практики, необходимо расширить масштабы подготовки студентов по специальности «Криминальная инженерия» и количество обучаемых студентов. Кроме того, населенные пункты могут нанимать выпускников из других отраслей, имеющих квалификацию в соответствии с правилами, для обучения и воспитания их в качестве геодезистов. Необходимо регулярно организовывать и под-

держивать углубленную профессиональную подготовку, государству – проводить политику привлечения хороших экспертов в области судебно-криминалистической экспертизы, чтобы они продолжали вносить свой вклад после выхода на пенсию, чтобы максимизировать свои знания и опыт.

В-третьих, укрепить оборудование и современные технические средства осмотра. Столкнувшись со сложным развитием текущей ситуации с преступностью, особенно с преступниками, использующими высокие технологии со все более изощренными и сложными методами обнаружения. Это очень затрудняет осмотр. Поэтому очень необходимо оборудовать современные средства осмотра. Чтобы сделать это хорошо, Институт криминалистики – Министерство общественной безопасности должны проделать большую работу по консультированию и предложению руководителям Министерства общественной безопасности увеличения оснащения учебных и научно-исследовательских учреждений, Криминально-технических отделов общественной безопасности провинций и городов с центральным управлением. Кроме того, необходимо обеспечить финансирование технического обслуживания, регулярного обслуживания и ремонта поврежденных транспортных средств, а также согласовать с компаниями-поставщиками оборудования открытие курсов обучения по использованию оборудования для геодезистов. Только таким образом мы можем максимизировать полезность транспортного средства для осмотра.

В-четвертых, содействовать научным исследованиям в области судебно-криминалистической экспертизы. Они играют особо важную роль в содействии теоретическому развитию судебной экспертизы вообще и судебно-криминалистической экспертизы в частности. На этой основе применять в практической деятельности. Особенно в нынешней технологической революции 4.0. Содействие научным исследованиям, особенно экспериментальной науке, поможет уголовному правосудию и технической экспертизе во Вьетнаме быть автономными с точки зрения средств и оборудования для экспертизы, а также разработки новых методов исследования и экспертизы.

Сегодняшняя реальность Вьетнама показывает, что научно-исследовательская деятельность в области экспертизы уголовного правосудия все еще весьма скромна. Практические подразделения в основном ориентированы на профессиональную работу и не ориентированы на инвестиции в исследования и творческую деятельность. Большая часть технических средств ввозится из-за рубежа. Поэтому в ближайшее время служба криминальной инженерии на всех уровнях должна продвигать научно-исследовательскую деятельность. При этом приоритет отдается инвестированию в экспериментальные научные работы, изготовление технического оборудования для экспертизы. Институт криминалистики должен координировать свои действия с Криминально-техническими силами провинций и центральных городов, чтобы посоветовать руководителям Министерства общественной безопасности разработать механизм поощрения научно-исследовательской деятельности, максимально мобилизовать многоцелевую разведку. экспертов в области криминалистической экспертизы (в т. ч. пенсионеров). Только тогда уголовно-техническая судебная экспертиза во Вьетна-

ме может быть полностью развита и автономна с точки зрения науки и техники, а также технических средств экспертизы.

В-пятых, укрепить и улучшить качество взаимоотношений между силами, участвующими в судебно-криминалистической экспертизе. Для беспрепятственного проведения и достижения высоких результатов экспертная деятельность в области уголовного правосудия требует синхронной координации между соответствующими силами, включая силы внутри и вне службы общественной безопасности, между силами Народной общественной безопасности и Криминально-технической группой на всех уровнях.

Криминально-техническая судебно-медицинская экспертиза не является исключительной обязанностью Криминально-технической службы. Участие и координация между субъектами процесса криминалистической экспертизы во Вьетнаме за последние годы достигли прогресса, но по-прежнему обнаруживают множество ограничений:

- время срока;
- эффективность координации невысока, недостаточная глубина комплексной разработки и др.

В ближайшее время для преодоления вышеуказанных ограничений Институту криминалистики необходимо посоветовать руководству Министерства общественной безопасности провести координацию с другими ведомствами. Министерские органы разрабатывают положения о взаимодействии сил в судебно-экспертной деятельности. В нем должны быть четко определены права и обязанности сторон; функция инспекции, надзора и обработки каждого агентства и отдельных лиц в процессе реализации координационных отношений. Ежегодно всем уровням и подразделениям необходимо обобщать и извлекать уроки из опыта координационной работы, выявляя тем самым недостатки, трудности и причины, предлагать корректирующие методы повышения эффективности работы общества сотрудничества в области судебно-криминалистической экспертизы.

В-шестых, укреплять международное сотрудничество в судебно-криминалистической работе в целом, включая уголовно-техническую судебную экспертизу. Сотрудничество является важным фактором быстрого доступа к потенциалу науки и техники. Оно стало необходимым и объективным требованием, которому государство и Министерство общественной безопасности Вьетнама придают особое значение. Экспертиза в области уголовного правосудия требует большого количества современного оборудования и технологий, поэтому укрепление международного сотрудничества поможет предотвратить устаревание этой области и будет способствовать расширению возможностей наблюдения, определению соответствующих требований и повышению эффективности инспекций. Чтобы сделать это хорошо, Министерству общественной безопасности необходимо посоветовать партийным и государственным лидерам обнародовать правовые нормы, чтобы создать правовую основу для международного сотрудничества в области криминальной технологии в целом и судебно-медицинской экспертизы в частности. В то же время изучить правовые документы о международном сотрудничестве, связанные с судебно-криминалистической работой, что-

бы выявить недостатки, чтобы исследовать, исправить, дополнить и изменить в соответствии с новой ситуацией. Система документов должна соответствовать руководящим принципам Вьетнама, внешней политике и международному сотрудничеству; обеспечить единообразие и полноту, но должны быть четкими, конкретными и выполнимыми, с долгосрочной ориентацией. В котором содержание сотрудничества необходимо развивать в ряде областей работы, таких как: обучение навыкам, методы углубленного изучения и дополнительное обучение в областях знаний, которые Вьетнам еще не внедрил или в настоящее время находится в процессе развивающиеся, сталкивающиеся с трудностями и нуждающиеся в экспертной поддержке для проведения экспертизы; эффективно использовать и применять современные средства и технологии в оценочной деятельности; обмениваться существующим опытом вьетнамских специалистов и использовать источники финансирования, повышать привлечение инвестиций в оснащение современными объектами криминалистической экспертизы.

Таким образом, криминально-техническая судебная экспертиза во Вьетнаме в настоящее время не соответствует положению, роли и имеющемуся потенциалу. На основе исследования, обзора и экспертизы современного состояния судебно-криминалистической экспертизы автор указал на ряд ограниченных проблем, а также предложил некоторые решения для повышения эффективности криминалистической судебной экспертизы во Вьетнаме в грядущее время.

Список литературы

1. Национальное собрание 2013 г., Закон о судебной экспертизе 2012 г. с изменениями и дополнениями в 2020 г.
2. Нгуен Суан Йем. Криминальная наука Вьетнама. Т. 2. Ханой : Издательство Народной общественной безопасности, 2012.
3. Циркуляр № 33/2014/ТТ-ВСА с подробным описанием стандартов, порядка и процедур назначения и увольнения технических экспертов по уголовным делам, Ханой : Министерство общественной безопасности, 2014.
4. Циркуляр № 77/2019/ТТ-ВСА о внесении изменений и дополнений в ряд статей Циркуляра № 33/2014/ТТ-ВСА от 5 августа 2014 г. Министра общественной безопасности, устанавливающего положения Детализация критериев, порядка и процедур назначения и увольнения криминалистов, Ханой : Министерство общественной безопасности, 2019.

Нестер И. С.¹,
*старший преподаватель
кафедры криминалистических экспертиз
следственно-экспертного факультета
Академии МВД Республики Беларусь,
кандидат юридических наук*

ИЗОБРАЖЕНИЕ СЛЕДА ОБУВИ КАК ОБЪЕКТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Криминалистика является одной из динамично развивающихся наук современности. Происходит это благодаря, в том числе, заимствованию достижений иных наук, адаптированных и приспособленных для решения задач криминалистики. Одним из ярких примеров такого заимствования является применение цифровой фотографии в целях фиксации проведения отдельных следственных действий, обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела, проведение различных экспертиз, в которых цифровое изображение выступает в качестве объекта исследования и т. д. Область применения цифровой фотографии в правоохранительной деятельности настолько велика и очевидна, что не нуждается в дополнительных пояснениях и комментариях.

Предшественником цифровой фотографии является аналоговая, характеризующаяся относительной сложностью как при выполнении фотоснимков, так и при получении уже готового изображения. Первые фундаментальные научные работы по теоретическим основам судебной фотографии принадлежат С. М. Потапову. Неоценимый вклад в развитие научных начал судебной фотографии и разработку практических рекомендаций по ее использованию в борьбе с преступностью внесли Е. Ф. Буринский, Н. А. Селиванов, А. А. Эйсмэн, Н. С. Полевой, А. В. Дулов, М. В. Салтевский и др. [1, с. 57]. Также, благодаря этим ученым, фотография стала рассматриваться не только как способ фиксации, но и как объект экспертизы.

Одной из причин широкого применения фотографии в судебно-экспертной деятельности является ее объективность. По крайней мере, именно это свойство легло в основу постулата о возможности проведения криминалистической экспертизы, в которой в качестве объекта исследования выступает фотоснимок следа. Действительно, изменить аналоговый фотоснимок, уже изготовленный на фотобумаге, попросту невозможно. К тому же подтверждением подлинности фотоснимка всегда является фотопленка, позволяющая многократно изготавливать оригинал фотоснимка. Внести изменения в фотопленку возможно, но это требует особых навыков и знаний, опыта работы, значительных трудозатрат и т. д. Сам факт внесения изменений будет замечен при детальном рассмотрении фотоснимка.

Во второй половине XX в. криминалистика скопила значительный объем эмпирического материала, позволявшего проводить новые исследования, разрабатывать новые методы, совершенствовать уже имеющиеся методики и т. д.

¹ © Нестер И. С., 2022.

Одним из проблемных вопросов было несовершенство материально-технической базы, в результате чего часть следов на месте происшествия утрачивались по причине невозможности изготовления копии, либо претерпевали значительные изменения ввиду особенностей их изъятия. Предполагается, что наиболее оптимальным выходом стало применение фотоснимка с зафиксированным на нем следов в качестве объекта для экспертизы. Таким образом, вышеперечисленные обстоятельства в совокупности с объективностью отображения легли в основу применения фотосъемки не только в целях фиксации, но и для дальнейшего исследования зафиксированных следов.

Следует обратить внимание, что процесс фотофиксации следа при помощи аналоговой фотосъемки и последующее изготовление фотоснимка наряду с преимуществами обладают рядом недостатков. Например, сложность фотосъемки и изготовления фотоснимков могут стать причиной возникновения искажений идентификационных признаков следа (как общих, так и частных). Сильнее всего данному фактору подвержены такие общие признаки как форма следа и отдельных его элементов, их размер, расстояние между ними и т. д. Активное влияние на возникновение искажений оказывают как объективные, так и субъективные факторы (вид и степень освещения объекта, выдержка, диафрагма, качество фотопленки, фотобумаги и реактивов, износ фототехники и многое др.). Сам фотоснимок, в свою очередь, также подвержен изменениям при длительном его хранении, особенно в ненадлежащих условиях влажности и освещения.

Наиболее подходящими видами криминалистической экспертизы, где в качестве объекта может выступать фотоснимок следа, являются дактилоскопическая и трасологическая экспертизы. В дактилоскопии при проведении идентификации такие общие признаки как форма следа или отпечатка, а также их размер выходят на второй план, поскольку основные общие признаки – тип и вид папиллярного узора, расположение частных признаков и их взаиморасположение. Общая совокупность частных признаков, в свою очередь, гораздо в меньшей степени подвержена изменению, поскольку их количество в следе руки является существенной. Даже при «утрате» нескольких из них, остальных признаков вполне достаточно для ответа на вопрос о пригодности следа и проведения сравнительного исследования. Гораздо большее влияние искажение фотоснимка может оказать на обнаруженный след обуви.

Фотоснимок следа обуви в качестве объекта трасологической экспертизы рассматривали многие ученые, в т. ч. И. И. Пророков, Н. П. Майлис и др. [2, с. 28]. Единственное условие, по их мнению, то, что фотоснимок должен быть выполнен по правилам измерительной фотосъемки. Только в этом случае возможно проведение такой экспертизы.

Если обратиться к правилам проведения измерительной фотосъемки, то их существует несколько.

Обязательное наличие масштабной линейки в кадре.

При выполнении фотосъемки оптическая ось, проходящая через объектив камеры должна быть направлена перпендикулярно плоскости, на которой расположен след.

Объект должен занимать не менее $3/4$ фотоснимка (в некоторых источниках – не менее $2/3$).

Обеспечить соблюдение при выполнении масштабной фотосъемки первого и третьего правил не представляет особой сложности. Совершенно по-иному обстоят дела с соблюдением второго правила. Проблема в том, что обеспечить перпендикуляр при выполнении масштабной фотосъемки возможно только при помощи специальных удерживающих устройств или штатива. При этом, одновременно необходимо контролировать смещение камеры сразу в нескольких плоскостях. По предварительным подсчетам автора, при фотосъемке следа длиной 200 мм и расстоянием от объектива до следа 500 мм, отклонение фотокамеры на один мм в горизонтальной плоскости ведет к искажению общей длины следа на фотоснимке примерно на один мм. Примечательным является тот факт, что искажение длины следа возрастает в геометрической прогрессии с каждым градусом отклонения фотокамеры от оси перпендикуляра. Помимо всего прочего наблюдается возникновение дисперсии (перспективного искажения кадра). Соответственно, имеет место быть искажение размерных характеристик как следа в целом, так и частных признаков. Данные искажения могут усиливаться в случае, если перед экспертом фотоснимок объемного следа обуви.

Таким образом, можно констатировать, что изготовить на месте происшествия фотоснимок следа обуви, который впоследствии можно использовать в качестве объекта для проведения трасологической экспертизы, практически невозможно. Данный факт обязует научное сообщество совместно с практическими работниками разработать методику проведения отдельных видов экспертиз, где в качестве объекта применяется фотографическое изображение следа.

Список литературы

1. Павловец Г. А. История возникновения и совершенствования криминалистической фотографии // Вестник Академии МВД Республики Беларусь. 2011. № 1. С. 55–59.
2. Пророков И. И. Криминалистическая экспертиза следов (трасологические исследования) : учебное пособие. Волгоград, 1980. 224 с.

Павлють О. В.¹,
*преподаватель кафедры криминалистических
экспертиз следственно-экспертного факультета
Академии МВД Республики Беларусь*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

В настоящее время не смотря на то, что судебная почерковедческая экспертиза в части своей разработанности позволяет решать широкий круг идентификационных и диагностических задач на практике [1, с. 22], в теории судебного почерковедения еще имеются вопросы, требующие более детальной проработки и уточнения.

Судебное почерковедение изначально формировалось как теория судебно-почерковедческой идентификации, а проводимые в его рамках неидентификационные исследования достаточно долго имели вспомогательный характер. Огромный вклад в развитие и укрепление научных основ судебно-почерковедческой диагностической экспертизы внесли такие ученые, как А. И. Манцетова, В. Ф. Орлова, В. М. Козина, М. В. Бобовкин, В. А. Ручкин, А. А. Куприянова, А. В. Смирнов, Ю. Н. Погибко, И. П. Верник, С. Г. Михайленко, Р. Х. Панова и др. Ученые пришли к мнению, что современным базисом судебно-почерковедческой экспертизы является теория судебно-почерковедческих диагностических исследований вместе с теорией судебно-почерковедческой идентификации.

Теоретическую базу судебно-почерковедческой диагностики составляют ее научная и методическая основы [2]. Научную основу в свою очередь образуют два вида знаний: о почерке как объекте судебно-экспертного исследования; о диагностических признаках.

Методическая основа судебно-почерковедческой диагностики включает:

- методы, методики, используемые в практике производства судебно-почерковедческих экспертиз;
- общие принципы построения процесса решения диагностических задач;
- схему (структуру) диагностического исследования;
- правила формулирования выводов и составления заключений экспертов, оформляющих диагностические исследования как в качестве самостоятельных, так и входящих в процесс решения идентификационных задач;
- особенности назначения и подготовки материала для судебно-почерковедческой диагностической экспертизы;
- специфику оценки заключений, отражающих диагностические исследования [3, с. 22].

Анализ практики проведения судебных почерковедческих экспертиз свидетельствует об увеличении процента диагностических исследований, связанных с необходимостью установления факта выполнения рукописей под воздействи-

¹ © Павлють О. В., 2022.

ем определенного вида, группы (подгруппы) или конкретного сбивающего фактора. При этом почерковеды довольно часто испытывают некоторые сложности не только с выявлением диагностических признаков в исследуемой рукописи, сравнением их проявления в образцах и последующей оценкой, но и с описанием этих признаков в заключении эксперта. В этой связи актуальным является дальнейшая разработка, обобщение и систематизация знаний о проявлении диагностических признаков и обеспечение единого подхода как к выявлению, сравнению, оценке и описанию этих признаков, так и уточнению общей концепции определения ключевых этапов диагностических исследований.

Представляется, что для устранения вышеуказанных сложностей необходимо более подробно исследовать некоторые аспекты методической основы судебно-почерковедческой диагностики в теории, так и доводить основные ее постулаты экспертам-почерковедам, например, в рамках занятий по повышению квалификации.

Диагностическое исследование основывается на общих принципах судебно-почерковедческого исследования:

- уровневый принцип (обязательное предварительное исследование);
- промежуточная и заключительная оценка на каждом этапе процесса решения задачи.

Рассмотрим компонентный состав диагностических задач. По составу диагностические задачи бывают двух видов:

- 1) с полным компонентным составом – обозначен предполагаемый исполнитель и представлены образцы его почерка;
- 2) с неполным компонентным составом – отсутствует предполагаемый исполнитель рукописи и образцы его почерка.

При полном компонентном составе решаются подзадачи идентификационного характера и сравнительное исследование связано с диагностическим процессом, а при неполном – отсутствует компонент сравнения, анализ комплекса диагностических признаков, сравнение его с известным комплексом (эталонном), характерным для определенной разновидности сбивающих факторов.

Диагностическое исследование проводится в соответствии со следующей структурой (этапы):

- установление факта выполнения рукописи в *обычных* (отсутствие основных и сопутствующих диагностических признаков) или *необычных* (наличие основных и сопутствующих диагностических признаков (равномерность либо неравномерность их проявления и сочетания) условиях;
- при установлении факта необычного выполнения (дифференциация факторов: *постоянных и временных*);
- при установлении факта необычного выполнения *постоянного характера дифференциация возможных причин*: возрастные изменения (пожилой, старческий возраст), хронические заболевания;
- при установлении факта необычного выполнения *временного характера* (дифференциация условий, связанных и не связанных с намеренным изменением почерка);

– при установлении условий, связанных с *намеренным изменением* (дифференциация изменения своего почерка и подражания почерку другого лица);

– при установлении факта *намеренного изменения* (конкретизация его способа (умышленное искажение своего почерка в пределах скорописных форм букв (скорописный способ), подражание буквам печатного шрифта, исполнение рукописи непривычной к письму рукой; подражание);

– при установлении условий, *не связанных с намеренным изменением* (дифференциация факторов: обстановочных – *внешние* (необычная поза, необычные материал, подложка, необычный способ держания пишущего прибора, письмо на холоде, темное помещение, движущийся транспорт, письмо без очков и т.д.) и функциональных – *внутренние* (физическая усталость, стресс, алкогольное либо наркотическое опьянение, воздействие лекарственных средств и др.) [4, с. 68].

Конечная цель решения диагностической задачи – распознавание конкретных сбивающих факторов или определенной их группы.

Данные задачи реализуются на практике путем использования уровневного принципа. Почерковед циклически реализует главные этапы решения, последовательно углубляя и детализируя исследование. Выделяются два основных уровня:

1) предварительное исследование;

2) развернутое исследование.

Остановимся подробнее на указанных уровнях исследования.

Предварительное исследование (первый уровень) состоит из этапов:

- ознакомление с поступившими материалами;
- осмотр (анализ) исследуемой рукописи;
- осмотр (анализ) сравнительного материала;
- предварительное сравнение;
- предварительная оценка. Формирование общих и частных версий;
- планирование предстоящего исследования.

В результате реализации этапов первого уровня эксперт выдвигает версии, планирует дальнейший ход исследования, останавливается на конкретном выборе частной методики.

Развернутое исследование (второй уровень) состоит из этапов:

- определение условий выполнения исследуемой рукописи;
- исследование общих и частных признаков;
- решение идентификационной задачи;
- формирование признаков в комплексы;
- заключительная оценка всех результатов исследования: комплексная оценка результатов исследования, признаков, условий выполнения, оценка результатов общих и частных признаков, формирование выводов.

Таким образом на данном уровне эксперт решает промежуточные задачи, проводит оценку всех полученных результатов, формулирует выводы.

Остановимся более подробно на некоторых аспектах второго уровня. Самым важным этапом второго уровня является определение условий выполнения ру-

кописи. Основная цель этого этапа заключается в проведении всестороннего исследования почеркового объекта с соблюдением следующих стадий:

- раздельное изучение информативных признаков в исследуемой рукописи;
- раздельное изучение информативных признаков в образцах;
- сравнительное исследование признаков;
- оценка результатов сравнения;
- формулирование вывода об условиях выполнения исследуемой рукописи.

Установление условий выполнения рукописи можно обозначить как процесс последовательного решения следующих подзадач:

- установление факта выполнения рукописи в обычных или необычных условиях;
- установление постоянного или временного характера необычного выполнения исследуемой рукописи;
- установление возможной причины постоянного характера, обусловившего необычное выполнение исследуемой рукописи;
- дифференциация условий временного характера, связанных и не связанных с намеренным изменением почерка.

Разберем некоторые особенности вышеуказанных подзадач: установление факта выполнения рукописи в обычных или необычных условиях, а именно исследование информативных признаков в исследуемой рукописи. Не пытайтесь сразу определить условия выполнения рукописи важно выявить и зафиксировать отобразившиеся в ней признаки.

Необычные условия выполнения проявляются в следующих признаках:

- снижении степени выработанности движений (являясь общесистемным признаком, тесно связана с координацией и темпом письма, поэтому необычное проявление этих признаков в рукописи является свидетельством снижения степени выработанности движений);
- нарушении координации движений первой группы;
- замедленном темпе;
- нарушении координации движений второй группы.

Признаки нарушения координации движений первой группы проявляются в неточности параметров мелких движений (элементы букв):

- мелкой или крупной угловатости штрихов;
- извилистости штрихов;
- неточности движений при выполнении начальных и заключительных штрихов.

Замедленный темп письма проявляется в виде:

- тупых начал и окончаний штрихов;
- необоснованных перерывов движений и остановок пишущего прибора;
- отрывистого выполнения.

Признаки нарушения координации движений второй группы проявляются в неточности параметров крупных движений (буквы в целом, слова, текст):

- неустойчивом размере букв и их элементов;

- неустойчивом наклоне;
- неустойчивом разгоне и неравномерной расстановке;
- неустойчивом размещении букв и их элементов по вертикали и горизонтали;
- неустойчивости признаков пространственной ориентации движений (интервалы между словами, строками, форма и направление линии основания);
- необычном размещении фрагментов текста.

Распределение усилий при выполнении (нажим) является вспомогательным признаком, однако информативен в сочетании с другими диагностическими признаками. Оценивается по следующим характеристикам:

- степени нажима (слабый, средний, сильный);
- равномерный – неравномерный;
- дифференцированный – недифференцированный;
- дифференциации: стандартная (сгибатели – сильнее, разгибатели – слабее); нестандартная.

При установлении условий выполнения рукописи особое внимание следует обращать на проявление таких признаков, как нажим и строение письменных знаков. Сильный и недифференцированный нажим, необычное строение могут свидетельствовать о воздействии на процесс письма сбивающих факторов, связанных с намеренным изменением почерка.

Необычные условия выполнения рукописи также могут проявляться в признаках нарушения смысловой организации письма: орфографические ошибки, пропуски букв, лишние штрихи, исправления, недописывание или пропуск букв (слов). Сопутствующие признаки: дорисовки, зачеркивания, условная читаемость букв, выделение отдельных слов, фрагментов.

Далее остановимся на некоторых проблемных моментах стадий: сравнительное исследование информативных признаков исследуемой рукописи с соответствующими признаками в образцах и на оценке результатов сравнения.

Установление признаков необычности в образцах:

- наличие или отсутствие признаков необычности;
- степень их выраженности;
- пределы проявления.

При проведении исследования могут иметь место различные варианты результатов сравнения.

Признаки необычных условий выражены в исследуемой рукописи и отсутствуют в образцах.

Эта ситуация оценивается как выполнение исследуемой рукописи в необычных условиях, окончательная конкретизация которых, как правило, осуществляется после проведения идентификационного исследования.

Здесь возможны варианты:

1) при категорическом положительном выводе:

- сбивающие факторы временного характера, не связанные с намеренным изменением почерка (например, алкогольное опьянение, эмоциональный стресс и др.);

– сбивающие факторы временного характера, связанные с намеренным изменением почерка.

2) при категорическом отрицательном выводе:

– выполнение почеркового объекта с подражанием (указывается в выводах);
– выполнение другим лицом (промежуточный вывод о влиянии сбивающих факторов, диагностические признаки указываются в различиях, после сравнительного исследования больше о признаках необычности не говорим – в данном случае это различающиеся общие признаки).

При выводе НПВ: промежуточный вывод о влиянии сбивающих факторов, диагностические признаки указываются в совпадениях или различиях, после сравнительного исследования больше о признаках необычности не говорим, можем использовать наряду с другими причинами как основание для НПВ.

Признаки необычности слабо выражены в исследуемой рукописи и отсутствуют в образцах.

Оценка признаков необычности осуществляется аналогично, с той лишь разницей, что по факту необычности процесса письма при выполнении исследуемой рукописи констатируется влияние слабого воздействия сбивающего фактора.

Признаки необычных условий выполнения отчетливо выражены в исследуемой рукописи и имеются в образцах.

На данном этапе оцениваются как факт выполнения сравниваемых объектов в аналогичных условиях, что является основанием для дальнейшего решения вопроса о постоянном характере необычности.

Различие степени выраженности признаков необычности в исследуемой рукописи и в образцах в данной ситуации может свидетельствовать как о различной силе воздействия сбивающего фактора, так и о влиянии на процесс письма разных факторов.

Признаки необычности слабо выражены в исследуемой рукописи и имеются в образцах.

Оценка признаков необычности осуществляется аналогично.

Признаки необычности отсутствуют в исследуемой рукописи и имеются в образцах.

Отсутствие признаков необычности в исследуемой рукописи и наличие их в образцах может свидетельствовать о постоянном характере необычности процесса письма при высокой степени вероятности положительного вывода, об исполнителе и при условии выполнения исследуемой рукописи, и образцов в одном временном периоде. Это объясняется тем, что наличие признаков необычности в образцах свидетельствует о присущности этой необычности данному лицу. Отсутствие этих признаков в исследуемой рукописи, может быть связано с устранением сбивающего фактора, например, при приеме лекарственных препаратов, улучшающих координацию движений первой группы, после операции на глазах, лечения травмы руки; о выполнении исследуемой рукописи другим лицом.

Признаки необычности отсутствуют в исследуемой рукописи и в образцах.

При отсутствии признаков необычности в исследуемой рукописи и в образцах устанавливается факт выполнения рукописи в обычных условиях.

Отсутствие признаков необычного выполнения в исследуемой рукописи вообще не может служить основанием для констатации факта об исполнении рукописи в обычных условиях. Воздействие необычных условий на процесс письма происходит при различных порогах сбиваемости навыка у разных людей. Экспериментальные исследования показывают, что сбивающая причина примерно одной и той же степени воздействия может вызвать изменения признаков почерка у одного лица и не вызвать у другого. Поэтому эксперт-почерковед на основе отсутствия соответствующих проявлений признаков должен формулировать свой вывод с большой осторожностью и по возможности в альтернативной форме: констатировать факт выполнения в обычных условиях либо непроявление признаков необычного выполнения по причине низкого порога сбиваемости письменно-двигательного навыка относительно влияния необычных факторов.

Остановимся немного на стадии формулирование вывода об условиях выполнения исследуемой рукописи. Окончательное решение о причине необычности может быть сформировано только после развернутого идентификационного исследования. Определение конкретной причины необычности зависит от решения идентификационной задачи, то есть от установления или исключения лица из числа исполнителей исследуемой рукописи.

Подводя итог вышесказанному, отметим, что диагностические исследования являются одной из актуальных проблем в судебной почерковедческой экспертизе, остаются одними из самых сложных и нуждаются в дальнейшей научной разработке в целях повышения эффективности экспертной деятельности.

Список литературы

1. Бобовкин М. В., Ручкин В. А. Современное состояние и тенденции развития судебно-почерковедческой экспертизы в Российской Федерации // Вестник Московского университета МВД России. 2018. № 4.
2. Куприянова А. А. Теоретические основы и методика судебно-почерковедческих диагностических исследований : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. – М., 1982. 20 с.
3. Орлова В. Ф. Судебно-почерковедческая диагностика : учебное пособие для студентов вузов. М. : Юнити-Дана : Закон и право, 2006.
4. Подполуха М. М., Сысоева Е. П. Альбом диагностических признаков почерка : справочно-методическое пособие. Минск : Государственный комитет судебных экспертиз Республики Беларусь, 2018.

Пакалина Д. И.¹,
старший преподаватель
кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ТИПИЧНЫЕ НЕДОСТАТКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТОВ-СТАЖЕРОВ ПО ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ДОКУМЕНТОВ

Слушатели пятого курса Института судебной экспертизы Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя проходят преддипломную практику в экспертных подразделениях МВД России, направлявших их на обучение по месту дальнейшего прохождения службы. По итогам проведения практики слушатели предоставляют заключения по различным видам экспертиз, которые они выполняли под руководством действующих практических сотрудников. В целях совершенствования теоретических и методических основ экспертных исследований, а также разработки практических рекомендаций сотрудники профильных кафедр ежегодно осуществляют обобщение результатов практики и рецензирование заключений экспертов. Кафедра исследования документов проводила рецензирование заключений технико-криминалистической экспертизы документов, представленных из экспертно-криминалистических подразделений г. Москвы, Московской области, а также ряда иных регионов Российской Федерации. При рецензировании учитывалось соответствие требованиям, указанным в Законе [1, ст. 25] и приказе МВД России [2, п. 28–34]. Наиболее общими недостатками, встречающимися в рецензируемых работах, является наличие в заключениях экспертов орфографических, пунктуационных и лексических ошибок. Некоторые иллюстрационные материалы имеют низкое качество изображений, затрудняющее восприятие описываемых признаков.

Отдельные частные недостатки заключений экспертов могут быть сгруппированы в ошибки, допускаемые при оформлении вводной части заключений, при описании объектов исследования, при описании процесса исследования и при оценке результатов исследования и формулировании выводов.

Ошибки, допускаемые при оформлении вводной части заключений:

– оформление подписки при отсутствии ссылок на ст.ст. 14, 16 и 17 ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», в которых закреплены обязанность руководителя государственного экспертного учреждения разъяснить эксперту или комиссии экспертов их обязанности и права и указано их содержание. Правильно подписка оформляется следующим образом:

«Мне, сотруднику ЭКЦ ... Иванову Петру Васильевичу в соответствии со ст. 14 Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной

¹ © Пакалина Д. И., 2022.

судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» разъяснены права и обязанности эксперта, предусмотренные ст.ст. 16, 17 указанного выше закона.

При поручении производства экспертизы об ответственности за дачу заведомо ложного заключения по ст. 307 УК РФ предупрежден»;

- указание лишь общего стажа экспертной работы, а не по конкретной экспертной специальности (в области технико-криминалистической экспертизы документов);

- обстоятельства дела не излагаются из постановления о назначении экспертизы, а только делается ссылка на него в нарушение требований ст. 30 Инструкции по организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, утвержденной приказом МВД России от 29 июня 2005 г. № 511;

- при перечислении объектов, представленных на экспертизу неточно приводится наименование объектов, путаются понятия бланка и документа в целом, приводится наименование не самих исследуемых объектов, а их упаковки (коробки, конверта и т. п.);

- в некоторых заключениях вопросы приведены исключительно в редакции следователя, которая является некорректной. В данном случае вопросы требуют редакции без изменения смыслового содержания, исходя из компетенции эксперта в области технико-криминалистической экспертизы документов;

- иногда не указывается место проведения экспертизы, что нарушает требования п. 30 Инструкции.

Ошибки, встречаемые при описании объектов:

- слишком краткое писание объектов без указания внесенных реквизитов (подписей, оттисков и т. д.), места их расположения, наименования организации и данных лица, от имени которых они значатся;

- слишком подробное описание объектов, чаще всего второстепенных, не подлежащих исследованию элементов (этикеток бутылок, загрязнений, отверстий от дырокола);

- при описании реквизитов документа отсутствует логическая последовательность, постоянные и переменные реквизиты «перемешаны» по тексту;

- отсутствие описаний свободных и экспериментальных образцов (например, оттисков удостоверительных печатных форм), которые также являются объектами исследования;

- иногда при описании реквизитов исследуемых документов эксперты сразу указывают способ их выполнения, т.е. без соответствующего диагностического исследования делают, возможно и правильный, но необоснованный вывод;

- употребление ошибочной, некорректной терминологии при описании объектов и процесса исследования. Например: «краситель» вместо «красящее вещество», «машинописный текст бланка» вместо «печатный текст бланка», «оттиски выполнены» вместо «оттиски нанесены»; «печать» в отношении оттиска печати, «достоинство денежного билета» вместо «номинал денежного билета», «герб РФ», «герб России» и др. вместо «изображение государственно-

го герба Российской Федерации», «типографские данные» вместо «выходные данные» и т. д.

Ошибки, допускаемые при описании процесса исследования:

- при проведении исследований приводится неточное или неполное описание диагностических признаков копировально-множительных устройств, способов печати, пишущих приборов, способов изменения первоначального содержания и др. Иногда в диагностические признаки добавляют цвет красящего вещества исследуемого реквизита;

- описании стадий методики исследования защищенной полиграфической продукции приводится с нарушением их последовательности;

- описании процесса сравнительного исследования защищенной полиграфической продукции с описанием защитного комплекса аналогичной продукции указываются не все признаки, указанные в методике исследования данного вида объектов, или, наоборот, указываются признаки, не несущие в себе информации об изготовителе исследуемого бланка (АО «Гознак» и др.);

- описании процесса сравнительного исследования не указывается его результат: совпадение или различие по сравниваемым признакам;

- неточное указание методических источников, использовавшихся при производстве экспертизы: отсутствие года и места выпуска, типа источника (методика, статья и т. п.), а также указание сильно устаревших источников или источников, не имеющих отношения к проводимому исследованию;

- указание в качестве методических источников нормативно-правовых документов.

Ошибки, допускаемые при оценке результатов исследования и формулировании выводов:

- при оценке диагностических признаков указываются свойства идентификационных признаков (значимость, устойчивость);

- отсутствию редакции вопросов следователя сделанные выводы не соответствуют поставленным вопросам;

- формулирование необоснованного вывода (например, вывод о цветной печати делается при отсутствии признака это подтверждающего);

- указание в выводе незначительной информации (например, цвета красящего вещества пишущего прибора);

- использование в выводах некорректных терминов (например, «оттиск оставлен высокой печатной формой» вместо «...формой высокой печати»);

- неверные формулировки выводов (например, «бланк документа не соответствуют требованиям...» вместо «бланк документа изготовлен не предприятием...»).

По результатам рецензирования заключений экспертов по технико-криминалистической экспертизе документов, можно сказать, что в большинстве случаев заключения выполнены на среднем уровне, без грубых методических ошибок. Выявленные недостатки носят не принципиальный характер и не влияют на полноту проведенных исследований, объективность и правильность выводов. Основной причиной допускаемых ошибок является неиспользование реко-

мендуемых ЭКЦ МВД России материалов по производству отдельных видов экспертизы, периодически рассылаемых во все региональные экспертные подразделения.

Список литературы

1. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // Российская газета. 2001. № 106. 5 июня.
2. Приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» // Российская газета. 2005. № 191. 30 авг.

Пахомов А. В.¹,

заместитель начальника

Экспертно-криминалистического центра

Главного управления МВД России по г. Москве

Михайлов Я. А.²,

главный специалист 17-го отдела

Экспертно-криминалистического центра

Главного управления МВД России по г. Москве

Лукинский И. С.³,

адъюнкт факультета подготовки

научно-педагогических и научных кадров

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕХМЕРНЫХ ЛАЗЕРНЫХ СКАНЕРОВ В ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Современный этап мирового экономического и социального развития характеризуется существенным влиянием на него цифровизации. Она основана на цифровом представлении информации. В масштабах экономической и социальной жизни это привело к повышению ее качества и эффективности. Раскрытие особенностей цифровизации как современной тенденции глобального развития, в частности, поможет правоохранительной деятельности выйти на новый уровень.

Немаловажную роль в раскрытии и расследовании преступлений играет деятельность экспертно-криминалистических подразделений МВД России.

В настоящий момент правоохранительные и судебные органы предъявляют к судебной экспертизе высокие требования, выражающиеся в полноте, наглядности и точности получаемой информации.

Интеграция инновационных цифровых технологий в экспертно-криминалистическую деятельность происходит по мере роста научного и научно-технического прогресса. Рабочие места претерпевают эволюцию в виде оснащения различными новинками, видоизменяются технологические процессы, происходит компьютеризация деятельности.

Современный уровень развития цифровых технологий обусловил появление таких технических средств, как трехмерные лазерные сканеры. Использование такого рода технологий позволяет наглядно демонстрировать зафиксированные сцены (места) в целом и объекты в частности, а также производить точные измерения (до 1 мм) в полученных трехмерных моделях.

Трехмерные (3-D) сканеры – это устройства, с помощью которых создаются точные трехмерные модели сцен и объектов.

¹ © Пахомов А. В., 2022.

² © Михайлов Я. А., 2022.

³ © Лукинский И. С., 2022.

Основной задачей трехмерного сканера является создание объемного, цифрового аналога конкретного объекта, а цель использования метода 3-D сканирования выражается в возможности замены конкретного объекта точной моделью с сохранением свойств объекта, что, в свою очередь, является существенным для его дальнейшего исследования.

Изначально получение трехмерных сцен возможно двумя способами. В первом случае создание трехмерных объектов происходит с помощью специализированного программного обеспечения. Данный способ широко применяется при разработке компьютерных игр и сцен виртуальной реальности. Второй способ состоит в том, что трехмерный объект получается путем сканирования реального образца. Рассмотрим данный способ подробнее [1].

В целом технологии трехмерного сканирования можно разделить на две большие группы: контактное сканирование и бесконтактное сканирование.

Контактное сканирование осуществляется за счет обводки поверхности сканируемого объекта механическим приспособлением, которое представляет собой щуп.

Бесконтактное сканирование бывает активным и пассивным. Активный метод основан на вычислении времени возврата направленного излучения и формирования тем самым системы координат из полученных точек. Пассивный сканер снимает представленный объект под разными углами, улавливая его силуэт.

По мнению авторов, наиболее перспективным направлением, является использование бесконтактных трехмерных лазерных сканеров в экспертно-криминалистической деятельности.

Так с 2019 г. по настоящее время в Экспертно-криминалистическом центре Главного управления МВД России по г. Москве на постоянной основе используется трехмерный сканер FARO Focus S70 и программного обеспечения FARO SCENE американской компании Faro Technologies Inc. Данный комплекс применяется для производства автотехнических и трасологических экспертиз, а также по необходимости в рамках производства осмотра места дорожно-транспортного происшествия.

Использование такого рода программно-аппаратного комплекса в экспертно-криминалистической деятельности позволяет выделить следующие плюсы:

1. Отсутствие физического контакта со следом при создании его модели.
2. Более высокое качество детализации объекта применительно к цифровым фотографиям.
3. Длительное и неизменное сохранение зафиксированной информации.
4. Возможность сопоставления объектов в трехмерном пространстве по осям и плоскостям, а также производства точного измерения.
5. Высокая скорость фиксации обстановки места происшествия (среднее время сканирования места ДТП занимает около 9–15 мин) [2].
6. Наглядность, выражающаяся в возможности «непосредственного присутствия» пользователя в трехмерном пространстве.

Указанные плюсы удовлетворяют требованиям:

- способности высокого разрешения;

- производительности и точности измерения;
- портативности с возможностью оперативного развертывания и установления;
- работе в условиях низких температур, дождя, плохой видимости и освещенности;
- измерению размеров местности и объектов.

Все выше рассмотренное позволяет заключить, что применение трехмерных сканеров в экспертно-криминалистической деятельности возможно в тех случаях, когда необходимо зафиксировать сложную и разнообразную обстановку места исследуемого события, показать взаимосвязь ее отдельных предметов и следов, а также для запечатления какого-либо следственного действия полностью, его отдельных действий, дополнительных процессов – движения, хода развития определенного события или явления.

Список литературы

1. Красильников Н. Н. Цифровая обработка 2D- и 3D-изображений : учебное пособие. СПб. : БХВ-Петербург, 2011. 602 с.
2. Сараев А. В., Данец С. В. Методы исследования дорожно-транспортных происшествий с использованием современных автоматизированных средств // Наука и техника. 2019. Т. 18. № 3. С. 256–264. URL: <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2019-18-3-256-264>

Подчиненов А. В.¹,
руководитель проектов АО «Папилон»

Смирнова Л. М.²,
инженер отдела маркетинга АО «Папилон»

НОВАЯ ВЕРСИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «РАСТР» КАК ЗАМЕНА ADOBE PHOTOSHOP ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПОРТРЕТНЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Проведение портретной экспертизы подразумевает установление сходства или идентичности внешности человека по имеющимся фотоизображениям. Такая деятельность требует подтвержденной квалификации эксперта, является трудоемким занятием. При проведении подобных исследований может эффективно использоваться автоматизированная система, позволяющая загружать в память компьютера изображения из различных источников, сопоставлять их, фиксируя замеченные идентификационно-значимые детали.

Несомненные преимущества применительно к такому использованию предоставляет новая версия системы подготовки иллюстраций к заключениям экспертов «Растр». Данная система хорошо зарекомендовала себя применительно к широкому перечню задач, выполняемых экспертно-криминалистическими подразделениями (ЭКП) ОВД России. Среди таких задач следует упомянуть фиксацию результатов осмотра мест происшествий, производство различных видов экспертиз, поддержку коллекций изображений различных шаблонов и образцов для сравнительных исследований.

В частности, с использованием системы «Растр» успешно решаются задачи проведения дактилоскопической экспертизы, а также трасологической, почерковедческой, технико-криминалистической экспертиза документов и других видов экспертиз.

Новая версия системы адаптирована также для проведения портретной экспертизы. Для этого в ней реализованы ряд новшеств и усовершенствований. В частности, в системе появился новый модуль «Портрет», специально предназначенный для загрузки из различных источников изображений и проведения сравнительных исследований. Инструменты таких исследований, реализованные на программном уровне, включают сопоставление по координатной сетке, совмещение изображений по медианной и ломаным линиям, сопоставление с помощью налагаемых масок, использование метода аппликации фрагментов изображений, наложение изображений, сопоставление асимметричных фрагментов фронтальных изображений лиц.

Программное обеспечение новой версии системы «Растр» является кросс-платформенным, т. е. данная система может работать как в среде операционной системы «Windows», так и в системе операционной системы Linux, в т. ч. системы Astra Linux, включенной в единый реестр российского программного обеспечения, находящийся в ведении Минцифры России.

¹ © Подчиненов А. В., 2022.

² © Смирнова Л. М., 2022.

В окно модуля «Портрет» изображения лиц загружаются из списка открытых в системе изображений, притом, что в системе поддерживается исчерпывающий перечень возможностей по вводу изображений с периферийных устройств, из графических файлов, из встроенной базы данных системы, из буфера обмена, а также из видеофайлов.

Для того, чтобы нормализовать сравниваемые изображения лиц используется функция автоматической простановки центров зрачков на изображениях. Соответственно изображения автоматически приводятся к одинаковому формату и выравниваются по линиям зрачков. Поддерживается возможность ручной корректировки масштабного фактора, а также процесса кадрирования.

Нормализованные изображения могут быть подвергнуты различным автоматизированным сопоставлениям с использованием специализированных программных инструментов. В частности, используются функции наложения и совмещения изображений, в т. ч. с выделением ассиметричных участков контуров изображений лиц, с интерактивным варьированием прозрачности наложенных изображений, а также метод интерактивного совмещения фрагментов изображений (аппликации).

Для удобства работы эксперта и фиксации замеченных идентификационных признаков на изображениях в составе модуля «Портрет» поддерживается набор измерителей линейных и угловых параметров элементов изображений с фиксацией результатов измерений в соответствующих таблицах.

Полученные в ходе проведения сравнительных исследований изображения и результаты сравнений могут быть размещены в качестве иллюстраций и таблиц в составе заключения эксперта, которое также может быть полностью подготовлено для вывода на печать средствами системы «Растр». Таким образом, система «Растр» предоставляет дополнительные функциональные возможности, сопоставимые с возможностями широко известных программ «Photoshop» и «Microsoft Word» применительно к оформительским задачам в процессе производства экспертиз.

Применительно к теме использования программного обеспечения при производстве портретных экспертиз следует также упомянуть о наличии разработанной информационно-поисковой системы «Полифейс», назначение которой заключается в автоматическом поиске по изображениям лиц, сохраняемым в базе данных. В настоящее время АО «Папилон» разрабатывает новую версию системы «Полифейс», которая будет отличаться большей точностью и надежностью поисков по фотоизображениям лиц.

Пономарев В. В.¹,

доцент кафедры

экспертно-криминалистической деятельности

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук

Дворкин В. А.²,

старший преподаватель кафедры

экспертно-криминалистической деятельности

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ЭКСПЕРТОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В процессе профессиональной подготовки экспертов-криминалистов обучение должно быть направлено на формирование у них специальных теоретических знаний, практических умений и навыков, личностных и профессионально-значимых качеств, которые должны способствовать самостоятельному и творческому выполнению своих профессиональных функций. Используемые формы обучения профессиональной подготовки должны обеспечить успешное выполнение этих задач.

В системе дополнительного профессионального образования обучаются слушатели, которые имеют высшее образование и определенный профессиональный опыт как по своей «гражданской» специальности, так и в экспертно-криминалистических подразделениях системы МВД России. При этом базовое образование может быть, как юридическое, так и естественно-научное или техническое.

Одна из основных задач преподавателя на первом занятии заключается в ознакомлении и анализе степени подготовленности каждого слушателя к восприятию знаний по выбранному направлению судебной экспертизы. Необходимо выяснить в каком учебном заведении и по какой специальности обучался слушатель, имеет ли он практический опыт работы по данной специальности и определиться с возможностью использования данных знаний и навыков в предполагаемом виде судебной экспертизы. Преподаватель должен узнать место работы каждого слушателя, профессиональную подготовку его коллег, а также проходил ли он первоначальную подготовку по данному виду исследования под руководством опытных экспертов или он работает один в территориальном подразделении ОВД.

Большое значение в процессе обучения имеет также наличие у слушателя допуска по производству других видов экспертиз. Так при прохождении обучения с целью получения допуска для производства дактилоскопических экспер-

¹ © Пономарев В. В., 2022.

² © Дворкин В. А., 2022.

тиз у подавляющего большинства слушателей это начальный этап овладения экспертной специальностью и какие-либо знания и навыки по производству экспертиз отсутствуют. Также необходимо выяснить с какими проблемами при проведении экспертных исследований сталкивался сам слушатель или его коллеги и какое решение при этом было принято.

В ходе беседы преподавателю нередко удается выяснить уровень первоначальной подготовки слушателя по данному виду исследования, его мотивацию к получению соответствующего допуска и что немаловажно наладить психологический контакт с обучающимися. Результаты данного собеседования позволят преподавателю учитывать личностные интересы, потребности и способности слушателя с целью создания условий реализации интересов каждого обучающегося. При этом следует обратить внимание на слабо подготовленных слушателей, которые в процессе обучения потребуют дополнительного внимания и консультаций.

Для получения указанной информации следует запланировать проведение первого специального занятия в форме семинара-знакомства (нотос-семинара). Данное занятие проводится в форме непринужденной беседы с элементами коллоквиума, семинара – круглый стол и семинара – пресс-конференции. В начале такого занятия преподаватель может сообщить слушателям некоторые сведения и о себе, включая специальное образование, профессиональный стаж и подразделения, в которых он работал, наличие ученой степени и авторские основные научные издания, в первую очередь по изучаемой специализации.

Основными формами обучения в системе дополнительного профессионального обучения экспертов остаются лекции, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные экспертизы, самостоятельная работа.

При этом необходимо учитывать, что обучение в сфере дополнительного профессионального образования связано со спецификой слушателей, имеющих высшее образование, определенный уровень профессиональных знаний, опыт работы и повышающих квалификацию с целью получения дополнительных конкретных знаний. Поэтому такой слушатель заинтересован не столько в получении теоретических знаний сколько в овладении умениями и навыками в производстве соответствующего вида судебной экспертизы. Он хочет получить знания быстро, качественно, с возможностью дальнейшего применения их в своей экспертной деятельности, что необходимо учитывать при выборе методов и технологий обучения в сфере дополнительного образования. Практическая направленность обучения определяет необходимость широкого привлечения к преподавательской деятельности квалифицированных экспертов из практических подразделений ОВД, в т. ч. экспертов и руководителей ЭКЦ МВД России.

С учетом этого необходимо из данного арсенала форм обучения выбирать соответствующие виды занятий. Из существующих видов лекций наиболее эффективно используются лекция – беседа, или «диалог с аудиторией», как наиболее распространенная и сравнительно простая форма активного вовлечения слушателей в учебный процесс. Она предполагает непосредственный

контакт преподавателя с аудиторией и позволяет привлекать самих слушателей для обсуждения отдельных вопросов лекции.

Лекция – дискуссия. Проведение данной лекции предполагает также определенный уровень теоретической и профессиональной подготовки слушателей. Она должна включать организованный преподавателем свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами лекции. Свободная дискуссия обычно проводится по актуальным и проблемным вопросам темы.

Бинарная лекция (лекция вдвоем) Эта разновидность лекции является продолжением и развитием проблемного изложения материала в диалоге двух преподавателей. Здесь моделируются реальные ситуации обсуждения теоретических и практических вопросов двумя специалистами. Данная лекция направлена на актуализацию имеющихся у слушателей знаний, создание проблемной ситуации, а наличие двух источников заставляет их сравнивать разные точки зрения, делать выбор. Данная форма лекции не исключает также диалог преподавателя и обучающегося, преподавателя и практика. Обучающимся такая форма лекции наиболее интересна, когда ее проводит преподаватель и практик, тем самым они видят взаимосвязь теории и практики, могут задавать вопросы практику.

Из семинарских занятий наряду с развернутой беседой наиболее эффективно и результативно можно использовать такие виды как семинар – круглый стол и семинар пресс-конференции.

Семинар – круглый стол отличается тем, что для участия в нем приглашаются специалисты-ученые либо опытные эксперты и руководители экспертных подразделений. В процессе коллективной работы происходит обмен информацией о теоретическом (научном) состоянии и практике производства данного вида судебных экспертиз. Для таких семинаров характерны демократичность, активный характер обсуждения вопросов, побудительность к самостоятельному творческому мышлению, связь теоретических проблем с экспертной практикой. Важным достоинством круглого стола является возможность получения слушателями квалифицированных ответов по имеющимся или возникшим в ходе обсуждения вопросам.

Вопросы и ответы составляют центральную часть семинара пресс-конференции. Как известно, способность поставить вопрос предполагает подготовленность по соответствующей теме. Нередко сама постановка вопроса свидетельствует об интеллектуальном и профессиональном уровне обучающегося. На основе вопросов преподаватель диагностирует степень профессиональной подготовки слушателей.

Практическая направленность обучения в системе дополнительного профессионального образования невозможна без использования таких форм обучения как практические и лабораторные работы, а также проведение контрольных экспертиз. Именно данные занятия являются основными формами обучения, предусмотренные в учебных планах переподготовки и повышения квалификации экспертов.

Преподаватель должен проверить теоретическую и практическую подготовленность слушателей к занятию, обратить внимание на трудности и проблемы,

которые могут возникнуть в процессе проведения исследований и обсудить пути их разрешения.

При проведении практических занятий особое значение имеет личностный подход к обучающимся. Каждый из них имеет различный уровень теоретической подготовки и профессиональный опыт. Кроме этого, в процессе выполнения задания, слушатели могут использовать различные практические приемы, которые сложились в их региональном экспертном подразделении. Преподаватель должен четко отслеживать в процессе выполнения задания деятельность слушателей и оценивать их действия. Особое внимание необходимо обратить на стилистику изложения текста заключения эксперта, на использование профессиональной экспертной терминологии. Нередко слушатели пользуются при составлении исследовательской части заключения «образцами», которые имеются в их практических подразделениях. Следует отметить, что содержание таких заключений эксперта не всегда соответствует предъявляемым требованиям, в том числе в части описания объектов и их признаков. Оценка самих выявленных признаков нередко дается в неосмысленных и потому непонятных формулировках, не отражающих реальное состояние и свойства объектов. Преподавателю необходимо добиваться того, чтобы слушатель понимал смысловое содержание как заключения эксперта в целом, так и отдельных его этапов, вплоть до каждого слова.

Особая роль в подготовке экспертов отводится такой специфической форме обучения как контрольная экспертиза. Несмотря на свое название данная форма занятий должна носить в первую очередь обучающий характер. Она предусматривает выполнение полноценного экспертного исследования конкретных объектов экспертизы, которые чаще всего встречаются в экспертной практике. Именно в проведении экспертного исследования и составлении заключения в конечном счете проявляется степень теоретической и профессиональной подготовки эксперта. Содержание этого процессуального документа оценивается следователем или судом. Проведение слушателями таких экспертных исследований и оформление их результатов в виде заключения эксперта с иллюстрациями формирует у них первоначальный самостоятельный профессиональный опыт. Кроме этого контрольные экспертизы выполняют и свою контрольную функцию, так как позволяют преподавателю проверить уровень знаний и практических навыков у каждого слушателя.

Эффективность подготовки экспертов во многом зависит от правильно выбранной формы и вида занятия, которые позволяют наиболее рационально и результативно получить необходимые знания по изучаемой теме. При этом чрезвычайно важен индивидуальный профессиональный и педагогический опыт преподавателя. В системе дополнительного профессионального образования преподаватель должен уметь не только хорошо излагать знания, но и оперативно настраиваться на уровень подготовки аудитории, получать знания от слушателей, обеспечивать обмен опытом, определять направление дискуссии, вникать в конкретные, предлагаемые слушателями проблемы, отвечать профессионально и конкретно на практические вопросы. Особую значимость приобретают научно-исследовательская деятельность преподавателя, его непо-

средственный научно-практический вклад в решение актуальных проблем изучаемого вида судебной экспертизы.

Список литературы

1. Мишаков И. Е. К вопросу подготовки экспертов-криминалистов в системе повышения квалификации и переподготовки сотрудников органов внутренних дел // Проблемы повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в условиях реализации государственных образовательных стандартов второго поколения : сборник статей. Ч. 1. Саратов : Саратовский юридический институт МВД России, 2001.

2. Григорьев Ф. А. Методологические проблемы подготовки юристов, экспертов-криминалистов // Использование достижений науки и техники в предупреждении, раскрытии и расследовании преступлений. Общая теория криминалистики и перспективы развития криминалистической техники, тактики и методики. – Саратов: СВШ МВД России, 1994.

3. Андреев В. И. Современное образование как открытая система : коллективная монография. М. : Институт научной и педагогической информации РАО : Юнити-Дана : Юркомпани, 2012. 576 с.

4. Бадмаев Б. Ц. Психология и методика ускоренного обучения. М. : Владос, 1998. 269 с.

5. Егоров Г. В. Психолого-акмеологические детерминанты развития профессионализма слушателей при обучении в институтах дополнительного профессионального образования : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13. Тамбов, 2011. 179 с.

Попов А. И.¹,
*старший преподаватель
кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОТОБРАЖЕНИЙ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ПРИЗНАКОВ СВАРОЧНОГО ПОЛУАВТОМАТА

В России одной из распространенных технологий сварки листовых металлов, является технология сварки сварочным полуавтоматом. Данная технология нашла широкое применение в преступном мире, и используются, как при совершении преступлений, так и при подготовке к ним. Следы сварочных полуавтоматов могут встречаться на огнестрельном оружии при его изготовлении, на краденых автомобилях при изменении или замене идентификационных номеров, при изготовлении контрафактной продукции и т. д. Все вышесказанное говорит об актуальности темы исследования.

Изготовление изделий из листового металла при помощи сварки сопровождается такой вспомогательной операцией, как зачистка свариваемых поверхностей с целью улучшения качества сварочного шва. Зачистка, как правило, осуществляется для удаления загрязнений или иного покрытия с использованием ручного инструмента или электроинструмента. Отсутствие зачистки свариваемых поверхностей ведет к ухудшению характеристик шва, а также изменению его морфологических признаков.

В целях установления зависимости отображения морфологических признаков сварочного шва, от состояния свариваемых поверхностей был проведен эксперимент.

Сварочные швы выполнялись сварочным полуавтоматом с помощью плавящегося электрода в виде стальной омедненной проволоки «ER 70S-6» диаметром 0,8 мм, в среде защитного газа CO₂, при постоянном токе 160 А, обратной полярности. Источником сварочного тока являлся инверторный сварочный полуавтомат «ИС 160 П». Для сварки использовалась листовая сталь марки «Сталь-3», толщиной 2 мм. Сварка производилась встык, односторонним стыковым швом, без скоса кромок [1], без предварительной зачистки (рис. 1) и с предварительной зачисткой свариваемых поверхностей (рис. 2). Зачистка производилась зачистным диском по металлу при помощи углошлифовальной машины. Всего было получено шесть швов по три каждого вида.

¹ © Попов А. И., 2022.



Рис. 1. Сварочный шов, выполненный в среде защитного газа CO_2 , без предварительной зачистки поверхностей (направление сварки справа налево)



Рис. 2. Сварочный шов, выполненный в среде защитного газа CO_2 , с предварительной зачисткой поверхностей (направление сварки справа налево)

При визуальном исследовании полученных сварочных швов некоторые морфологические признаки оказались схожи.

Ширина и высота шва, ширина по всей протяженности не устойчивая и варьируется от 4 до 7 мм, высота от 1 до 4 мм.

Форма шва формируется из наплавленного металла серого цвета последовательно расположенных «чешуек» перекрывающих друг на друга на треть. Форма «чешуек» каплевидная, размером от 4 до 7 мм, сужающаяся часть «чешуйки» направлена в сторону начала шва.

На поверхности шва имеются пятна коричневого цвета различной формы размером до 2 мм, расположенные хаотично и указывающие на использование обмедненной сварочной проволоки.

По всей протяженности шва наблюдается полное отсутствие шлакового слоя.

Место окончания шва характеризуется наличием округлой или овальной «чешуйки» расплавленного металла, в центре которой расположен «кратер» диаметром до 2 мм.

На свариваемых поверхностях при максимальном удалении от шва до 50 мм отобразились продолговатые следы скользящих брызг металла сферической формы, максимальным диаметром до 1 мм. Их большее количество и преобладающее отложение копоти на одной из сторон, указывают на положение горелки во время сварки под углом более 90 градусов. Интенсивность отложения капель на свариваемых поверхностях пропорциональна углу наклона сварочной горелки.

Вышеперечисленные совпадающие идентификационные признаки, во всех сварочных швах отобразились устойчиво, однако также имеются некоторые различия.

Так в сварочном шве, выполненном без предварительной зачистки поверхностей по периметру шва, на свариваемых поверхностях, отобразилась копоть

светло-коричневого цвета, по мере удаления от шва изменяющаяся от светло-коричневого до белого оттенка. Отложение копоти относительно шва: слева на расстоянии до 20 мм, справа – до 10 мм. Данная особенность указывает на угол расположения горелки в момент формирования сварочного шва и может составлять более 90 градусов. Интенсивность отложения копоти на свариваемых поверхностях пропорциональна углу наклона сварочной горелки. Ореол нагрева металла выражен слабо.

В сварочном шве после предварительной зачисткой свариваемых поверхностей на лицевой стороне, по периметру свариваемых поверхностей, отобразились ярко выраженные ореолы (цвет побежалости) расположенные асимметрично слева на расстоянии до 10 мм, справа до 15 мм. Данная особенность указывает на угол расположения горелки менее 90 градусов. Интенсивность отображения ореола на свариваемых поверхностях пропорциональна углу наклона сварочной горелки и расположена со стороны наибольшего прогрева металла. Копоть по периметру шва выражена слабо.

В заключение необходимо отметить, что при обнаружении сварных соединений листового металла сварочным полуавтоматом в среде защитного газа CO_2 , возможно появление вышеперечисленных особенностей. Так по периметру шва, могут отображаться или отсутствовать такие признаки, как копоть или ореолы, возникающие из-за состояния свариваемых поверхностей. Поэтому данные особенности эксперту необходимо учитывать при дифференциации примененной сварочной технологии и использованного сварочного аппарата.

Список литературы

1. ГОСТ ISO 9692-1-2016 «Межгосударственный стандарт. Сварка и родственные процессы. Типы подготовки соединений». Ч. 1 «Сварка ручная дуговая плавящимся электродом, сварка дуговая плавящимся электродом в защитном газе, сварка газовая, сварка дуговая вольфрамовым электродом в инертном газе и сварка лучевая сталей». М. : Стандартинформ, 2017.

Ржанникова С. С.¹,

*старший преподаватель
кафедры криминалистики*

*Уральского юридического института МВД России,
доцент*

Винокурова Н. С.²,

*курсант 4-го курса факультета
подготовки следователей*

*Уральского юридического института
МВД России*

БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ: РОССИЙСКИЙ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ

Деятельность правоохранительных органов представляет собой систему комплексных мероприятий, как следственных действий, проводимых органами предварительного расследования, так и оперативно-разыскных мероприятий, которые проводятся оперативными подразделениями, в том числе и аппаратом уголовного розыска.

В ходе расследования преступлений зачастую встречаются случаи, когда следователю или дознавателю не предоставляется возможным установить личность лица, совершившего преступление. Особенно это происходит тогда, когда при осмотре места происшествия не удалось найти следы, по которым можно было бы идентифицировать преступника. В таких случаях на помощь могут прийти биометрические технологии идентификации личности, которые являются надежным способом автоматизированной идентификации личности.

Биометрические технологии активно внедряются в разные сферы деятельности людей по всему миру. В 2022 г., несмотря на трудную сложившуюся обстановку, уже наблюдается широкий спектр их применения.

Поэтому разработка и совершенствование новых методов, способов и приёмов расследования, раскрытия и предупреждения преступлений является очень важными и требующими соответствия времени.

Одной из успешно применяемых технологий в России, основанных на возможностях биометрической идентификации является программа «Безопасный регион».

«Безопасный регион» представляет собой систему камер видеонаблюдения с возможностью автоматического распознавания лиц, основной задачей которой в большей степени является поимка преступников, в т. ч. и профилактика совершения преступлений и правонарушений.

На данный момент система включает в себя более 85 тыс. видеокамер, расположенных в муниципальных образованиях Подмосковья. Обзорные видеокамеры устанавливаются на подъездах многоквартирных жилых домов, в местах

¹ © Ржанникова С. С., 2022.

² © Винокурова Н. С., 2022.

массового пребывания людей, во дворах, парках, на пешеходных переходах, крупных дорожных развязках и перекрестках [1].

Помимо «Безопасного региона» в России также находится в разработке проект «Национальная система видеонаблюдения», которая предполагает включение в их работу технологий искусственного интеллекта. Предполагается, что данная система будет состоять из «умных» камер, позволяющих распознавать подозрительные ситуации и преступления, также они смогут без передачи данных на серверы фиксировать инциденты и даже распознавать лица.

Министр внутренних дел Российской Федерации В. Колокольцев считает, что эффективности в борьбе с преступностью можно достичь только с использованием технологий на высшем уровне. Высокие результаты при применении данной технологии были получены в период проведения чемпионата мира по футболу в 2018 г., тогда было задержано 180 чел., внесенных ранее в базу правонарушителей [2].

Что касается других стран, то там система биометрии уже внедрена довольно давно.

Великобритания считается одной из развитых стран в сфере биометрии. Базы биометрических данных активно используются правоохранительными органами в этой стране, только в Лондоне насчитывается уже более 420 тыс. камер. Кроме того, места, где проводятся массовые мероприятия, используют камеры со встроенной системой биометрической идентификации и специализированными датчиками. Камеры устанавливаются на фургонах, которые располагаются при входе в места массовых мероприятий. Эти датчики сканируют лица посетителей, полученные изображения автоматически проверяются по базе данных преступников и правонарушителей. В случае идентификации сотрудники полиции поучают оповещение.

Среди других стран, активно внедряющих и использующих технологии биометрической идентификации, следует отметить и Китай. В его крупных городах эти камеры размещены почти через каждые 100 м, что позволяет лучше следить за общественным порядком. Также там действует система по оплате проезда в метрополитене через распознавание лиц, что способствует обеспечению общественного порядка и быстрому проходу без создания очередей и столпотворений.

Камеры с возможностью распознавания лиц применяются и в США. Например, на стратегически важных объектах, в министерствах обороны, размещают такие системы распознавания лиц, которые именуются TacIDGuardDog, позволяющие определить, кто посещал эти объекты.

Помимо камер, еще разрабатываются очки, в которых встроены камеры с возможностью биометрической идентификации. Данные очки применяются в правоохранительной деятельности, и если в поле зрения полицейского попадает правонарушитель или лицо, находящееся в розыске, то сотрудник моментально получает об этом уведомление. Только в процессе тестирования данных очков всего за полторы недели было обнаружено и задержано более 300 чел. [3]

В России тоже хотят взять на разработку опыт с очками, при этом ускорить процесс проверки изображения по базе данных так, чтобы она занимала не больше секунды.

Таким образом, биометрические технологии идентификации личности уже внедрены в разные сферы общества в разных странах мира. На протяжении последних лет они показали высокую эффективность их применения.

Авторы считают, что алгоритмы, основанных на биометрической идентификации лиц по признакам внешнего облика, могут использоваться не только в системах видеонаблюдения, но и внедрены в деятельность экспертно-криминалистических подразделений. Например, для автоматической проверки по криминалистическому учету субъективных портретов и лиц, представляющих оперативный интерес, а также в ходе производства портретных экспертиз в качестве одного из методов в комплексе с «традиционными» методами, особенно при исследовании динамических изображений и изображений, на которых имеется значительный наклон и поворот головы исследуемого лица.

Список литературы

1. Более 700 камер системы «Безопасный регион» появилось в Подмосковье в феврале // Главное управление региональной безопасности Московской области. URL: <https://gurb.mosreg.ru>.
2. Ржанникова С. С., Винокурова Н. С. Использование технологий распознавания лиц по признакам внешнего облика в раскрытии и расследовании преступлений // Теория и практика расследования преступлений : сборник статей. Краснодар : Краснодарский университет МВД России, 2021. С. 224–227.
3. Лицом к лицу. Как технологии распознавания лиц сделают мир безопаснее и изменят жизнь человечества // Интернет и СМИ. URL: <https://lenta.ru>.

Савина Л. А.¹,

*доцент института Права
и национальной безопасности РАНХиГС
при Президенте Российской Федерации,
кандидат юридических наук, доцент*

Евтюхова Е. В.²,

*главный государственный таможенный инспектор
экспертно-исследовательского отдела № 3 (пгт. Внуково)
экспертно-криминалистической службы г. Москвы
Центрального экспертно-криминалистического
таможенного управления
Федеральной таможенной службы России*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЛЕДОВ В ПРОЦЕССЕ ДОКАЗЫВАНИЯ

Развитие современных информационных и коммуникационных технологий открывает новые возможности для совершения преступлений, прежде всего в сфере экономики, против общественной безопасности и общественного порядка и др., представляя собой вызов всей правоохранительной системе и общественной безопасности.

Сегодня, развитие компьютерных технологий в различных сферах приводит преступников к отказу от использования традиционных орудий совершения преступлений, в связи с чем сотрудникам органов предварительного расследования и специалистам ежедневно приходится сталкиваться с электронными носителями и содержащейся в их памяти компьютерной информацией. Поэтому все чаще в качестве доказательств по уголовным делам выступает криминалистически значимая компьютерная информация. И если еще недавно ученые спорили о природе таких следов, то сейчас большинство авторов склоняются к мнению об отнесении их к материальным следам [1–8].

Мы согласны с этой точкой зрения, т. к. компьютерная информация всегда опосредована через материальный носитель, без которого существовать не может. Использование таких материальных носителей в уголовном судопроизводстве определило необходимость внесения в действующее законодательство ряда изменений, а именно в ст. 272 УК РФ, где в примечании дано понятие компьютерной информации – сведения (сообщения, данные), представленные в форме электрических сигналов, независимо от средств их хранения, обработки и передачи [9].

Для компьютерной информации характерны следующие криминалистически значимые признаки, предопределяющие специфические особенности работы с электронными носителями информации:

¹ © Савина Л. А., 2022.

² © Евтюхова Е. В., 2022.

- создание, изменение, копирование и использование компьютерной информации осуществляется посредством микропроцессорных устройств, обладающих возможностью чтения (записи) соответствующих носителей;

- быстрота обработки, простота уничтожения, способность к преобразованию в доступный для восприятия вид;

- способность к передаче по каналам связи, доступность одновременно нескольким пользователям;

- возможность нахождения исключительно на электронном носителе (включая отдельные компьютеры и разветвленные информационные системы) в машиночитаемом виде;

- значительный объем при малых размерах носителя, способность к сжатию и последующему восстановлению;

- наличие индивидуализирующих признаков: метаданных, включая дату и время создания файла, внесение в него изменений, использованное программное обеспечение, в отдельных случаях – применявшееся оборудование и др.;

- способность к дублированию, т. е. переносу с одного электронного носителя на другой, при котором копия полностью эквивалентна (тождественна) оригиналу, включая как саму информацию, так и метаданные.

Что касается процессуального значения такой информации, будет ли она являться доказательством по уголовному делу и в каком статусе, то, на сегодняшний день, этот вопрос требует четкой правовой регламентации.

На наш взгляд, с появлением нового вида информации созданы объективные предпосылки, чтобы такие сведения рассматривались как самостоятельный вид доказательств.

Статья 74 УПК РФ к вещественным доказательствам относит:

- показания подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего, свидетеля;
- эксперта или специалиста;
- заключение эксперта и специалиста;
- вещественные доказательства; протоколы следственных и судебных действий и иные документы, таким образом, не закрепляя компьютерную информацию как отдельный вид доказательства.

Возникает вопрос можно ли причислить ее к одному из них, в качестве вещественных доказательств или иных документов, либо рассматривать как самостоятельный вид.

Нередко можно услышать мнение о том, что она может быть рассмотрена по остаточному принципу как иные документы.

На наш взгляд, это не совсем верно, т. к. у иных доказательств существует четкая взаимосвязь между ними и их носителем. Однако компьютерная информация может находиться и на материальном носителе, и в виде электронного документа, а также существовать в цифровой среде. Компьютерные средства часто фигурируют в материалах уголовных дел как доказательства, при этом надо учитывать, что доказательственное значение несет именно компьютерная информация, а не ее носитель. Именно информация из компьютеров, серверов,

мобильных средств связи и документами в том понимании, которое в них вкладывает законодатель. К тому же материальный носитель такой информации может использоваться не один раз.

Также следует отметить особенности восприятия компьютерной информации, которое, чаще всего происходит опосредовано, с помощью технических средств, а иные документы всегда воспринимаются субъектом уголовного процесса через органы чувств.

Конечно, мы согласны с мнением о том, что информация нематериальна, но в современном мире информационная среда, существующая в телекоммуникационных каналах связи, стала полноценным заменителем материального мира. Происходящие в нем события, в т. ч. преступления, отражаются на различных «объектах», а также в сознании субъектов.

Традиционно основным признаком вещественного доказательства считается его объективная связь с предметом доказывания, именно поэтому оно и может служить средством установления доказываемых фактов. И этот признак можно отнести к электронной информации, которая может являться и предметом преступного посягательства, и служить орудием преступления, и являться следом преступной деятельности. Материальные средства (деньги, ценные бумаги) полученные в результате совершения преступления, могут выступать средством доказывания. Поэтому рассматривая доказательственное значение электронной информации необходимо учитывать, что главное не физические свойства ее материального носителя, как у вещественных доказательств, а именно содержание этой информации.

Еще одной особенностью компьютерной информации, отличающей ее от вещественных доказательств, является то, что часто она существует вне аналоговой среды и ее восприятие без технических средств невозможно.

Подводя итог, хочется подчеркнуть, что определение данное в примечании к статье УК РФ неполно отражает сущность компьютерной информации, которая имеет различные процессы формирования, и следовательно различный правовой режим определения ее достоверности. В связи с этим необходимо включить в УПК РФ новое положение по закреплению электронной информации как особого вида доказательства. Это позволит ускорить процесс их теоретического закрепления и практического применения с учетом специфики работы с такими следами при расследовании преступлений.

Список литературы

1. Компьютерные технологии в юридической деятельности / под ред. Н. С. Полевого. М., 1994.
2. Крылов В. В. Информационные компьютерные преступления. М., 1997.
3. Вехов Б. В. Компьютерные преступления. Способы совершения. Методики расследования. М., 1996.
4. Сорокин А. В. Компьютерные преступления: уголовно-правовая характеристика, методика и практика раскрытия и расследования. Курган, 1999.
5. Андреев Б. В., Пак П. Н., Хорст В. П. Расследование преступлений в сфере компьютерной информации. М., 2001.

6. Волеводз А. Г. Противодействие компьютерным преступлениям: правовые основы международного сотрудничества. М., 2002.
7. Мещеряков В. А. Преступления в сфере компьютерной информации: основы теории и практики расследования. Воронеж, 2002.
8. Гаврилин Ю. В., Лыткин Н. Н. Использование компьютерно-технических следов в раскрытии и расследовании преступлений : монография. М., 2006.
9. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699.

Сайдамарова В. В.¹,

*начальник центра по исследованию проблем
криминалистического обеспечения
деятельности ОВД НИИ,
магистр юридических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТОБРАЖЕНИЙ ВНЕШНЕГО ОБЛИКА ЧЕЛОВЕКА В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЦЕЛЯХ УСТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Анализ практической деятельности правоохранительных органов за достаточно длинный исторический промежуток времени позволяет вычленить технологии, направленные на установление внешнего облика человека в целях установления его личности.

В конце XIX в. наиболее сильно проявили себя результаты научных исследований, в т. ч. в сфере противодействия преступности. Именно в этот период появляются на основе системных научных исследований следующие направления:

- 1) антропология, математика, статистика – бертильонаж (А. Кетле, Л. А. Бертильон и А. Бертильон, Ф. Гальтон и пр.);
- 2) антропология, математика, статистика, медицина – дактилоскопия (У. Гершель, Ф. Гальтон, Х. Вутечич, К. Я. Гинце, Й. Пуркинье и пр.);
- 3) антропология, оптика, фотография – сигналитическая фотосъемка (А. Бертильон, Ф. Гальтон и пр.).

Следует отметить, что изучение формирования того или иного направления в правоохранительной деятельности, направленного на установление личности преступника, выявляет личность, на основе результатов чьих-то исследований, что создает основу конкретного направления в правоохранительной деятельности.

Так, А. Бертильон, на основе исследований А. Кетле, своего отца Л. А. Бертильона создал антропометрическую систему, названную в последствии – бертильонажем. Он же на основе изобретения Ж. Н. Ньепса (фотоаппарат), практики фотографирования преступников бельгийской полиции, предложил метод сигналитической фотосъемки.

Бертильонаж + словесный портрет + сигналитическая фотосъемка:

- проведение антропометрических измерений, составление словесного портрета и фотографирование лиц, ранее совершивших преступление либо задержанных с поличным, непосредственно или после его совершения;
 - регистрация и заведение контрольной карточки;
 - проведение антропометрических измерений и фотографирование лиц, доставленных в полицию, в связи с совершением преступления, задержанных в районе его совершения или ранее совершающих аналогичные деяния;
 - сравнение доставленного лица, с данными содержащимися в картотеке.
- Как видно из указанной структуры бертильонажа, он был актуален как средство регистрации.

¹ © Сайдамарова В. В., 2022.

Дактилоскопия изменила данный подход, т. к. появилась возможность получения следов лица, который имел причастность к совершению преступления, сам того не сознавая, к ним относятся потожировые следы рук.

При этом и процесс обнаружения, исследования и использования данных следов существенно изменился и может быть представлен в следующем виде:

- преступление;
- осмотр и изъятие следов рук;
- получение отпечатков пальцев и ладоней рук (дактилоскопирование) подозреваемых;
- регистрация дактилоскопических карт;
- проведение сравнительного исследования следов рук, изъятых с места происшествия и отпечатков пальцев и ладоней рук, хранящихся в дактилоскопической картотеке;
- включение результатов в процесс доказывания и пр.

Дальнейшее исследование папиллярных узоров выявили возможность повышение их эффективности в отдельных направлениях:

- эджекопия;
- пороскопия;
- автоматизация дактилоскопических учетов.

В правоохранительных органах применяются различные автоматизированные дактилоскопические информационные системы «Папиллон», «Сонда-плюс», «Дактоэксперт», «Морфо» и др.

Кроме того, имеются и другие направления, целью которых является исследование папиллярных линий для выявления некоторых свойств человека. Речь идет о дерматоглифике, где утверждается посредством исследования узоров на коже ладоней и стоп ног, возможность выявления свойств и признаков свидетельствующие о ряде заболеваний, в том числе генетического характера [1], а так же определения этнической принадлежности [2] и как следствие идентификацию личности.

Однако нельзя не отметить, что профессиональное научное сообщество отрицательно отнеслось к данному направлению. Так, в 2009 г., в сборнике Национального научно-исследовательского совета, посвященном развитию судебной экспертизы в США, на основе ряда судебных процессов и их научного осмысления сделан вывод о том, что результаты дерматоглифики опираются в основном на субъективном сравнении [3].

Можно констатировать тот факт, что несомненную ценность, для целей идентификации личности в Дерматоглифики, является категория «свойство».

При этом актуальность использования категории свойства, а именно отображений внешнего облика человека в установлении личности заключается в том, что позволяет:

Во-первых, выявленные в ходе расследования признаки могут, в своей совокупности образовывать свойства.

Во-вторых, выявленные свойства могут образовывать комплекс признаков позволяющих установить личность, ее состояние как в статике, так и в динамическом представлении.

Определенную роль этого процесса, в установлении личности человека, осуществляют отдельные направления криминалистической экспертизы, в частности трасология, особенно ее часть, исследующая следы, оставленные непосредственно человеком (рук, ногтей, зубов, ног, обуви, одежды и т. п.) – гомеоскопия [4, с. 34].

Таким образом, в следах, оставленных преступником на месте происшествия, могут отобразиться не только особенности объекта идентификации, но и некоторые свойства его личности. В частности, анализ места следовой картины, следов и механизма следообразования в совокупности позволяет опередить примерный рост и пол, оставившего следы ног, наличие возможных повреждений опорно-двигательного аппарата, наличие хронических заболеваний и др. Это позволяет сформировать примерный облик человека, оставившего данные следы.

По нашему мнению, подобные достижения в исследовании гомеоскопических следов: рук, зубов, ног и позволило уверенно включить их в структуру биометрических технологий.

Следующим направлением использования отображений внешнего облика человека в целях установления личности стала биометрия, основой которой стали информационные технологии, включающие в себя различные достижения науки, культуры, техники и др.

При этом биометрические технологии основываются на методах:

- идентификации;
- верификации;
- аутентификации;
- авторизации.

Биометрия структурно включает в себя следующие направления установления личности: физиологические или статические характеристики и динамические или поведенческие характеристики [5].

Несомненно, что биометрия, в подавляющем большинстве использует уже имеющиеся наработки установления личности в сфере медицины и ее отраслей, одорологии, дактилоскопии и пр. При этом необходимо отметить, что каждая из этих отраслей применяют довольно трудоемкие технологии идентификации личности, занимающие длительные периоды времени от 24 ч. до 15 суток. Подобные время затраты, в биометрических измерениях в некоторых случаях достигают от 0,2–3 с. Так, например, распознавание геометрии кисти руки осуществляется до 2 с, теплового отпечатка пальцев – до 1 с, по форме лица – до 3 с, по сетчатке глаза – до 2 с. Подобные результаты достигаются в связи с применением компьютерных технологий и использование оригинальных алгоритмов оцифровывания признаков личности.

Подобные биометрические цифровые модели несомненно имеют определенные преимущества, перед материальными и нематериальными объектами тех или иных судебных экспертиз, по следующим основаниям:

- возможность манипулировать большим количеством объектов;
- хранить значительный объем информации при минимальных объемах устройств хранения информации;
- оперативно осуществлять процессы идентификации, верификации личности, при минимальных временных затратах.

При этом, техническую сторону представляют:

- устройства ввода информации;
- устройства обработки и хранения данных;
- программные средства анализа, вводимой информации, ее алгоритмизация, сравнение (математический аппарат) и пр.;
- программные средства вывода результатов обследования, в зависимости от стоящих задач.

Следующим направлением использования отображений внешнего облика человека в установлении личности, является любой биологический материал, изымаемый в ходе расследования преступления. Речь идет о генетических исследованиях, с целью идентификации личности, в которых участвуют определенные части ДНК, выражающие несомненную индивидуальность лица, в отношении которого осуществляется процесс идентификации. При этом в качестве природных идентификаторов выступают хромосомные структуры ДНК (Локус и Аллели).

Анализ описанных выше технологий, в чьи задачи входит использование отображений внешнего облика человека для установления личности, позволяет констатировать, что каждая в отдельности может эффективно реализоваться только в отдельно взятом направлении.

В этой связи, по нашему мнению, необходимо все технологии, направленные на идентификацию внешнего облика человека в целях установления его личности разделить на три направления:

1) традиционные – где распределены технологии, направленные на раскрытие и расследование преступлений, с момента научного подхода к данной сфере и используемые практически всеми правоохранительными органами в рамках мирового сообщества.

2) новые – научно-обоснованность которых не вызывает сомнения, и они постоянно совершенствуются. Среди подобного исключительного места занимают судебно-генетические экспертизы и исследования, возможности которых отмечены выше, а также использование камер видеонаблюдений и видеоматериалов.

3) перспективные, в качестве которых определены нами, те технологии, которые в целом имеют место, но вопрос их реализации находится, в прямой зависимости от стабильных, надежных, научно-обоснованных результатов, позволяющих использовать в правоохранительной деятельности.

Следует отразить как положительную динамику, тот факт, что к перспективному направлению на сегодняшний день относится использование камер видеонаблюдения. Активное внедрение камер видеонаблюдения в деятельность органов внутренних дел способствовало предупреждению, пресечению, рас-

крытию, расследованию уголовных, административных правонарушений, а их наличие на улицах и иных общественных местах оказывает большое превентивное воздействие на граждан.

В Казахстане функционирует свыше 20 тыс. камер видеонаблюдения, позволяющих своевременно реагировать на различные правонарушения и происшествия. По данным МВД Республики Казахстан, в течение 2018–2019 гг. при помощи камер видеонаблюдения выявлено 8 216 уголовных, 848 932 административных правонарушений, и этот показатель имеет тенденцию к росту. Фактор выявляемости правонарушений, в определенной мере закономерно обуславливает раскрываемость. Так, рост раскрываемости уголовных правонарушений отмечается практически во всех регионах и городах республиканского значения. Удельный вес выявленных посредством камер видеонаблюдения уголовных правонарушений в 2018 г. составил 1 %, а в 2019 г. – 2 % [6]. При этом, по нашему мнению, столь относительно высокая степень раскрываемости обусловлена оперативностью реагирования на факты преступной деятельности органами внутренних дел, на первоначальном этапе поступления видеосообщения о преступлении. В случаях, если преступники не задержаны на месте преступления, либо сразу же после него, процесс их выявления явно затягивается.

Подобный массив информации закономерно должен найти себя в существующих уголовных учетах правоохранительных органов, для целей отождествления с видеозаписями с мест совершения преступлений.

Подобный процесс отождествления существует во всех перечисленных выше технологиях. Так, традиционные криминалистические экспертизы, в своей совокупности, уже на первоначальном этапе изучения объектов, не только выделяют их особенности, позволяющие их идентифицировать, но и в совокупности с обстановкой места совершения преступления, выделяют свойства, позволяющие целенаправленно искать подозреваемого.

Генетические исследования биологических веществ, обнаруженные на месте происшествия, гипотетически направлены на выделение и определение признаков и свойств конкретного человека и последующую идентификацию либо с имеющейся базой данных генетических образцов, либо с биологическими веществами подозреваемого.

Если говорить о предполагаемых возможностях биометрических технологий, то в первую очередь, необходимо говорить о оперативной идентификации, верификации, основанной на уже имеющихся базах данных [7]. По нашему мнению применительно к биометрическим технологиям, имеется необходимость не только в оперативной идентификации лица, в рамках биометрии, но и совмещении ее с базами данных правоохранительных органов. По крайней мере в части видеоизображений.

В этом случае речь идет о криминалистической идентификации динамических признаков их свойств по объектам видеоизображений.

Однако существующий криминалистический учет по видеоизображениям, в своей основе формируется по принципам аналогичным фотоизображениям, что по сути дела, свидетельствует, о его целевой направленности, а именно опознания лица уже задержанного, свидетелями, очевидцами либо потерпевшими. Так,

видеозаписи помещаемые в «Видеоучет» систематизируются по правилам криминалистического учета фотоизображений, где лица систематизируются по следующим признакам: полу, антропологическому типу, возрастным группам, по категориям (без вести пропавшие, грабители, мошенники и др.) [8].

Полагаем, что подобный подход не позволяет проводить какую-либо идентификацию по динамическим признакам. Примерами служат криминалистические исследования, проведенные по материалам видеозаписей, полученных уличными камерами видеонаблюдения в период с 2013 по 2019 год.

В ходе исследований, повсеместно отображаемые на видеокадрах характеристики внешности человека не признаются индивидуальными и пригодными для отождествления конкретного человека. Как правило специалист отказывается дать категорический вывод, так как не отобразились индивидуальные признаки внешности.

Систему индивидуальных динамических признаков, зафиксированных на видеозаписях, по нашему мнению, возможно сформировать при условии создания Специального республиканского централизованного криминалистического учета на базе оперативно-криминалистического департамента МВД Республики Казахстан, при соблюдении правил.

Во-первых, в данный криминалистический учет формируется из видеозаписей, преступного события с обязательным хронометражем времени, начиная с часа до начала преступления и часа до его окончания.

Во-вторых, пояснений к указанным видеозаписям в виде протоколов допроса.

В-третьих, запись не должна иметь никаких признаков трансформации, изменения, монтажа и др.

В-четвертых, видеозаписи, с мест преступлений поступают на криминалистический учет в течении недели и не более, с момента совершения преступления.

Ведения подобного учета в виду его специфичности и значительного объема информации, возложить на оперативно-криминалистический департамент МВД Республики Казахстан, а также оперативно-криминалистические управления ДП ОВД на местах, объединив их в единую информационную систему.

При этом, за основу системы изучения динамических признаков, принять следующие принципы:

- исследование динамики движения, личности т.е. формирование эталонного объекта;

- выделение признаков в движении;

- свойств в движении;

- состояний в движении.

При этом следует обеспечить данным группам научно-исследовательское сопровождение, в задачу которого входит:

- исследование и разработка, действующей методики идентификации личности, по видеозаписям;

- разработка методик лицензирования и сертифицирования, видеокамер, устанавливаемых в контролируемых и охраняемых местах;

- изучение возможностей синхронизации и использования возможностей других видов криминалистических учетов и др.;
- возможностей иных перспективных направлений, в основе которых лежит изучение отображений внешнего облика человека в установлении личности (дерматоглифика, биометрия и др.);
- исследования возможностей динамического 3D-моделирования, как способ формирования портрета вероятного преступника [9].

Список литературы

1. Noboru Kanematsu, Yukiko Yoshida, Nobuaki Kishi, Koji Kawata, Masayuki Kaku. Study on abnormalities in the appearance of finger and palm prints in children with cleft lip, alveolus, and palate // *Journal of Maxillofacial Surgery*. Vol. 14. P. 74–82 ; E. Bramon, P. C. Sham. The common genetic liability between schizophrenia and bipolar disorder: a review // *Current Psychiatry Reports*. 2001. Т. 3, В. 4. С. 332–337.
2. Хитъ Г. Л., Алексеев В. П. Дерматоглифика народов СССР. М. : Наука, 1983. С. 1–280.
3. National Research Council. Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward. Washington, 2009. URL: <https://doi.org/10.17226/12589>.
4. Грановский Г. Л. Основы трасологии (Особенная часть). М. : ВНИИ МВД СССР, 1974.
5. Технологии биометрической идентификации. URL: <https://www.tadviser.ru>.
6. Сайдамарова В. В., Шакаримова Г. М. Особенности использования цифровых видеоизображений в криминалистических исследованиях. Караганда : Карагандинская академия МВД Республики Казахстан им. Б. Бейсенова, 2021. № 3. С. 77–82.
7. Сайдамарова В. В. Биометрическая система данных как основной способ криминалистической регистрации и идентификации человека на современном этапе // *Гылым-Наука*. Костанай : Костанайская академия МВД Республики Казахстан им. Шыракбека Кабылбаева. 2020. № 4. С. 37–41.
8. Правила осуществления оперативно-криминалистической деятельности в ОВД : утверждены приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 21 июля 2014 г. № 75.
9. Сайдамарова В. В. Перспективы и возможности использования 3D-сканирования в оперативном отождествлении личности // *Инновационные технологии в криминалистике : сборник статей*. Караганда : Карагандинская академия МВД Республики Казахстан им. Б. Бейсенова, 2021. С. 146–149.

Самуйленко Л. В.¹,
преподаватель кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России

ВОЗМОЖНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ «FACE ID»

На сегодняшний день наземный и воздушный транспорт имеет большую популярность и наиболее часто используется населением, в связи с чем, является не только средством передвижения мирных гражданам, но и также вероятным объектом атак злоумышленников и террористов. В настоящее время необходимы новые системы, которые помогали бы в раскрытии преступлений.

Одной из них является система распознавания лица «Face ID», использующая вертикально-излучающие лазеры и машинное облучение. Она может узнать лицо среди миллиона других и позволяет разблокировать телефон одним лишь взглядом и оплатить покупки посредством распознавания лица владельца. Обеспечивают эту возможность камеры True Depth, совместная работа которых сканирует, воспринимает и распознает структурную карту лица владельца устройства [1].

Стоит сказать, что главной составляющей данной системы являются:

- проектор точек. Около 30 тыс. точек проецируются на лицо, в результате чего создается виртуальная карта с учетом всех особенностей лица;
- инфракрасная камера. Она создает изображение в ИК-спектре и переносит данные в модуль Secure Enclave, и на этом этапе происходит проверка соответствия и сопоставления лица и заданной ранее точечной структуры лица владельца;
- ИК-излучатель – это излучатель, который позволяет распознать лицо владельца даже в темноте с помощью невидимого пучка инфракрасного света.

«Face ID» – это мощная система безопасности, она отреагирует, даже если владелец смартфона каким-либо образом решит изменить свой внешний вид, например, отрастит бороду, наденет очки, шарф, шапку, сделает новую прическу [2].

Новая технология, которая была разработана компанией Apple, сразу же привлекла внимание ИБ-экспертов и правозащитников, так как она является уникальной среди подобных программ. Ее особое отличие, позволяющее ей быть более надежной и защищенной в сравнении с аналогами, заключается в том, что ее не обманешь с помощью фотографии, так как инфракрасные лучи проецируются на плоскую поверхность совершенно иначе, нежели на 3D модель. Компания утверждает, что вероятность обойти Face ID сводится к 1:100000000.

Как же программа «Face ID» поможет в поиске и разоблачении преступников?

¹ © Самуйленко Л. В., 2022.

Во-первых, это биометрический мониторинг, он позволяет мгновенно исследовать потоки камер видеонаблюдения, чтобы фиксировать нахождение тех или иных лиц на объектах транспортной инфраструктуры. Высокая скорость работы позволяет оперативно и в максимально короткие сроки отправлять сведения о лицах, причастных к преступлению либо планирующих их совершить, что позволяет своевременно среагировать службам безопасности и принять меры для устранения угрозы населению.

Во-вторых, это накопление информации о лицах, зафиксированных на камеры видеонаблюдения и создание некоторого архива, что в итоге поможет определить движение и маршруты перемещения правонарушителей. Стоит отметить еще один момент функции поиска и накопления архива лиц, это то, что она приобретает особую ценность в поиске без вести пропавших людей и в раскрытии преступлений, совершенных на транспорте.

В-третьих, биометрический контроль доступа имеет колоссальную особенность, потому что лицевая биометрия является особенной и индивидуальной у каждого человека, а бесконтактное снятие лицевого биоматериала и занесение его в архив делает его бесценным. Одно из главных – это то, что при данной операции можно контролировать организацию стерильных зон и зон ограниченного доступа граждан.

Использование «Face ID» в общественном транспорте – это встроенный в программу алгоритм, позволяющий автоматически идентифицировать и отличить лицо человека, который в данный момент времени проходит мимо камеры, от лица этого же человека, изображенном на фотографии или на экране мобильного устройства. Это практически сводит к минимуму ошибки данной программы.

Но все же, «Face ID» является и остается мобильным приложением, которое защищает устройство и информацию, хранящуюся на нем от нежелательного доступа посторонних лиц. Все вышеперечисленное конечно имеет свои преимущества, но база данных лиц, собранная с помощью этой технологии на мобильных устройствах, могла бы значительно увеличить и ускорить процесс поиска лиц причастных к преступлению, а также лиц, пропавших без вести. По таким данным можно установить место проживания разыскиваемого лица, а также его привычные маршруты передвижения, выявить социальные связи и контакты разыскиваемого лица, ведь в современном мире человек активно использует мобильное устройство и, сам того не подозревая, может активно делиться информацией о себе со службой безопасности. Это является неким негласным средством слежения и фиксации владельцев мобильных устройств.

Информация, полученная таким образом, является актуальной и может использоваться в ходе оперативно-разыскных мероприятий и в дальнейшем, возможно, выступать и как доказательство в суде.

Известно, что человек обладает рядом особенностей и индивидуальностью внешнего вида, что делает его неповторимым. Процесс биометрической идентификации складывается в сравнении двух или нескольких признаков между собой. Важно выделить их. При описании внешности лица важными элементами являются волосяной покров головы, глаза, губы, лоб, брови, веки, щеки, нос,

подбородок [3]. Однако на практике в связи с различными событиями количество признаков может уменьшаться.

Как известно, в процессе раскрытия преступления колоссальное значение имеет фактор времени. Наибольшее число преступлений раскрывается «по горячим следам», а для того чтобы ускорить этот процесс в разы, использование базы данных, накопленной с помощью «Face ID», повышает реальную возможность быстро обнаружить и задержать преступника. Ведь вероятнее всего злоумышленники в течение некоторого времени после совершения преступления находятся на объектах транспортной инфраструктуры, могут иметь на себе следы преступления, а также иметь при себе предметы, добытые незаконным путем.

Таким образом, применение технологии является серьезной профилактикой в поиске лиц причастных к преступлению, а также и лиц, пропавших без вести. Повсеместное внедрение и использование данной программы может повысить работоспособность служб безопасности в разы, а мирных граждан обезопасить от злых намерений преступников. Конечно, сейчас это все кажется невозможным и больше похоже на сцену из какого-то фильма, но будущее уже наступило, и оно не стоит на месте, а стремительно развивается. Преступники тоже идут в ногу со временем, и поэтому применение средств поиска и идентификации лиц, которыми пользовались ранее, не всегда приносят быстрый и качественный результат. Поэтому службы безопасности должны активно внедрять в свою деятельность новые средства поиска и идентификации, быть актуальными и использовать все современные разработки в своих корыстных целях.

Список литературы

1. Сведения о передовой технологии «Face ID». URL: <https://support.apple.com/ru-ru/HT208108>.
2. Безопасна ли технология Apple Face ID? URL: <https://www.kaspersky.ru/blog/apple-face-id-security/18732/>.
3. Доровин С. А. Роль и значение систем видеонаблюдения в охране общественного порядка и раскрытию преступлений // Научно-методический электронный журнал Концепт, 2017. С. 254.

Самуйленко Ф. П.¹,
*преподаватель кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России*

ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ КУРСАНТОВ В РЕЖИМЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СУДЕБНАЯ БАЛЛИСТИКА» И ПУТИ ИХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Подготовка эксперта криминалиста осуществляется по целому ряду различных направлений. Значительная часть этой работы отводится дисциплине «судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза». Завершающим этапом освоения данной дисциплины, является получение обучающимся, допуска к производству судебно-баллистических экспертиз. Учитывая специфику работы экспертно-криминалистических подразделений России в данном направлении, в рамках образовательного процесса экспертов криминалистов по дисциплине «судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза», моделируются условия максимально приближенные к практическим. Данный аспект способствует формированию навыков у обучающегося максимально грамотно и качественно работать с объектами, относящимися к судебно-баллистической экспертизе как на месте происшествия, так и при производстве экспертиз.

Неотъемлемой частью данной подготовки эксперта криминалиста, является работа с реальными объектами относящихся к судебной баллистике [1, с. 337–340]. Сюда можно отнести различные виды длинноствольного и короткоствольного огнестрельного оружия, газовое оружие, пневматическое оружие, огнестрельное оружие ограниченного поражения, патроны, а также их составные элементы (пули, гильзы, дробь, пыжи, порох), следы выстрела на преградах и т. д.

Для реализации данных условий на кафедре трасологии и баллистики УНК ЭКД организован целый комплекс мероприятий. Периодически проводится отстрел оружия и различных боеприпасов с целью получения объектов исследования. Собрана обширная натурная коллекция огнестрельного, газового и пневматического оружия, а также различных патронов для нарезного и гладкоствольного оружия. Имеется специализированное оборудование для работы с объектами данного рода (различная оптическая техника в том числе и микроскопы МСК-3, АБИС, электронные каталоги и т. д.). Все это, успешно работает при непосредственном контакте обучающегося с объектами исследования и специализированной техникой. Другими словами, при проведении очных практических занятий.

Современные реалии диктуют свои правила. Необходимость проведения дистанционных занятий обнажают целый ряд проблем, при подготовке обучающихся по экспертному профилю. Одной из таких проблем является невозмож-

¹ © Самуйленко Ф. П., 2022.

ность работы с натурными объектами (в частности с различными моделями огнестрельного оружия) при изучении материальной части стрелкового огнестрельного оружия, а именно устройства и взаимодействия его деталей и механизмов, последовательности разборки и сборки оружия, изучения слеодообразующих деталей. Данная тема является достаточно обширной и значимой в рамках изучения дисциплины «судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза».

В процессе дистанционного обучения с целью нивелирования невозможности применения натуральных объектов на кафедре трасологии и баллистики УНК ЭКД использовались следующие приемы.

Обучающимся в электронном виде раздавались плакаты. На которых достаточно подробно изображено устройство изучаемого оружия. Для лучшего восприятия детали различных механизмов (предохранительного, выбрасывающего, запирающего, ударного и спускового) окрашены в разные цвета, а каждая деталь имеет свой порядковый номер с пояснительной надписью. Плакаты в соответствии с планом учебного процесса по данной дисциплине созданы отдельно для каждой модели изучаемого оружия.

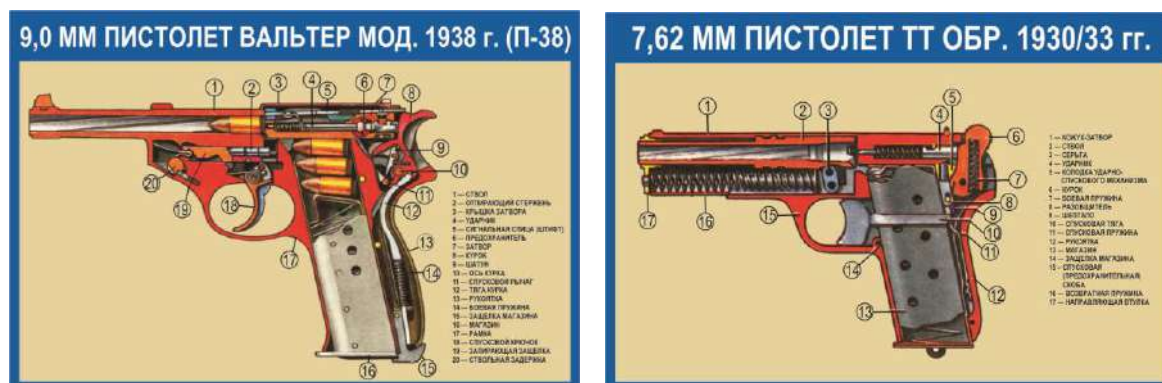


Рис. 1. Плакаты с изображением деталей нарезного короткоствольного оружия

Коллективом кафедры трасологии и баллистик совместно со слушателями пятых курсов были подготовлены видеофильмы по изучаемым моделям оружия. В каждом таком фильме подробно разбираются все аспекты необходимые для изучения конкретной модели оружия, от безопасного обращения до слеодообразующих деталей на пулях и гильзах. Ссылки на данные видеофильмы были размещены на портале дистанционного образования.

Так же, для понятия взаимодействия деталей и механизмов оружия, обучающимся предоставляются анимированные ролики с различными моделями. Благодаря данным роликам можно проследить в динамике работу всех деталей оружия в различных режимах.

Помимо этого, курсантам предоставлены фото натуральных образцов оружия в различном состоянии (собранное, неполная разборка, полная разборка), а также, отдельные детали и их элементы. Данные фотографии должны способствовать пониманию устройства оружия и взаимодействия его деталей.



Рис. 2. Общий вид изучаемого оружия



Рис. 3. Неполная разборка изучаемого оружия



Рис. 4. Отдельные элементы оружия и его маркировочные обозначения

Применение вышеперечисленных приемов в совокупности с другими материалами учебного процесса (лекции, презентации, учебники и методические пособия) в процессе изучения дисциплины «судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза» способствует пониманию у обучающегося изучаемой темы.

Подводя итог, хотелось бы заметить, что все перечисленные выше приемы, используемые при проведении практических занятий в режиме дистанционного обучения по дисциплине «судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза» не могут в полной мере заменить очные занятия с использованием натуральных объектов и специализированной техники. И являются лишь, вынужденной альтернативой в период дистанционного обучения.

Список литературы

1. Латышов И. В. Судебно-баллистическая диагностика в системе учебной дисциплины «Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза» // Общество и право. 2015. № 1 (51). С. 337–340.

Севрюк Г. В.¹,
эксперт ЭКО МУ МВД России «Красноярское»

ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ С ЦЕЛЬЮ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПОРТРЕТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

В современном мире каждый дом, магазин, каждое помещение оборудовано видеокамерой. Информация, запечатленная на видеокадрах, нередко становится интересной для правоохранительных органов, поскольку может иметь в своем содержании как факт преступного посягательства, так и изображения предполагаемых преступников, орудий преступления, потерпевших и т. д. Таким образом, нередко именно портретная информация имеет большое значение для расследования и дальнейшего раскрытия преступлений.

Портретная экспертиза относится к традиционным криминалистическим экспертизам и решает диагностические и идентификационные задачи. Чаще всего при производстве портретных экспертиз и исследований решаются идентификационные задачи, а именно одно или разные лица запечатлены на представленных носителях [1].

В качестве носителей информации могут выступать аналоговые фотографии, цифровые фотоизображения, а также видеокадры различных по своему формату видеодокументов. На любых носителях может быть запечатлена как явная информация, содержащая данные об элементах и признаках внешности лиц, окружающей обстановке, времени суток, погодных условиях, некоторых предметах и объектах, так и скрытая, которая характеризует непосредственно носитель информации, а также условия получения такой информации. Если же явную информацию может установить следователь (дознатель) в ходе производства процессуальных действий, скрытую информацию может установить специалист, основываясь на системе известных ему признаков. Чаще всего для установления такой информации назначается комплекс судебных экспертиз, объем которого зависит непосредственно как от характеристик носителя, так и от запечатленной информации.

В данном случае сложность экспертного исследования состоит в том, что конкретный носитель с информацией может являться объектом разных по своему роду исследований – портретных, фототехнических, видеотехнических, медико-криминалистических и некоторых других. При этом эксперт каждой специальности имеет в отношении конкретного носителя с информацией свою, присущую только ему, компетенцию.

Таким образом, при идентификации посмертных изображений трупов компетенция специалиста в области портретной экспертизы тесно пересекается с компетенцией медика-криминалиста, который оценивает посмертные изменения признаков внешности запечатленного трупа. Специалист в области портретной экспертизы также не обладает достаточным комплексом знаний в области фото- и видеотехники для суждения о наличии или отсутствии монтажа на представленных фотоизображениях или видеоизображениях, соответственно [2].

¹ © Севрюк Г. В., 2022.

Фото- и видеопортреты подвергаются воздействию комплекса факторов, изменяющих наше представление о достоверности отображения признаков внешности человека. Среди ключевых можно выделить следующие факторы:

- технических характеристик видеозаписывающих устройств;
- процесса видеозаписи;
- процесса воспроизведения видеозаписи;
- эксплуатации носителя видеозаписи [5].

В настоящее время также вышеуказанный список необходимо дополнить пятым фактором – фактором моделирования видео и аудио, исключения синтезирования видеоизображения и аудиодорожки на исследуемой видеозаписи – «дипфейков». На данном этапе развития общества используется множество дипфейков, например, в мультипликации, когда нет необходимости актерам озвучивать персонажей мультфильмов, поскольку есть возможность синтеза речи, подбора тональности и др. Но также стоит отметить, что дипфейки могут использоваться не совсем в законных, а порой и в преступных целях. К сожалению, современные методики портретных, фототехнических, видеотехнических и фоноскопических экспертиз не всегда имеют возможность определить присутствует ли на конкретном кадре дипфейк, использовалась ли программа синтеза кадров и голоса.

Указанные И. Н. Подволоцким факторы должны изучаться в каждом случае производства портретных экспертиз, потому что, во-первых, это одна из задач предварительного портретного исследования, во-вторых, влияет на отображение запечатленной, в т. ч. портретной, информации.

В ходе производства портретной экспертизы решается диагностическая задача о пригодности изображения для сравнительного идентификационного исследования, ввиду низкого качества изображения, оно может быть признано экспертом в области портретной экспертизы непригодным. В это время специалист в области фототехнической экспертизы может указать факты, имеющие значение для дела, как о носителе информации, так и решить вопрос об идентификации запечатленных предметов (объектов), в том числе и окружающей местности.

Объективность портретного отождествления личности во многом зависит от правильности оценки выявленных признаков внешности. В экспертной практике нередко возникают случаи отказа от производства исследований или признания исследуемого изображения непригодным ввиду невозможности выделения сопоставимых образцов или исследуемых изображений либо ввиду низкого качества исследуемого изображения (например, невозможности просмотреть элементы и признаки внешности запечатленного на видеоизображении лица) [3].

В ЭКЦ МВД России для проведения экспертиз, связанных с отождествлением человека на видеоизображениях, используются такие методы, как: изменение контраста между яркими и темными областями, коррекция цвета, уменьшение шумов, вызванных условиями съемки или особенностями аппаратуры, сглаживание неровных линий, очерчивание смазанного контура, коррекция искажений, вызванных оптическим или отображающим оборудованием [6]. По моему мнению в целях достоверного отображения объектов, запечатленных

на исследуемых изображениях, а также индивидуализирующих фотографическое оборудование признаков необходимо, чтобы используемое экспертом оборудование соответствовало требованиям межгосударственного стандарта ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий». Несмотря на то, что качество изображения определяется субъективно, имеются определенные критерии качества, пригодные для изображения. Под восстановлением понимается коррекция нелинейных искажений, удаление постороннего объекта, закрывающего изображение, восстановление небольшого фрагмента, отсутствующего на изображении. Процесс восстановления может основываться на точном копировании близких и симметричных областей, применении фотографических методов (репродуцирование в УФ- и ИК-областях), геометрических расчетах [4]. Нельзя согласиться с мнением Н. Н. Ильина, поскольку перечисляемые им процессы восстановления (реставрации) не являются достоверными, т. к. эксперт в процессе исследования додумывает невидимые объекты, в данном случае правильнее будет рекомендовать экспертам улучшать различимость запечатленных на изображении объектов при помощи инструментов графических редакторов. В настоящее время нет конкретных стандартов как улучшения цифрового изображения, так и исследования цифровых изображений в целом. Видится, что назрела необходимость создания конкретной методики портретной экспертизы, когда объектом исследования являются цифровые фотоизображения или видеодокументы.

Однако порой и вышеуказанные методы не могут привести к желаемому результату. Тогда, видится, стоит обращаться к фототехническим исследованиям и идентифицировать предметы одежды, какие-либо иные объекты, запечатленные на том или ином изображении.

Также комплексный подход необходим в ходе предварительного исследования при изучении исследуемого фото- или видеодокумента для определения наличия или отсутствия признаков монтажа. Данное обстоятельство часто является определяющим, т. к. при наличии признаков монтажа невозможно объективно судить об объективности анализа отобразившихся элементов и признаков внешности.

С 2019 г. мной было произведено около 80 портретных экспертиз, 50 % из которых решали идентификационные задачи. Указанные выше факты я не раз отмечала при производстве экспертиз, ввиду чего видится необходимым ввести комплексный подход при решении конкретных экспертных задач, как по привлечению для производства экспертизы нескольких экспертов разных специальностей, так и возможности получения нескольких допусков одним экспертом, в чью компетенцию входит непосредственно производство портретных экспертиз.

Список литературы

1. Криминалистическая видеозапись : курс лекций / [В. А. Газизов и др.]. М. : Московский университет МВД России. М., 2004. 207 с.
2. Зинин А. М., Зотов А. Б., Буданов С. А. Криминалистическое установление личности человека с использованием фото-, видеоизображений и субъек-

тивных портретов : методические рекомендации. М. : ЭКЦ МВД России, 1998. 24 с.

3. Зинин А. М., Зотов А. Б., Снетков В. А. Особенности портретной криминалистической идентификации с использованием видеоизображений : учебно-практическое пособие. М. : Экзамен, право и закон, 2004.

4. Ильин Н. Н. Комплексный подход при решении проблемы криминалистической идентификации человека по видеоизображениям // Вестник Московского университета МВД России. 2012.

5. Подволоцкий И. Н. Предварительное исследование видеоизображений человека в портретной экспертизе // Актуальные проблемы российского права. 2019.

6. Суржиков М. Л., Поставнин В. И., Иванов П. Ю. Обработка изображений, полученных телевизионными системами наблюдения, с целью выявления идентификационных признаков : методические рекомендации. М., 2002. 24 с.

Скороделова Е. И.¹,
*доцент кафедры криминалистики
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ О КВАРТИРНЫХ КРАЖАХ

Судебная экспертиза – давний и устоявшийся институт процессуального законодательства Российской Федерации. Трудно представить процесс доказывания по уголовным делам без производства судебных экспертиз, которые являются одним из наиболее важных источников доказательств и находят широкое применение при расследовании и рассмотрении уголовных дел.

Проведение различных экспертиз помогает разобраться в определении следов на месте преступления, их идентификации, в выявлении предметов, средств и способе совершения преступлений. Судебная экспертиза является самостоятельным процессуальным мероприятием, порядок которой регламентируется Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации (далее – УПК РФ). Проводят ее на основании постановления следователя судебные эксперты и иные эксперты, обладающие специальными познаниями в сфере науки, техники и т. д.

Методы, используемые в ходе экспертных исследований, в обязательном порядке должны отвечать требованиям очевидности и наглядности результатов исследования, а также научной обоснованности.

Объектами экспертиз, назначаемых по уголовным делам о квартирных кражах, являются: вещественные доказательства, вещная обстановка, следы и их модели, образцы для сравнительного исследования, собранные в ходе проведения осмотра места происшествия, либо целенаправленно полученные в порядке ст. 202 УПК РФ, а также иные материалы дела, непосредственно связанные с предстоящим исследованием. Все изъятые с места происшествия следы одновременно с направлением на экспертизу проверяются по имеющимся картотекам, ведущимся в экспертно-криминалистических подразделениях. В результате проверки может быть установлено, что в базе данных уже имеются схожие следы, изъятые с другого места кражи, или проверяемые следы аналогичны отпечаткам пальцев рук, состоящим на учете в базе данных Министерства внутренних дел Российской Федерации.

В правоприменительной практике при расследовании квартирных краж проводятся следующие виды экспертиз:

а) дактилоскопическая – исследование отпечатков пальцев рук, найденных на месте преступления или на похищенных предметах, для выявления личности преступника;

¹ © Скороделова Е. И., 2022.

б) трасологическая – исследование следов преступника (следов ног и обуви), взлома жилого помещения или запоров на хранилище (следов орудий и инструментов), следов транспортного средства и др.;

в) биологическая – исследование ДНК и выделений, групповых антигенов человека, волос человека, клеточных структур, запаховых следов человека;

г) видеотехническая – техническое исследование видеogramм;

д) портретная – идентификация личности по признакам внешности;

е) материалов, веществ и изделий – исследование волокон, лакокрасочных материалов, металлов и сплавов, стекла и керамики;

ж) почвоведческая – установления факта пребывания лица на месте происшествия, движения человека, транспортного средства по местности и др. [3, с. 128].

Следователю необходимо ориентировать специалиста-криминалиста на то, что достаточно важно выявить, закрепить и изъять микрообъекты. Специалист-криминалист же должен проявлять личную инициативу при осмотре места происшествия. Необходимо заметить, что в последнее время преступные посягательства совершаются с сокрытием видимых следов лиц, которые причастны к ним. Большое количество преступлений не раскрываются в связи с тем, что специалист-криминалист не смог обнаружить следы на месте происшествия. Поэтому большую роль играет скрупулезная и кропотливая работа по обнаружению и изъятию микрообъектов.

Преступник, совершающий квартирную кражу, всегда оставляет следы на месте преступления, исходя из этого, появляется необходимость назначения и проведения трасологической экспертизы.

Наиболее характерными для трасологической экспертизы являются следующие объекты:

- следы ног и обуви;
- одежды;
- зубов;
- орудий взлома и инструментов;
- замки и иные запирающие устройства;
- пломбы, закрутки и контрольно-запирающие устройства;
- фрагменты и части разделенного предмета;
- следы губ, лба, носа и других частей тела человека;
- производственно-технологические следы;
- следы транспорта;
- следы повреждений на одежде;
- предметы с завязанными узлами и петлями.

К трасологическим идентификационным задачам относятся: установления групповой принадлежности объекта и тождества объекта (или его идентификации).

В рамках диагностических экспертиз могут решаться только диагностические и классификационные задачи. К наиболее распространенным диагностическим задачам относят:

- установление пригодности следов для отождествления объекта исследования;
- выявление особенностей предмета, оставившего следы (степень износа подошвы обуви, внешние признаки орудия взлома и т. п.);
- установление особенностей и характеристик человека, оставившего следы (по дорожке следов может определяться: рост, пол, походка, физическое состояние, дефекты опорно-двигательного аппарата; по следам взлома, завязанным узлам и петлям могут быть установлены профессиональные навыки человека);
- установление фактического состояния объекта исследования (в каком состоянии, исправном или нет, находится данный замок, а также имеются ли на представленных запорно-пломбировочных устройствах какие-либо повреждения);
- установление действий, которые выполнялись при совершении преступления (отпирался ли замок посторонним предметом и вскрывалась ли представленная пломба после ее первоначального навешивания);
- установление возможности определенных действий (возможно ли отпереть данный контрольный замок, не нарушая в нём контрольного вкладыша);
- установление обстоятельств, связанных с механизмом следообразования (в какой последовательности оставлены обнаруженные следы и в каком положении (запертом или нет) были нанесены повреждения замку);
- восстановление содержания удалённых буквенно-цифровых изображений и маркировок (например, на запорно-пломбировочных устройствах) [4, с. 212].

Другой вид экспертиз, такой, как дактилоскопия, используемый в целях регистрации преступников, является наиболее распространенным. На данный момент известно достаточно много различных приемов осуществления данной процедуры. В Российской Федерации основной системой регистрации является регистрация десяти пальцев рук, которые отражаются в дактилоскопической карте. Каждый отпечаток пальца, в свою очередь, имеет ряд общих и частных признаков. Использование этих признаков помогает при ведении дактилоскопических формул для учетов [5, с. 144].

Дактилоскопическая экспертиза – это разновидность трасологической экспертизы, проводимая с целью идентификации человека по следам папиллярных узоров. На экспертизу направляются не только изъятые следы и сравнительные образцы, но также могут быть направлены предметы со следами, откопированные следы, фотоснимки следов, образцы следов рук подозреваемых лиц. Дактилоскопическая экспертиза является одной из главных подтверждений причастности лица к преступлению. Одно из направлений развития дактилоскопической экспертизы является внедрение новых научных достижений.

В одной из компаний, находящейся в Великобритании, а именно «Foster + Freeman», существует целый ряд инновационных технических средств, с помощью которых осуществляется исследование документов, следов обуви, выявление следов различного происхождения. К таким инновационным техническим средствам, с помощью которых может осуществляться дактилоскопирование, относится:

1. Реагент «Polysiano». Применяется для физико-химического выявления следов рук. От иных реагентов, применяемых в этой сфере, данный отличается тем, что при его использовании качество следов не ухудшается, он не изменяет ДНК и его использование не требует погружения в химические красители. Работа с указанным реагентом позволяет обнаружить следы при видимом и ультрафиолетовом свете.

2. Зафиксировать, обработать и улучшить качество изображения следов рук можно с помощью автоматической системы «Crime-LiteImager». Данная система с высокой скоростью сканирует следы рук, не изменяя при этом качество изображения, а иногда и вовсе позволяет повысить качество изображения.

3. При обнаружении следов на поверхностях, обладающих повышенной контрастностью, можно использовать флуоресцентный порошок «Nature», который позволяет выявить и исследовать следы.

Все перечисленные достижения дают возможность, при их использовании в осуществляемых дактилоскопических экспертизах, в значительной мере повысить их уровень эффективности.

К следующему направлению развития дактилоскопической экспертизы следует отнести необходимость активного использования методов пороскопии. Пороскопия – раздел дактилоскопии, который включает в себя возможность и методику отождествления личности по отображениям пор в отпечатках пальцев [6, с. 144]. Пороскопические исследования позволяют идентифицировать личность по следам, которые были получены в ходе осмотра места происшествия, но в силу того, что следы являются неполными или имеются лишь фрагментированные следы рук, они не могут быть использованы при обычной дактилоскопической экспертизе. Пороскопия, как метод исследования, применяется уже более ста лет, но используется крайне редко, в связи с тем, что данный вид требует наличия современных информационных средств.

Одно из направлений развития дактилоскопии связано с проблемами процессуального статуса эксперта при участии в осмотре места происшествия.

Проблема заключается в то, что, рассматривая две статьи УПК РФ, а именно ст.ст. 57 и 58 УПК РФ, мы видим некоторое несоответствие по процессуальному статусу специалиста и эксперта в ходе осмотра места происшествия. Это несоответствие ограничивает работу эксперта, а именно не дает ему права свободно, самостоятельно выбирать материалы для исследования. А вся его работа носит исключительно вспомогательный характер при осуществлении следственного действия. Специалист же в свою очередь осуществляет содействие следователю в обнаружении и изъятии следов. То есть специалист под руководством следователя вправе самостоятельно собирать материалы для исследования. При рассмотрении данных направлений развития можно сделать вывод о том, что недостаточно просто внедрить новейшие технические средства и технологии, необходимо также применять весь спектр экспертных методик, не забыв устранить пробелы в процессуальных моментах.

В настоящее время большое развитие получил раздел трасологии, изучающий строение папиллярных узоров и поверхностей кистей рук и стоп, которые позволяют идентифицировать личность преступника, а также решить иденти-

фикационные задачи в процессе раскрытия, расследования и предупреждения преступлений.

Позже он получил название криминалистическая дерматоглифика. Огромный интерес имеют и запаховые следы человека. Например, запах у каждого человека свой, но он также может меняться, если человек был в непосредственном контакте с другим предметом, который имеет более стойкий запах. Еще в начале 70-х гг. прошлого столетия ученые пришли к выводу, что запаховый след можно зафиксировать и хранить длительный период времени. Благодаря данному виду экспертизы позже стали появляться кинологические службы, в которых животные (собаки) осуществляют поиск преступников посредством обоняния.

Еще одной наиболее важной экспертизой является фоноскопическая экспертиза, которая проводится для установления личности по фонограмме или видеофонограмме, поскольку иногда они оказываются единственными объективными доказательствами по делу.

И наконец, нельзя не сказать о ДНК-исследованиях. Данная экспертиза имеет широкую популярность при установлении биологического родства. ДНК содержится в различных биоматериалах: волосах, крови, ногтях, слюноотделениях. Собранный биоматериал доставляют в лабораторию. Срок исследования занимает от пяти до семи рабочих дней. Благодаря этой экспертизе можно установить личность, которая совершила преступление, а также сократить список подозреваемых в совершении преступления.

Таким образом, можно сделать вывод, что судебная экспертиза, начав свое развитие еще с древних цивилизаций, изменялась и совершенствовалась на протяжении всех этапов и продолжает развиваться до сегодняшнего дня. Помимо известной дактилоскопии, были открыты новые виды экспертиз. В будущем, с развитием научно-технического прогресса, судебная экспертиза будет совершенствоваться, будет становиться все более и более эффективной, и возможно, будут открыты новые виды исследований, а также восполнены пробелы в действующих экспертизах.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_34481/.
2. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/document/consdocLAW31871/>.
3. Огурцов А. Е. Актуальные вопросы организации оперативно-разыскной деятельности органов внутренних дел по раскрытию краж из жилищ на первоначальном этапе // Закон и право. 2019. №8. С. 128.
4. Кустов А. М. Особенности первоначального этапа расследования серийных квартирных краж // Проблемы правоохранительной деятельности. 2018. № 14.
5. Соснина Е. Е. Методология расследования квартирных краж // Современные проблемы и перспективные направления инновационного развития науки. 2019.

Суворова И. В.¹,
*преподаватель кафедры криминалистики
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕОТЛОЖНЫХ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Использование специальных знаний в уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации предусмотрено при проведении следственных действий, в ходе которых выявляются, закрепляются и изымаются предметы и документы, связанные с обнаружением, фиксацией и изъятием следов преступления. Процессуальные нормы, установленные законодателем в ст. 58, ч. 6 ст. 164, ч. 5, 8 ст. 166, ст. 270, ст. 271 и т. д., регламентируют традиционные способы применения специальных знаний. Как справедливо указывали в своих трудах Е. Р. Россинская и Е. И. Галяшина, что установленный законодательными нормами порядок можно считать единой процессуальной формой [3, с. 161–162]. Традиционно в уголовном судопроизводстве специальные знания из различных областей науки, техники, искусства или ремесла используются в двух формах – процессуальной и непроцессуальной. К процессуальным формам относятся:

- судебная экспертиза, которая назначается по поручению следователя (суда) для получения новых и проверки имеющихся доказательств по уголовному делу;

- участие специалиста в проведении следственных действий.

Непроцессуальные формы использования специальных знаний включают:

- предварительное исследование следов и других вещественных доказательств при производстве следственных действий на месте происшествия;

- консультативно-справочную помощь сведущих лиц;

- использование специальных знаний при проведении оперативных мероприятий.

В настоящей статье мы остановимся только на непроцессуальных формах применения специальных познаний.

Важным условием результативного применения форм специальных знаний является правильный выбор направлений их использования. Эти направления определяются целями и задачами, поставленными для их достижения. Особенно актуальным становится использование специальных знаний при проведении неотложных следственных действий на первоначальном этапе расследования преступлений.

В уголовно-процессуальном законе указано, что в ситуациях, которые отличаются от обычного порядка, предписанного законом, и не терпящих отлагательства, и определяющихся степенью опасности утраты следов, могут проводиться неотложные следственные действия.

¹ © Суворова И. В., 2022.

Такие случаи достаточно подробно описал В. В. Кальницкий. К ним относятся: основания для производства действий возникли внезапно при производстве иных следственных действий (обыск, личный обыск, выемка, задержание), необходимость их производства объективно диктуется обстановкой только что совершенного преступления (осмотр, освидетельствование, осмотр предметов и документов), поступили сведения о том, что заинтересованные лица приступили к уничтожению доказательств по делу (допрос потерпевшего, свидетелей, подозреваемого), т. к. неотложные следственные действия носят срочный характер, этим определяется их исключительность и безотлагательность [4, с. 75–76].

Основанием для производства, как безотлагательных, так и исключительных следственных действий являются случаи, связанные с незамедлительностью закрепления следов. О незамедлительности также свидетельствует такой признак неотложности, как неповторимость или однократность проведения следственного действия. В своих работах на свойство незамедлительности указывал П. В. Вдовцев, так как оно представляет интерес с точки зрения тактики проведения таких следственных действий [2, с. 60].

Исключительность и безотлагательность требуют от лица, который осуществляет производство таких неотложных следственных действий, как осмотр места происшествия, обыск, личный обыск, выемка, назначение судебных экспертиз, закрепления следов преступления. В этом ему окажут неоценимую помощь специалисты, участвующие в проведении неотложных следственных действий. Именно такие безотлагательные неотложные следственные действия, как осмотр места происшествия, обыск, личный обыск и др., направлены на незамедлительное закрепление, изъятие и исследование доказательств. Таким образом, дознаватель и следователь осуществляя поисковую и познавательную деятельность на первоначальном этапе расследования, определяет, невербальный способ собирания и использования такой информации.

В группу невербальных следственных действий входят осмотр, обыск, выемка, назначение экспертизы и другие следственные действия, где для сбора информации дознаватель или следователь использует такие общенаучные методы, как наблюдение, измерение, сравнение и т. п.

Таким образом, подготовка к производству невербальных следственных действий включает в себя поиск носителя вещной информации. Возможен и другой вариант - не только поиск, но и исследование, в другом случае – только исследование.

Так, предварительному исследованию с помощью специалиста, подвергаются не только следы и орудия преступления, но и предметы, на которые были направлены преступные действия применительно к доследственной проверке (наркотики, холодное оружие, фальшивые деньги) [5, с. 53–57].

Проведение предварительных исследований специалистом способствует решению промежуточных задач на первоначальном этапе расследования: получению информации об индивидуальных особенностях неустановленных преступников, об определении вида экспертиз и перечня вопросов, которые могут разрешать с их помощью при экспертном исследовании, об установлении вре-

мени изготовления документов, личных вещей и различных изделий. При этом следователь или дознаватель должны следить за тем, чтобы специалист при проведении таких исследований не мог привести в негодность или подвергнуть изменению первоначальный вид и свойства вещественного доказательства, что в дальнейшем может исключить возможность проведения его экспертного исследования.

Одним из элементов подготовки к проведению неотложных следственных действий являются мероприятия материально-технического обеспечения осмотра и обыска. Для успешного проведения этих неотложных безотлагательных следственных действий необходимо подготовить поисковую и иную криминалистическую технику для фиксации, изъятия и упаковки следов. По поручению следователя специалист – криминалист может и должен подготовить к работе и передать следователю для самостоятельного использования различные осветительные приборы, фото, видеоаппаратуру, металлоискатели, различные технические средства, необходимые при проведении неотложных следственных действий.

Консультативная помощь специалиста следователю при проведении осмотра, обыска или выемки может осуществляться по следующим направлениям: разъяснение в ходе исследования материальной обстановки места происшествия или обыска приемов и методов обнаружения определенных следов, использованию поисковой техники при осмотре или обыске, а также предоставлению справочной информации, полученной из различных электронных баз данных.

На заключительной стадии осмотра места происшествия или обыска специалист может помочь следователю при описании следов, а также криминалистических приемов и средств, применявшихся при их выявлении, при применении фото и видео аппаратуры, а также решить вопрос с фотосъемкой различных объектов по просьбе следователя, на которые мог указать потерпевший, как на аналоги похищенного у него имущества. В дальнейшем эти снимки могут использоваться для организации розыска похищенного и преступников.

Располагая необходимыми сведениями, специалист также может оказать помощь в правильной упаковке вещественных доказательств, дать консультации по правильному хранению в соответствующих условиях объектов с целью исключения их преждевременной порчи (высыхание, разрушение, коррозия).

Большое значение имеет и подбор участников неотложного следственного действия, среди которых помимо обязательных участников, могут привлекаться в качестве факультативных не только специалисты из различных областей науки, техники, искусства и ремесла, но и сведущие лица из различных сфер жизни.

Как справедливо отмечали Т. В. Аверьянова, Р. С. Белкин, Ю. Г. Корухов, Е. Р. Россинская, что цель как консультативной, так и справочной деятельности сведущих лиц заключается в передаче следователю некоторой предварительной информации, позволяющей правильно ориентироваться в создавшейся обстановке [1, с. 390].

В свое время в криминалистической литературе были предприняты попытки дать примерный перечень специалистов, в консультативной помощи которых следователи нуждались чаще всего. Нам представляется, что сделать это невозможно, так как назвать все вопросы, по которым возникает необходимость в консультации нельзя.

Таким образом, необходимо отметить, что между результативностью неотложных следственных действий и достижением конечного результата при расследовании по уголовному делу существует прямая зависимость. Квалифицированно проведенное следователем неотложное следственное действие, в котором будут использованы специальные знания сведущих лиц, будет способствовать быстрому и грамотному расследованию уголовного дела.

Список литературы

1. Криминалистика : учебник для вузов / [Т. В. Аверьянова и др.]. 3-е изд., перераб.и доп. М. : Норма, 2007.
2. Вдовцев П. В. Неотложные следственные действия в российском уголовном процессе: вопросы теории, практики и законодательного регулирования. Екатеринбург, 2011.
3. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И. Настольная книга судьи: судебная экспертиза. М. : Проспект.
4. Кальницкий В. В. Следственные действия : учебно-методическое пособие. Омск : Омская академия МВД России, 2001.
5. Пархоменко В. И. Взаимодействие следователей, оперативных работников и специалистов при расследовании уголовных дел о незаконном обороте наркотических средств и психотропных веществ. М., 2006.

Суденко В. Е.¹,
*доцент Юридического института
Российского университета транспорта*

БОРЬБА С ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ЭКСПЕРТА И СПЕЦИАЛИСТА

Известно, что ни одно уголовное дело не может быть успешно расследовано и далее рассмотрено в суде без наличия доказательств и без доказывания вины или невиновности конкретного лица в совершении преступления. Однако получение доказательств возможно лишь при своевременном установлении и даже создании источников доказательств. Отметим, что доказательства и источники доказательств далеко не одно и то же, хотя законодатель, а более верно разработчики УПК РФ считают именно так, т. е., по их мнению, доказательство и его источник – одно и то же. В соответствии со ст. 74 УПК РФ – доказательствами являются сведения, к которым относятся показания, заключения, вещественные доказательства, протоколы следственных и судебных действий и иные документы.

Рассуждая об источниках доказательств, необходимо раскрыть вопрос о механизме их появления: как они могут быть получены и как использованы при расследовании уголовного дела. Ф. Н. Фаткулин полагает, что «судебные доказательства добываются и используются посредством определенных источников» [1]. При такой формулировке получения доказательств возникает вполне справедливый вопрос, а как возникли источники доказательств, из которых добываются эти самые доказательства? Они не существуют априори, до начала процесса познания по уголовному делу. Дознаватель или следователь, когда приступает к расследованию (к доказыванию), не располагает ни доказательствами, ни источниками доказательств, поскольку пока нет ни показаний, ни заключения эксперта или специалиста, ни вещественных доказательств, то есть ему неоткуда извлечь доказательства. В этой связи полагаем, что лицо, начавшее расследование, само создает источники доказательств – подозреваемого, свидетелей, потерпевшего и т. д., а затем получает от них ту или иную информацию, которую закрепляет в предусмотренной законом процессуальной форме в виде показаний, заключения и т. п.

Обратимся к вещественным доказательствам и их источникам. Прежде всего бросается в глаза тавтология в словосочетании «доказательства и источники вещественных доказательств», что может привести к мысли, что доказательства есть источники самих себя, а именно доказательств. Но коли законодатель так сформулировал, то мы будем говорить о таком источнике доказательств, как предметы, вещи, вещественные образования. Вещи обладают свойствами, служащими фактическими данными, которые имеют значение для уголовного дела и являются доказательствами. Можно сказать другими словами, что свойства той или иной вещи и являются тем, что мы называем доказательствами, а именно доказательства не вещь, не сама по себе вещь, а ее свойства.

¹ © Суденко В. Е., 2022.

К субъектам доказывания относятся те лица, которые участвуют в процессе доказывания, хотя такая трактовка субъекта доказывания далека от совершенства, поскольку из нее не усматривается ни роль субъекта в установлении цели расследования – установления истины, ни его права, ни его обязанность по работе с доказательствами. В теории уголовно-процессуального права субъектов доказывания относят к тем, для кого доказывание является прямой обязанностью по службе, и тех, доказывание для которых не является обязанностью, однако оно (доказывание) относится к их правам.

В перечень субъектов, обязанных в соответствии с уголовно-процессуальным законом доказывать, включаются, исходя из требования закона, следователь, дознаватель, начальник следственного отдела и органа дознания, прокурор. В то же время правом, но не обязанностью на доказывание обладают следующие участники уголовного процесса: подозреваемый, обвиняемый, защитник, потерпевший, гражданский истец и гражданский ответчик, а также их представители, а по делам несовершеннолетних – представители соответствующих организаций и учреждений.

Но возникает вопрос, а к какой группе субъектов доказывания относится эксперт и специалист? Уголовно-процессуальный закон в ч. 1 ст. 86 указывает, что «собираание доказательств осуществляется в ходе уголовного судопроизводства дознавателем, следователем, прокурором и судом путем производства следственных и иных процессуальных действий, предусмотренных настоящим Кодексом». Но ничего не сказано об эксперте и специалисте, которые, хотим мы этого или нет, также участвуют в собирании доказательств. Несмотря на то, что судебный эксперт является участником уголовного процесса, он ограничен в этом процессе лишь дачей экспертного заключения, как и специалист. Но эксперт, как участник уголовного процесса, не относится ни к субъектам доказывания, ни к субъектам защиты. Эти участники процесса как бы нейтральны.

В то же время практика неоднократно ставила и ставит вопрос об отнесении судебного эксперта к субъектам доказывания. Данные пожелания обусловлены тем, что эксперт при проведении судебной экспертизы оценивает имеющиеся в материалах уголовного дела фактические данные, направленные ему для целей решения тех или иных экспертных задач. В том случае, когда эксперт не сможет оценивать полученные названные фактические данные, то он не сможет и дать соответствующее заключение, ибо любое заключение эксперта нуждается в оценке исходных данных, важнейшее место среди которых отводится доказательствам по уголовному делу.

Довольно часто эксперт лично начинает обнаруживать и собирать доказательства, особенно когда источники доказательства могут выражаться, к примеру, в виде следов или микрочастиц вещества, относящиеся к микрообъектам. И здесь неопределима роль эксперта в обнаружении на представленных микрообъектах наличия микродоказательств или в их отсутствии. Это же относится не только к микроследам и микрообъектам, но и к другим объектам, на которых вполне возможны следы расследуемого события [2].

В подобных случаях, прежде чем провести экспертное исследование, эксперт должен их обнаружить, зафиксировать, далее изъять микрообъекты

и лишь после этого приступить к процессу их исследования. По сути, эксперт выполняет функции следователя по собиранию доказательств, нередко с участием специалиста, поскольку во многих случаях даже эксперт не может определить объект, который может содержать имеющие значение следы. Особенно это относится к транспортным преступлениям, когда эксперту не известны даже название тех или иных деталей, их расположение, способы доступа к ним. Поэтому помощь специалиста в той или иной отрасли техники и технологии зачастую бывает очень и очень ценной [3].

С процессуальной точки зрения в подобном случае эксперт вправе вернуть следователю его поручение о производстве экспертизы. Однако практика сбора доказательств экспертом в настоящее время существует и вряд ли ее можно в ближайшем будущем ее искоренить. Дело в том, что нагрузка у следователей чрезвычайная, а требуемые для этого технико-криминалистические средства у них отсутствуют, да и подготовка следователей по проведению мероприятий по сбору микроследов и микрочастиц и иных, названных выше объектов оставляет желать лучшего. И именно поэтому эксперт и выходит за пределы своей компетенции и осуществляет по необходимости функции следователя по сбору доказательств по уголовному делу. Здесь можно сослаться на положение ч. 4 ст. 202 УПК РФ, о том, что эксперт вправе производить получение образцов для сравнительного исследования, что законодателем включено в судебную экспертизу в качестве ее содержательной части.

Необходимо, по нашему мнению, для полноты рассматриваемых вопросов отметить и следующее. Нередко эксперт, являясь участником судебного разбирательства, по заявленному ходатайству одной из сторон либо по поручению суда может принимать реальное участие в самом процессе доказывания. Это возможно, когда он исследует доказательства либо показывает имеющиеся пробелы в системе доказательств, которые нуждаются в своего рода компенсации. Заключение эксперта в виде решения вопросов наличия причинной связи между обстоятельствами дела, это ничто иное, как его вклад в комплектование системы доказательств по уголовному делу.

Если говорить о лице, привлекаемом в качестве специалиста, обладающего специальными знаниями, как о субъекте уголовного процесса, то его статус определен одноименной ст. 58 УПК РФ, которая в результате неоднократных дополнений и изменений значительно повысила его статус в процессе доказывания по уголовному делу. Отныне заключение специалиста относится к отдельному виду доказательств, а стороны процесса вправе по своей инициативе приглашать специалиста, который вполне может внести существенную лепту в доказывание. С учетом сказанного, специалист причисляется к субъектам доказывания по уголовному делу. В остальном все сказанное об эксперте относится и к такому участнику, вернее субъекту процесса, как специалист.

Когда мы говорим о специальных знаниях, то под ними подразумеваем любые сведения, кроме тех, которые общеизвестны или которые входят в профессиональную компетентность дознавателя, следователя, суда [4].

Таковы очень краткие соображения относительно использования специальных знаний эксперта и специалиста в борьбе с преступлениями.

Список литературы

1. Фаткуллин Ф. Н. Общие проблемы процессуального доказывания. Казань, 1973. С. 100.
2. Суденко В. Е. Специальные знания следователя, необходимые при доказывании по транспортным преступлениям // Военное право. 2020. № 3 (61). С. 297–307.
3. Суденко В. Е. Тактика осмотра места железнодорожного происшествия // Мир транспорта. 2017. Т. 15. № 1 (68). С. 210–222.
4. Суденко В. Е. Специальные знания, применяемые при расследовании транспортных преступлений // Теория и практика совершенствования правовых, научно-методических и информационных основ использования специальных знаний в судопроизводстве : сборник статей. М., 2020. С. 134–141.

Токарева Ю. А.¹,
*старший преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ КАК ОБЪЕКТОВ СУДЕБНОЙ ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

При раскрытии и расследовании преступлений, установлении и розыску лиц большое значение имеет навык использования современных криминалистических средств исследования доказательств, а также уровень взаимодействия следственных, оперативно-розыскных и экспертно-криминалистических подразделений правоохранительных органов.

Криминалистические средства и методы, применяемые при установлении личности и основанные на исследовании признаков внешности человека являются наиболее эффективными.

Методические основы судебной портретной экспертизы представляют собой результат накопления многолетнего практического опыта выполнения подобных исследований, позволяют провести анализ значительного количества факторов, влияющих на достоверность отображения признаков внешности человека. Однако большинство методов, используемых при производстве портретной экспертизы, были созданы для классических аналоговых изображений.

В современной реальности на исследование все чаще поступают изображения, зафиксированные цифровыми камерами и средствами видеонаблюдения, которые в определённых случаях являются единственными доказательствами виновности лица в совершении преступления. Наряду с обстоятельствами, оказывающими влияние на отображение внешнего облика человека, которые могут быть объяснимы при идентификационном габитоскопическом исследовании цифровых изображений (освещение, наличие мимики на лице, ракурс изображения головы, посмертные изменения, если производится исследование изображения трупа), существуют факторы влияния цифровой ретуши, когда изображения могут подвергаться различным видам изменений с помощью компьютерных средств, которые позволяют не только стилизовать изображение, но и вносить изменения в размерные характеристики элементов внешности человека.

Подобные вмешательства в изображение, в большинстве случаев, невозможно распознать визуально, однако эксперту важно отделять данный вид изменений от других факторов, влияющих на отображение признаков внешности, тем самым определять границы, когда идентификационное портретное исследование становится нецелесообразным.

¹ © Токарева Ю. А., 2022.

На первоначальном этапе исследования необходимо провести анализ носителей портретной информации, используя соответствующие технические средства, оценить факторы, влияющие на отображение признаков и только потом приступать к решению диагностических и идентификационных задач. При проведении анализа портретной информации эксперты все чаще испытывают трудности методологического характера, связанные с необходимостью применения программных средств для оценки вмешательств в изображения, а также дальнейшего описания подобных изображений, используя понятия и обозначения в соответствии с требованиями основных стандартов, порой отказываясь от решения, поставленного перед ними идентификационного вопроса.

Поэтому, одной из нерешенных проблем является адаптация знаний фототехники, которые могут применяться для проведения габитоскопических исследований и расширение навыков работы с современными цифровыми форматами фото и видеоизображений у экспертов производящих портретные исследования. Эксперту важно ориентироваться и уметь использовать программные средства и методы при помощи которых возможно выявить признаки цифровой обработки в изображениях.

Как справедливо отмечает А. М. Зинин, что основной проблемой в практике назначения и выполнения судебных портретных экспертиз является приспособление имеющихся методик к новым объектам носителям информации о признаках внешности, так и разработка методических рекомендаций с новым их содержанием [3].

По мнению профессора Г. П. Лозовицкой, в настоящее время портретная экспертиза находится на стыке экспертных специальностей, границы которых становятся условными и проблемой является отсутствие знаний фототехники, навыков работы с современными цифровыми форматами и программными средствами обработки изображений у экспертов-портретистов, а также отсутствие регламентов, предусматривающих определенный алгоритм обработки изображений, являющихся объектами экспертных исследований [4].

Следует указать, что вопросы о наличии вмешательства в изображения традиционно решаются в рамках судебной фототехнической экспертизы [2]. Однако следует отметить мнение Н. А. Анчабадзе и А. С. Мирошникова [1], которые предлагают экспертам в области портретной экспертизы самостоятельно применять методы, позволяющие устанавливать признаки наличия цифровой ретуши и монтажа в целях оценки выявленных признаков внешности на предмет их достоверности.

Таким образом, в настоящее время судебная портретная экспертиза, являясь междисциплинарным исследованием, постоянно расширяет свои границы, учитывая научно-технический прогресс, в этой связи требуется модернизация методического обеспечения портретных исследований с внедрением комплекса знаний в области фототехники. Необходимо создание программных комплексов, предназначенных для производства портретных экспертиз, которые облегчат и ускорят процесс исследования поступивших объектов, а также расширение понятийного аппарата и систематизация терминов, содержащихся в современной нормативной правовой базе и литературе, используемой

для проведения габитоскопических исследований, что позволит исследовать цифровые фото и видео изображения, оценивая вмешательства и проводить их описание в рамках компетенции эксперта, выполняющего судебные портретные исследования.

Список литературы

1. Анчабадзе Н. А., Мирошников А. С. Современное состояние практики исследования цифровых фотографических изображений с признаками цифровой ретуши и монтажа при проведении судебно-портретной экспертизы // Судебная экспертиза. 2018. № 2 (54).
2. Дмитриев Е. Н. Судебная экспертиза фототехнических изображений: современное состояние и возможности решения экспертных задач // Судебная экспертиза. 2009. № 3 (19).
3. Зинин А. М. Актуальные проблемы судебной портретной экспертизы // Вестник экономической безопасности. 2018. № 1. С. 64–66.
4. Лозовицкая Г. П. Особенности профессиональной подготовки экспертов криминалистов ЭКП МВД России в условиях цифровизации современного общества // Энциклопедия судебной экспертизы.

Токарева Е. В.¹,

заместитель начальника кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук

Шкоропат Е. А.²,

доцент кафедры уголовного права,
уголовного процесса, криминологии
Юридического института
Российского университета транспорта

К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ОБЪЕКТИВНОСТИ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ОЦЕНКЕ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАКЛЮЧЕНИЙ

Заключение эксперта, согласно ч. 1. ст. 80 УПК РФ – это «представленные в письменном виде содержание исследования и выводы по вопросам, поставленным перед экспертом лицом, ведущим производство по делу». При всем многообразии возможных объектов криминалистического исследования, задач, применяемых методов исследования в зависимости от экспертных ситуаций, традиционно, в идентификационной судебной экспертизе выделяют пять форм выводов о тождестве искомых объектов:

- 1) категорические – положительный и отрицательный;
- 2) вероятные – положительный и отрицательный;
- 3) о невозможности решения вопроса по существу.

Данное разграничение выводов применяется ко всем криминалистическим судебным экспертизам.

Единство подходов к классификации выводов всех экспертиз, на наш взгляд, объясняется как наличием критериев, требуемых методическими рекомендациями для экспертов, так и для лиц, осуществляющих оценку экспертного заключения.

Заключение эксперта, как и любое доказательство, в соответствии со ст.ст. 87, 88 УПК РФ, подлежит проверке и оценке. Данные действия производятся дознавателем, следователем, прокурором и судом, как на стадии расследования уголовного дела, так и на этапе судебного разбирательства. Проверка заключения эксперта, как доказательства представляет собой мыслительные действия лица, производящего проверку по сопоставлению представленного заключения с имеющимися в деле другими доказательствами на основе логики и процессуального соответствия. Критериями проверки являются относимость, допустимость и достоверность заключения эксперта. Законодатель предусматривает в качестве еще одного элемента проверки – установления источника происхождения доказательства. Данный критерий сложно применить к экспертному за-

¹ © Токарева Е. В., 2022.

² © Шкоропат Е. А., 2022.

ключению, так как его единственным источником выступает эксперт или комиссия эксперта, которым поручено производство данного исследования. Наиболее сложным и неоднозначным является установление достоверности заключения эксперта, которая определяется как исходя из содержания самого экспертного заключения, вне связи с другими доказательствами, так и посредством сопоставления с другими доказательствами и анализом всех материалов дела. В данном случае лицо, производящее оценку, не имея экспертного образования, обязано оценить, помимо всех иных критериев обоснованность и убедительность полученных выводов. Данная проверка производится путем установления соответствия стадий экспертного исследования последовательности, указанной в методике экспертизы, а также логической обоснованности экспертных выводов промежуточными результатами, аргументированности выводов.

И наличие единых походов, критериев при формулировании выводов экспертом, позволит более правильно оценивать экспертное заключение в целом.

Вместе с тем, даже в экспертной среде отсутствует единый подход в понимании и формулировании экспертных выводов в зависимости от различных экспертных ситуаций и видов криминалистических экспертиз.

Если с категорическими выводами как положительными, так и отрицательными сложностей не возникает, то единого понимания сути вероятных выводов, отличия их от выводов «не представляется возможным» нет, не только среди лиц, производящих оценку экспертных заключений, но и самих экспертов.

Так, в типовой методике идентификационного исследования подписи прямо указано, что вероятно положительный вывод является обоснованным, когда эксперт с высокой степенью вероятности, доказывает, что спорная подпись исполнена проверяемым лицом [1, с. 305]. И приводятся критерии, при соблюдении которых эксперт вправе прийти к вероятному положительному выводу. В данной методике прямо разъяснено, что вероятный вывод «обоснованное предположительное решение поставленного вопроса – дается при наличии серьезной аргументации, которая, однако, оценивается как недостаточная для категорического вывода» [1, с. 306–316]. Таким образом, вероятный вывод по своей сути не допускает противоположного решения вопроса, а отличается от категорического только качественно-количественными критериями доказательных данных.

Вместе с тем, при анкетировании сотрудников экспертно-криминалистических подразделений порядка 30 % считают, что вероятный вывод допускает альтернативное решение вопроса, т. е. допускает возможность выполнения данной подписи другим лицом. Среди лиц, производящих оценку экспертного заключения, данный процент может быть существенно выше. Подобная интерпретация вероятных выводов говорит о непонимании основ теории судебной экспертизы, основ идентификации и в конечном счете не позволяет разграничить вероятно-положительный вывод от вероятно-отрицательного и вывода о невозможности решения поставленного вопроса. В данном случае экспертному сообществу было бы достаточно трех форм выводов.

Однако причиной неверного понимания природы вероятных выводов может быть и ошибочная его интерпретация в основной экспертной литературе. Так

в методике «Идентификация инструментов по статическим следам» указано, что ввод в вероятный (предположительной) форме формулируется экспертом «если полной уверенности в наличии тождества нет» [1, с. 394].

В методике трасологического исследования механических повреждений одежды приведен пример (по мнению авторов) вероятно положительного вывода «Повреждение крестообразной формы на пиджаке гр. В. могло быть оставлено заточенным концом напильника, изъятого у гр. И., а также иным предметом, имеющим аналогичные формы и размеры рабочей части» [1, с. 412]. Исходя из механизма следообразования при нанесении механических повреждений одежды, свойств следовоспринимающего материала (одежды), а также особенностей следообразующего объекта при проведении идентификационного исследования по данному виду экспертиз, эксперт лишь в исключительных случаях может прийти к какому-либо определенному выводу. В подавляющем большинстве случаев каких-либо идентифицирующих признаков следообразующего объекта не остается. Поэтому эксперт не может выявить индивидуальную или близкую к ней совокупности. При такой формулировке «Вероятно положительного» вывода возникает вопрос в его отличии от вывода о невозможности решения поставленного вопроса.

Вместе с тем, при производстве трасологических экспертиз и исследований предлагается вывод «об установлении группой принадлежности объекта». Оценка данных выводов также вызывает множество вопросов.

Как уже не раз отмечалось [2, с. 107], что сотрудники экспертно-криминалистических подразделений более чем, в 20 % случаев считают «установление групповой принадлежности» и «установление тождества в вероятной форме» равнозначными понятиями. Среди сотрудников экспертно-криминалистических подразделений, не имеющих базового экспертного образования, а приезжающих по программам дополнительного профессионального образования на право самостоятельное производство судебных экспертиз этот показатель может достигать 70 %. Поводя исследование, изъятых с мест происхождения следов эксперты зачастую фиксируют только общие признаки, по которым определяют группу возможных следообразующих объектов: форма, размер, рисунок подошвы обуви. Решая идентификационную задачу, в данном случае формулируют вывод следующим образом: «След, изъятый с места происхождения мог быть оставлен ботинком, изъятый у Иванова И. И., так и другой обувью со сходными характеристиками».

Возвращаясь к методике исследования механических повреждений одежды, авторы предлагают следующую формулировку «Сквозное повреждение длиной 15 мм на кожаной куртке гр. Б. оставлено заостренным предметом, у которого рабочая часть по форме и размерам аналогична стамеске, изъятой у гр. Ш.» [1, с. 412]. Обосновывая его особенность в том, что данный вывод относится не к предмету в целом, а только к его контактной части, отобразившейся в повреждении и совпадающей по общему строению.

Следует отметить, что при производстве идентификационных трасологических исследований, решение вопроса производится только в отношении кон-

тактной части, отобразившейся в следе, и вопрос о принадлежности данной части какому-либо предмету или орудию является опосредованным и вторичным.

Отобразившейся в следе объем общих признаков следообразующего объекта и, соответственно, выделяемая группа, так же может быть значительна многообразна. При исследовании механических повреждений одежды, нередко эксперт может сказать об орудии не с аналогичной формой рабочей части, а о предмете с шириной рабочей части не менее нанесенного повреждения, т. к. в повреждении форма рабочей части отображается условно, как и ее размеры, так, как превышение размера повреждения относительно орудия, не является основанием для отрицательного вывода, а скорее говорит об особенностях его механизма, при условии заранее известной эксперту глубины проникновения. При исследовании статических следов орудия взлома зачастую в следе не отображаются какие-либо особенности, а только форма и размеры контактной части (последние, зачастую не являются характеристикой применяемого орудия). Следовательно, вывод о групповой принадлежности позволяет включить в нее все орудия, к примеру, с цилиндрической формой). Безусловно, иногда группа может быть минимально сужена, но все равно, отобразившиеся в следе признаки не позволяют выделить словообразующий объект из группы однородных. Таким образом, формулируя вывод о группой принадлежности эксперт не приходит какому либо определенному: положительному или отрицательному выводу, а только не исключает образование следа предметом схожим с исследуемым.

При этом, при опросе экспертов какая формулировка группового вывода кажется им более предпочтительней:

– «Решить вопрос о том, нанесено ли повреждение орудием изъятым у Иванова И. И. или другим орудием, схожим по форме и размеру лезвия не представилось возможным по причине...»

или

– «Повреждение могло быть нанесено как орудием, изъятым у Иванова И. И., так и иным орудием, схожим по форме и размеру лезвия...».

Подавляющее большинство придерживаются второго варианта формулировки, аргументируя предпочтительностью для следственных органов, забывая о принципе беспристрастности следствия.

На наш взгляд, более объективной и беспристрастной была бы форма «Решить вопрос не представилось возможным...» с обязательным указанием причин невозможности прийти к более утвердительному (вероятному или категорическому) выводу. Если же эксперт считает необходимым обратить внимание следствие на то что данный след все таки мог быть образован данным предметом, то допускать расширенную формулировку, примером которой может являться «Вместе с тем, выявленная совокупность общих признаков не позволяет исключить, что данный след мог быть образован обувью, изъятой...».

Таким образом, для правильного понимания и оценки экспертного заключения, считаем необходимым утверждения единых формулировок экспертных выводов с приведением в методической литературе их толкования.

Список литературы

1. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. I / под ред. Ю. М. Дильдина, В. В. Мартынова. М. : ЭКЦ МВД России, 2010.
2. Фролов Ю. П., Шевчук И. В. Вывод об установлении групповой принадлежности в трасологической экспертизе: его содержание и значение в судопроизводстве // Судебная экспертиза. 2015. № 1 (41).

Трушакова Н. А.¹,
*старший преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

В системе криминалистических исследований вещественных доказательств судебно-почерковедческая экспертиза занимает особое место. Она оправданно выступает в качестве эффективного средства установления обстоятельств дела, поэтому достаточно распространена и востребована в уголовном и гражданском (арбитражном) судопроизводстве и, на текущий момент, является основной процессуальной формой использования специальных почерковедческих знаний. Ежегодно отмечается неуклонный рост производства судебно-почерковедческих экспертиз и исследований.

На современном этапе судебное почерковедение представляет собой высокоразвитую отрасль криминалистики и науки о судебной экспертизе, позволяющую эксперту-почерковеду успешно решать достаточно широкий круг диагностических и идентификационных задач. Между тем, анализ судебной и экспертной практики свидетельствует о том, что профессиональный уровень производства судебно-почерковедческих экспертиз при рассмотрении как уголовных, так и гражданских дел не всегда высок. В процессе производства по делу возникают вопросы, связанные с объективностью выводов в заключении эксперта, как источнике доказательств. Кроме того, на данный вид экспертиз приходится значительное (по сравнению с другими видами криминалистических экспертиз) число вероятных выводов и выводов в форме «не представляется возможным, связанных, в первую очередь, со сложностью выявления и оценки признаков почерка.

Бесспорно, достоверность и научная обоснованность выводов обусловлены компетентностью эксперта-почерковеда, которая, в свою очередь, зависит от его обучения и накопленного опыта. Основой для построения экспертных выводов является тщательный анализ и оценка признаков почерка исполнителя, индивидуальность которого зависит от многих факторов (пола и возраста исполнителя, письменной практики, состояния его здоровья, также позы письма, типа (вида) пишущего прибора и материалов письма, а также стремления к умышленному изменению почерка и др.).

Между тем, как показывает экспертная практика, эффективность экспертизы не всегда зависит от научного уровня и надежности примененных экспертом методик, но и от грамотной организационно-правовой, тактической и методической деятельности по назначению, производству, оценке и использованию заключения эксперта в качестве доказательства. Многие сложности связаны

¹ © Трушакова Н. А., 2022.

с неправильным определением субъектами правоприменения заданий, неудачной постановкой вопросов для экспертизы, ошибками при подготовке материалов для экспертизы, недостаточным пониманием собственных функций при подготовке материалов для экспертизы, попытками возложить их на эксперта, неумением оценить и использовать заключение эксперта в принятии решения по делу и др. [1]

Повсеместное использование современной компьютерной и оргтехники значительно упростило процесс изготовления любых видов документов, что в свою очередь, привело к изменению качественного состава объектов судебно-почерковедческих экспертиз. В настоящее время, одним из наиболее распространенных объектов, как в уголовном, так и гражданском судопроизводстве является подпись. Сложности, связанные с исследованием подписи, обусловлены спецификой почеркового материала, состоящей в дефиците криминалистически значимой информации и единичности проявления признаков.

Подпись является одним из самых распространенных удостоверительных знаков личности, придающих документу юридическую силу, именно поэтому она привлекательна для подделки. При воспроизведении неподлинных подписей злоумышленники стремятся передать максимальное внешнее сходство с подписью-оригиналом. Это достигается различными способами: подражанием подлинной подписи лица, от чьего имени она значится; воспроизведением подписи-оригинала с помощью технических средств и приемов и др. Всеобщая компьютеризация способствует изготовлению документов путем монтажа с использованием подписей-оригиналов на других документах, копированию малоинформативных почерковых объектов, которые, в свою очередь, на достаточно высоком качественном уровне воспроизводятся с помощью определенных технических средств – плоттеров и др.

Идентификация современных подписей является задачей высокого уровня сложности, решение которой напрямую зависит от активного и умелого использования научного потенциала судебного почерковедения в полном объеме и в соответствии с законодательством.

Общеизвестно, что возможности эксперта-почерковеда при проведении исследований (идентификационных и диагностических), а также научная обоснованность и достоверность выводов во многом зависят от количества и качества сравнительного материала (образцов почерка), представленного инициатором.

С усилением состязательного начала в судопроизводстве, с расширением возможностей участия сторон в доказывании все большей проблемой становится получение достоверного сравнительного материала, в особенности в гражданском и арбитражном процессах, где источником получения сравнительного материала нередко оказываются стороны. Последние, практически всегда заинтересованы в определенном выводе и, пользуясь консультацией специалиста, могут определенным подбором сравнительного материала на это повлиять.

Сравнительные образцы традиционно делятся на три группы: свободные, условно-свободные и экспериментальные. В соответствии с методикой судебно-почерковедческой экспертизы на исследование должны предоставлять образцы всех трех групп, однако, как показывает экспертная практика, свободные

образцы либо вовсе не предоставляются, либо предоставляются в недостаточном количестве (чаще всего это копия (форма 1) на получение паспорта и копия паспорта).

Существенным общепринятым в теории и практике условием представления на экспертизу образцов является их достоверность, т. е. бесспорная (несомненная) принадлежность лицу, образцами почерка (подписи) которого они служат. Главные требования к образцам – сопоставимость с исследуемыми почерковыми объектами по письменности и языку, времени написания, содержанию и целевому назначению, материалу письма, способу исполнения, внешним условиям выполнения документа, состоянию пишущего, темпу письма. В случае, если почерковые реализации в документах отвечают указанным требованиям, они могут быть использованы в качестве свободных образцов.

Однако, в настоящее время, органы следствия и суда испытывают большие сложности не только при сборе свободных, но и получении экспериментальных образцов почерка и подписей проверяемых лиц. На практике нередко случаи предоставления недостоверных, некачественных образцов, что существенно ограничивает возможности экспертизы, особенно таких сложных объектов, как подписи. Преступники редко добровольно предоставляют свободные образцы своего почерка, а зачастую пытаются обмануть сотрудников следствия и дознания, «добровольно» выдавая чужие рукописные записи (подписи) за свои.

Определенные сложности возникают и при получении экспериментальных образцов почерка (подписи) проверяемых лиц. Между тем, если для производства судебно-почерковедческой экспертизы не будут предоставлены надлежащие образцы почерка (подписи) лица, в отношении которого поставлен вопрос перед экспертом, то в этом случае не помогут ни высокая квалификация и многолетний опыт эксперта, ни применение самых совершенных методов исследования [2]. Решение этой проблемы в целом потребует дальнейших разработок, в т. ч. экспериментальных.

Изучение и обобщение экспертной, следственной и судебной практики последних лет свидетельствует о том, что для производства судебно-почерковедческих экспертиз все чаще предоставляются в качестве объектов исследования копии документов, выполненные с использованием репрографических устройств. Данный вид исследований специфичен, поскольку исследуется не сам объект (рукописный текст, подпись), а его изображение. Это создает дополнительные сложности:

- невозможно установить способ (рукописный/нерукописный) и условия выполнения краткой записи (подписи) в оригинале документа;
- тип (вид) пишущего прибора;
- решить вопрос о возможном применении технических средств при выполнении подписи;
- исключить факт изготовления документа в целом или его частей путем монтажа и др.

Кроме того, данный вид объектов не позволяет провести исследование в полном объеме с учетом технологических параметров письма (направление и последовательность движений, расположение начальных и заключительных

частей элементов, сила нажима пишущего прибора на поверхность бумаги и др.). Указанные обстоятельства существенно влияют на полноту проведенных исследований и, как следствие, обоснованность и достоверность выводов, а нередко приводят к экспертным ошибкам.

Вопрос о возможности исследования малообъемных почерковых объектов (в частности подписей) по их изображениям в копиях документов в настоящее время остается открытым для дискуссий. Полагаем, данный вид экспертных исследований, с учетом своей актуальности, нуждается в комплексном подходе и требует дополнительной проработки теоретических основ, связанных с определением объекта, целей и задач данного вида исследований, а также разработки новых рекомендаций о методах исследования малообъемных почерковых объектов (кратких записей и подписей) по их изображениям в копиях документов.

Таким образом, изложенные проблемы свидетельствуют о необходимости поиска конструктивных решений в области судебного почерковедения. Научно-технический прогресс является основанием для появления целого ряда новых научных направлений, способствующих эффективному раскрытию и расследованию преступлений, таких как: разработка и внедрение в практику современных методов и средств исследования вещественных доказательств, повышения научного уровня, совершенствование правоприменительной практики назначения и производства экспертизы документов применительно к отдельным видам процесса и др.

Список литературы

1. Жижина М. В. Методологические основы использования специальных знаний в гражданском и арбитражном процессе // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 3 (35). С. 10–18.
2. Судебно-почерковедческая экспертиза. Общая часть: теоретические и методические основы / под науч. ред. В. Ф. Орловой. 2-е изд. перераб. и доп. М. : Наука, 2006. 544 с.

Черниговский В. Н.¹,
доцент кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат педагогических наук

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОВЕДЕНИЯ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ И ИССЛЕДОВАНИЙ

Дактилоскопическая экспертиза на сегодняшний момент, как источник доказательства по уголовному делу в настоящее время остается востребованной и актуальной. В экспертной практике изучению папиллярных узоров уделяется достаточно большое внимание, так как следы рук, оставленные на месте происшествия, являются наиболее распространенным и ценным источником криминалистически значимой информации, которая помогает установить конкретное лицо, совершившее то или иное преступление.

Все судебные экспертизы должны быть выполнены на высоком профессиональном уровне, в соответствии с требованиями уголовно-процессуального законодательства Российской Федерации и методиками исследования вещественных доказательств, а сделанные экспертом выводы не вызывать сомнений.

Грамотно составленное заключение, полнота проведенных исследований, соблюдение научных и практических основ, качественное оформление иллюстративных материалов – залог формирования прочной доказательственной базы и правильной оценки доказательств, следователем, прокурором и судом.

Как показывает практика, не всегда слушатели учебных заведений системы МВД России обучающиеся по специальности «Судебная экспертиза» и экспертно-криминалистических подразделений МВД России выполняют заключения эксперта на должном профессиональном уровне, с учетом типовых методик исследования вещественных доказательств, нормативных правовых актов МВД России, в отдельных случаях имеются недостатки, которые снижают качество экспертных заключений и оформление иллюстративного материала, а иногда приводят к неверным выводам при повторном проведении дактилоскопической экспертизы.

В результате изучения и обобщения материалов выявлены наиболее часто встречающиеся ошибки и недостатки при составлении заключения эксперта, которые влияют на его качество и могут привести к тому, что заключение эксперта как доказательство становится непригодным.

Необходимо отметить, что структура некоторых экспертных заключений не всегда соответствует требованиям Инструкции по организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, утвержденной приказом МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 (пп. 29–34, 40) [1].

¹ © Черниговский В. Н., 2022.

В этой связи при составлении заключения эксперта требуется учитывать следующее.

Во вводной части заключения эксперта указываются:

- краткие обстоятельства дела, которые важны для производства экспертизы. Ссылка на то, что обстоятельства дела известны эксперту из постановления следователя о назначении экспертизы, не допустима;
- при производстве дополнительной и повторной экспертиз должно отражаться кем и где выполнена первичная экспертиза, ее выводы;
- в разделе «На экспертизу представлено» рекомендуется сначала перечислить объекты исследования, а затем описывать их упаковку. Кроме того, не следует забывать, что на экспертизу представлены объекты в упаковке, а не наоборот. Постановление о назначении экспертизы не является объектом исследования.

Если вопросы даны в редакции следователя, то их следует заключать в кавычки, если отредактированы экспертом, то это требуется отразить в заключении.

Необходимо отметить, что при обработке объектов эксперт всегда должен выбирать наиболее эффективные методы выявления следов рук для каждой конкретной поверхности. Главной задачей эксперта является выявление всех пригодных для идентификации следов рук на объекте, для чего может понадобиться применение нескольких методов выявления. В заключении эксперта обязательно указываются те методы, технические средства, названия порошков, которые использовал эксперт.

Исследование следов рук должно быть выполнено всесторонне с указанием формы, размеров, определением типов и видов папиллярных узоров. При описании следов рук целесообразно использовать единую терминологию, описывать в следах потоки (верхний, центральный, нижний), либо зоны (дистальная, базисная, правая, левая латеральная).

При решении вопроса о пригодности следов рук для идентификации личности необходимо оценивать индивидуальную совокупность общих и частных признаков, отобразившихся в следе, их качественно-количественную характеристику. Вывод о пригодности прежде всего должен быть основан именно на совокупности индивидуальных признаков, достаточных для признания следа пригодным для идентификации. Чем реже встречается деталь папиллярного узора, тем выше ее идентификационная значимость. Название деталям строения папиллярного узора должно быть дано в соответствии с общепринятыми в криминалистической литературе терминами.

Методикой производства дактилоскопической экспертизы предусмотрено, что вначале описываются пригодные следы рук, затем непригодные. В выводах сохраняется та же последовательность.

При недостаточном количестве деталей совпадающих частных признаков, отобразившихся в следе (при условии совпадения общих признаков), рекомендуется использовать (при наличии) дополнительные микропризнаки (поро- и эджеоскопические).

Образцы для сравнительного исследования необходимо описывать полно, отмечая наличие установочных данных, подписи дактилоскопируемого, пра-

вильности расположения отпечатков пальцев рук в соответствии с установленной последовательностью (с учетом контрольных оттисков), а также наличие оттисков ладоней на дактилокарте. Кроме того, требуется указывать типы папиллярных узоров в отпечатках пальцев и проводить оценку качества отпечатков рук, определяя их пригодность для проведения сравнительного идентификационного исследования.

При предоставлении эксперту в качестве сравнительного образца копии дактилокарты (электронной копии дактилокарты) ее описание проводится в том же порядке с обязательной отметкой, что дактилокарта является копией. Эксперту не следует определять, каким способом выполнена копия, поскольку решение этого вопроса не входит в компетенцию эксперта-дактилоскописта.

Обязательным в заключении эксперта является указание конкретной методики, используемой экспертом при решении поставленных вопросов.

Выводы эксперта должны содержать краткие, четкие, однозначные ответы на поставленные вопросы. При этом количество ответов соответствует количеству поставленных вопросов.

Отдельно следует обратить внимание на оформление иллюстрационных материалов. В дактилоскопической экспертизе четкость изображения следов рук непосредственно влияет на результаты исследования и выводы эксперта. Низкое качество изображений негативно влияет на оценку заключения эксперта, а также затрудняет производство дополнительной или повторной экспертиз.

Вместе с тем необходимо отметить, что в заключениях при оформлении иллюстрационных материалов нередко отсутствуют общие виды упаковки, объектов и дактилокарт. Не следует забывать о помещении в иллюстрационную таблицу фотоснимков с указанием локализации следов рук на объектах. Следы на иллюстрациях должны быть выполнены в одном масштабе с линейкой, соблюдена последовательность размещения иллюстраций. Обязательным условием является преобразование негативного изображения в позитивное с описанием этого процесса в заключении. Иллюстрации с разметкой и контрольные фотоснимки должны быть размещены на одном листе. Центры узоров следа и отпечатка расположены на одном уровне (совмещены по горизонтали). Разметка частных признаков выполняется на одномасштабных фотоснимках с учетом идентификационной значимости признаков, линии разметки не должны пересекаться, перекрывать признаки, быть продолжением папиллярной линии, по возможности располагаться перпендикулярно потоку, а также разнесены на некоторое расстояние друг от друга.

Оформление подписи эксперта должно осуществляться в соответствии с установленными требованиями УПК РФ и Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» [2].

ЭКЦ МВД России рекомендует оформлять подписку эксперта на отдельном листе при поручении в производство экспертизы. Согласно ст. 14 указанного закона руководитель по получении постановления о назначении экспертизы обязан поручить ее производство конкретному эксперту и по поручению органа или лица, назначившего экспертизу, предупредить эксперта об уголовной от-

ветственности за дачу заведомо ложного заключения. Также следует помнить, что во вводной части заключения указываются сведения о предупреждении эксперта об ответственности за дачу заведомо ложного заключения.

Недостатки, которые допускают эксперты при составлении заключения, в том числе редакционного характера, негативно сказываются на его качестве, ставят под сомнение профессиональный уровень эксперта и снижают доказательственную силу заключения эксперта в суде.

На фоне прогресса современных информационных технологий и их внедрения в процесс дактилоскопического исследования, главная роль по-прежнему принадлежит эксперту. Заключение эксперта – процессуальный документ, который должен быть составлен в соответствии с основными требованиями уголовно-процессуального законодательства, ведомственных нормативных актов, регламентирующих производство судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации.

Рассмотренные недостатки в дальнейшем будут способствовать повышению качества составления заключения эксперта, недопущению ошибок допускаемых экспертом при составлении заключения и повышать уровень и качество дактилоскопических экспертиз для оперативного раскрытия и расследования преступлений.

Список литературы

1. Приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Чубарь И. А.¹,
*старший преподаватель кафедры
оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО УЧЕТА САМОДЕЛЬНОГО ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ ПРИ РАСКРЫТИИ И РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

С недавнего времени разработчики АБИС задумались о расширении функциональных возможностей своей продукции за пределы имеющихся задач. Так стали предлагаться модификации АБИС с возможностью проведения сравнительных исследований следов не только на снарядах и гильзах, но и на объектах трасологических экспертиз (объекты со следами орудия взлома) (Арсенал – система идентификации оружия – Системы Папилон (papillon.ru)).

При реализации экспертом вышеописанной функции в процессе исследования следов на снарядах и гильзах, открывается перспектива использования так называемых «иных следов» на указанных объектах. В данном случае при кодировании отсканированных следов необходимо определить их природу, т. е. причины и условия их образования. Следы – это результат отображения поверхности следообразующего объекта на поверхности следовоспринимающего объекта при определенных условиях, и их природа образования очевидно может быть различна. Так, на следовоспринимающих поверхностях выстреленных снарядов и стрелянных гильзах могут присутствовать следы не только от деталей оружия, но и от иных объектов, с которыми контактировали снаряды и гильзы. К указанным объектам можно относить инструменты и производственные механизмы, использовавшиеся как при изготовлении составных частей патронов, так и при их снаряжении как промышленным способом, так и самодельным способом (релоадинг). И не следует забывать о деталях оружия, на которых имеются следы от производственных механизмов, образованные при изготовлении самого оружия. А. В. Кокин и другие авторы [2, с. 109–117; 3, с. 78–96] справедливо отмечали, что при выявлении указанных следов на поверхностях снарядов и гильз (имеется ввиду следы от производственных механизмов на поверхностях деталей оружия), они могут сыграть «злую шутку» с экспертом-баллистом, когда на их основе будет сформулирован вывод о мнимом по сути тождестве, тем самым фактически установлено только групповое сходство нескольких экземпляров модельного ряда, изготовленных на одном производственном механизме, а не конкретное тождество.

Таким образом в случае, если заблаговременно будет установлена природа выявленных следов, представляется целесообразным так называемые «иные следы», которые не кодируются в настоящее время при работе с АБИС, также

¹ © Чубарь И. А., 2022.

использовать в комплексе со следами оружия. Безусловно при этом эксперту необходимо иметь хотя бы общее представление о технологии производственного процесса изготовления оружия [2, с. 109–117; 3, с. 78–96].

Примером использования информации, полученной по результатам исследования с помощью современных модификаций АБИС «иных следов» на выстреленных пулях и стреляных гильзах, может служить успешное разрешение вопроса об изготовлении самодельных экземпляров оружия одним и тем же инструментом (производственным механизмом). В этом случае предлагается кодировать в АБИС указанные следы и в дальнейшем также помещая их изображения в соответствующий массив проводить по ним сравнительное исследование. В дальнейшем, используя положительные результаты сравнения указанных следов, будет повышаться не только результативность экспертно-криминалистического учета самодельного огнестрельного оружия, но и в целом будет успешнее решаться вопрос о едином источнике происхождения оружия (его отдельных частей и механизмов) в рамках расследования преступлений, связанных с незаконным изготовлением оружия (ст. 223 УК РФ).

Таким образом, разработчикам современных АБИС целесообразно расширить возможности программного обеспечения по спектру кодируемых следов на снарядах и гильзах, а экспертно-криминалистическим подразделениям, осуществляющим ведение соответствующих учетов и производство идентификационных экспертиз, в свою очередь, использовать не только следы деталей оружия на снарядах и гильзах, но и так называемые «иные следы». Представляется, что это будет способствовать повышению результативности использования экспертно-криминалистических средств и методов при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с применением огнестрельного и иного вида оружия.

Список литературы

1. Кокин А. В. Очерки судебной баллистики : монография. М. : Юрлитинформ, 2017.
2. Гиверц П., Кокин А. В. The Problem of Subclass Features in Forensic Firearms Identification // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 1. URL: <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-1-109-117>.
3. Гиверц П. В., Кокин А. В. Проблема подклассовых признаков в судебной баллистике: возникновение, диагностирование и влияние на идентификацию // Судебная экспертиза. 2020. № 1 (61).
4. Чубарь И. А. Об установлении количества экземпляров оружия по результатам исследования следов на пулях и гильзах // Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности : сборник статей. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021.

Чулахов В. Н.¹,

*начальник кафедры технико-криминалистического
обеспечения экспертных исследований*

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

доктор юридических наук, профессор

О ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСПЕРТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ МВД РОССИИ

Опыт раскрытия и расследования преступлений показывает, что их эффективность во многом зависит от использования научно-технических средств и методов. Особенно это отчетливо прослеживается в последнее время, когда преступники выбирают более скрытые и технологичные формы совершения преступлений.

Современная система научно-технического обеспечения раскрытия и расследования преступлений складывалась на протяжении длительного времени исходя из потребностей практики и была сориентирована, в первую очередь, на оперативность и эффективность использования специальных знаний. Со временем в ней выделились два основных направления. Первое направление заключается в технико-криминалистическом обеспечении следственных действий и оперативно-разыскных мероприятий посредством участия в них специалиста-криминалиста. Второе – это экспертное обеспечение предварительного следствия доказательствами, получаемыми путем проведения экспертиз.

В Министерстве внутренних дел Российской Федерации сложилось так, что эти обе функции выполняют сотрудники экспертно-криминалистических подразделений, что определяется самим названием службы: «экспертно-криминалистическая». Это означает, что на них возложено как экспертная, так и криминалистическая обязанность.

Необходимость технико-криминалистического обеспечения процесса расследования усматривается и в организации деятельности других правоохранительных органов, например, Следственного комитета Российской Федерации, еще ранее Прокуратуры Российской Федерации. Здесь функцию по технико-криминалистическому обеспечению возложили на следователей-криминалистов (ранее прокуроров-криминалистов), на должности которых назначали более опытных следователей, прошедших дополнительную криминалистическую подготовку.

Если сравнивать между собой по степени профессиональной подготовленности экспертов-криминалистов и следователей-криминалистов, то для целей осмотра места происшествия и технико-криминалистического сопровождения следственных действий и оперативно-разыскных мероприятий, на наш взгляд, лучше подготовлены эксперты. Многие из них имеют допуск по производству экспертиз традиционных видов (назначаемым по чаще всего изымаемым с мест

¹ © Чулахов В. Н., 2022.

происшествий следам рук, ног, трасологическим и баллистическим объектам и др.), в связи с чем лучше владеют навыками их обнаружения, фиксации и предварительного исследования. Здесь прослеживается следующая закономерность: чем специалист глубже разбирается в следах отдельного вида, чему способствует знание методики их исследования, тем он качественнее проводит работу по их обнаружению и изъятию. В таком случае технологическая цепочка «обнаруженный след – установленный преступник (обстоятельство)» срабатывает лучше, которая состоит из нескольких органически связанных этапов:

- поиск (обнаружение) и изъятие следов;
- исследование следов с целью получения имеющейся в них криминалистически значимой информации (предварительные исследования);
- использование результатов исследования следов для раскрытия и расследования преступлений.

Из всех этих этапов основополагающим является этап обнаружения следов. Если следы не будут обнаружены, то нечего будет исследовать. Также результат будет отрицательным, если будет плохим качество обнаружения и изъятия следов, например, когда они окажутся непригодными для исследования или будут обнаружены только следы потерпевших и свидетелей.

В последнее время в технико-криминалистическом обеспечении осмотров мест происшествий ситуация сильно изменилась. В связи с появлением возможности использования новых видов следов, новых средств и методов поиска и выявления следов деятельность по осмотру места происшествия превратилась во все более специфический вид криминалистической деятельности, требующей специальной подготовки. Это работа со следами наркотических средств и веществ, обнаружение и изъятие цифровых следов, следов ДНК и других, которые требуют особого подхода.

Однако с увеличением доли специальных исследований в штате экспертно-криминалистических подразделений возросло количество экспертов-нетрадиционщиков – экономистов, фоноскопистов, автотехников, химиков и других, имеющих базовое неюридическое образование, которые по своим функциональным обязанностям тоже обязаны выезжать на места происшествий. И качество их работы на месте происшествия оставляет желать лучшего. Не имея должной криминалистической подготовки, они сталкиваются с определенными сложностями при обнаружении и фиксации следов. В связи с этим появилась необходимость ведения допуска к участию в качестве специалиста-криминалиста в осмотре места происшествия, других следственных действиях и оперативно-разыскных мероприятиях.

Эксперты-криминалисты отреагировали по возможности на эту ситуацию (при позволительной штатной численности), разделившись на экспертов-выездников и экспертов. Конечно, к осмотрам мест происшествий в качестве специалистов лучше подготовлены и проявляют себя эксперты-традиционщики, закончившие ведомственные учебные заведения системы МВД России, которые имеют криминалистическую подготовку и допуска к семи традиционным криминалистическим экспертизам.

Немаловажным является этап исследования следов. Здесь практикой выработались две формы исследования – предварительные и экспертные. Предварительные исследования способствуют оперативности принятия процессуальных решений, а также обеспечивают оперативно-розыскные мероприятия. В основе этих двух видов исследований лежат одни и те же исследовательские методики, а отличаются они друг от друга лишь по трудоемкости и процессуальной значимости. Первые не требуют большого времени на проведение, т. к. их процедурой предусмотрено лишь перечисление объектов, представленных на исследование, и формулировка выводов, и их результаты не являются доказательствами по делу. Экспертная форма исследования требует гораздо большего времени на оформление, т. к. процессуальным регламентом предусмотрено подробное описание объектов, средств, методов и результатов исследования в виду того, что заключение эксперта является источником доказательств по уголовному делу.

Важен и третий этап. Все предыдущие этапы будут бесполезными, если не будет эффективного использования результатов обнаружения и исследования следов. Здесь работа проводится по двум направлениям. Первое, когда в процессе предварительных и экспертных исследований устанавливаются обстоятельства преступления, данные о которых используются в качестве доказательств по уголовному делу. Второе направление состоит в регистрационной работе с обнаруженными следами с целью розыска и установления преступника, заключающейся в постановке следов на учет, проверке следов по учету и последующей работе с учетными данными, что в конечном итоге позволяет установить лицо, совершившее преступление.

В связи с этим технико-криминалистическая деятельность является базовой для экспертно-криминалистических подразделений МВД России, от результативности которой в итоге зависит эффективность работы всей службы, и именно на нее необходимо направить более пристальное внимание.

Проблема технико-криминалистического обеспечения раскрытия и расследования преступлений становится все более острой с предложением объединить всех экспертов в одно ведомство и создать единый экспертный комитет. В таком случае в худшем положении окажется Министерство внутренних дел, так как при уходе экспертов резко снизится эффективность технико-криминалистического сопровождения раскрытия и расследования преступлений. Данную обязанность необходимо будет возложить на какую-то другую службу (сотрудников уголовного розыска, следователей), но это будет недостойная замена. В идеале, конечно, надо создать отдельную криминалистическую службу, но это потребует больших материальных вложений, подготовку специалистов и решения других организационных проблем.

Даже если каким-то образом возложить на экспертный комитет обязанность по технико-криминалистическому обеспечению следственных действий, то все равно не пропадет необходимость в таком сопровождении оперативно-розыскных мероприятий. Оперативно-розыскная деятельность, не менее чем процессуальная, нуждается в этом. Будут востребованы специалисты, владеющие методиками исследования различных видов следов и объектов, чтобы на этапе документирования собирать оперативно-розыскную информацию.

Чулков И. А.¹,
*старший преподаватель
 кафедры трасологии и баллистики
 учебно-научного комплекса
 экспертно-криминалистической деятельности
 Волгоградской академии МВД России*

Бардаченко А. Н.²,
*начальник кафедры трасологии
 и баллистики учебно-научного комплекса
 экспертно-криминалистической деятельности
 Волгоградской академии МВД России,
 кандидат юридических наук, доцент*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИСТАНЦИИ ВЫСТРЕЛА ПРИ СТРЕЛЬБЕ ПАТРОНОМ 9 X 18 ММ ПО ЗНАЧЕНИЯМ ПРЕДЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИЙ ОТЛОЖЕНИЯ ПРОДУКТОВ ВЫСТРЕЛА

В последние годы проблеме определения дистанции выстрела уделяется все большее внимание. Несмотря на это у экспертов вызывает определенные трудности дифференциация следов близкого выстрела при отсутствии конкретного экземпляра оружия, из которого произведен выстрел.

При отсутствии оружия, из которого был произведен выстрел, для дифференциации дистанции выстрела могли бы быть использованы предельные дистанции отложения продуктов выстрела. Однако данные сведения в криминалистической литературе практически отсутствуют. Так, из оружия, предназначенного для стрельбы патронами 9 x 18 мм, приведены лишь предельные дистанции отложения продуктов выстрела для пистолетов ПМ и АПС [2, с. 12–13; 3, с. 77; 4, с. 193–195 и др.].

В целях восполнения отсутствующих сведений нами было проведено экспериментальное исследование.

Стрельба осуществлялась из пистолетов ПМ, ПММ, ПБ (с насадком и без насадка), АПС, пистолетов-пулеметов ПП-93, «Кипарис», ПП-91 «Кедр», ПП-9 «Клин», ПП-19 «Бизон-2», патронами 9 x 18 мм ПС (ППО) производства АО «Тульский патронный завод» в мишени из отбеленной бязи с дистанций от 0 до 220 см при температуре окружающей среды 18–22 °С, относительной влажности 50–60 %. Оружие имело малоизношенные каналы стволов. Для выявления металлизации на пораженных мишенях применялся диффузно-контактный метод (ДКМ) [1, с. 7].

Проведенные эксперименты позволили установить следующие предельные дистанции отложений продуктов выстрела (табл. 1–3).

¹ © Чулков И. А., 2022.

² © Бардаченко А. Н., 2022.

Предельные дистанции отложения копоти выстрела

Модель оружия	Дистанция отложения двух зон, см	Дистанция, см	Особенности отложения
Пистолет ПМ	25	40	На дистанциях 3–5 см наблюдаются участки в виде радиальных лучей, в периферийной зоне на дистанциях 3–20 см – отложение в виде кольца. При этом на дистанциях 10–15 см в кольце просматриваются четыре выраженных дугообразных участков
Пистолет ПММ	20	35	На дистанциях 5–20 см наблюдается отложение в виде кольца, при этом на дистанциях 5–10 см просматриваются участки в виде радиальных лучей
Пистолет ПБ: – с насадком	0–3	15	При выстреле в упор наблюдается штанцмарка переднего контура насадка
– без насадка	15	30	На дистанциях 3–10 см просматривается рисунок в виде четырехугольника со скругленными вершинами
Пистолет АПС	20	50	На дистанциях 3–10 см наблюдаются участки в виде радиальных лучей, замкнутых и незамкнутых колец и их фрагментов. На дистанциях 15–20 см – одно-два кольца и их фрагменты
Пистолет-пулемет ПП-93	20	40	На дистанциях 1–25 см просматривается отложение в виде кольца, 3–7 см в отложении просматривается восемь радиальных лучей
Пистолет-пулемет «Кипарис»	25	40	На дистанциях 3–5 см наблюдаются радиальные лучи, 5–25 см отложения в виде кольца
Пистолет-пулемет ПП-91 «Кедр»	25	40	На дистанциях 1–25 см просматриваются кольца или их фрагменты, а также радиальные лучи. На дистанции 3 см в центральной зоне – рисунок в виде креста

Окончание табл. 1

Пистолет-пулемет ПП-9 «Клин»	20	40	На дистанциях 1–30 см просматривается кольцо, 3–5 см – радиальные лучи
Пистолет-пулемет ПП-19 «Бизон-2»	15	40	На дистанциях 0–7 см наблюдаются четыре симметричных пятна

Таблица 2

Предельные дистанции отложения зерен пороха

Модель оружия	Дистанции отложений зерен в виде осыпи ¹ , см	Единичные зерна, см
Пистолет ПМ	7–50	160–180
Пистолет ПММ	7–40	180
Пистолет ПБ: – с насадком; – без насадка	2–25 3–35	100 100–120
Пистолет АПС	10–40	160–180
Пистолет-пулемет ПП-93	15–35	160–200
Пистолет-пулемет «Кипарис»	5–50	160–200
Пистолет-пулемет ПП-91 «Кедр»	10–30	150–180
Пистолет-пулемет ПП-9 «Клин»	10–25	160–200
Пистолет-пулемет ПП-19 «Бизон-2»	7–30	110–140

Таблица 3

Предельные дистанции отложения металла

Модель оружия	Гомогенные ² отложения	Дистанции точечных отложений в виде осыпи	Единичные точечные отложения
Пистолет ПМ	35/20	3–50	200–210
Пистолет ПММ	30/15	3–45	190–200
Пистолет ПБ: – с насадком; – без насадка	10/3 30/15	1–15 3–35	100–120 130–150
Пистолет АПС	50/20	7–60	200–220

¹ Первое число – минимальная дистанция отложений зерен пороха в виде осыпи, второе – максимальная дистанция.

² В числителе предельные дистанции гомогенного отложения, в знаменателе предельные дистанции гомогенного отложения в виде двух зон.

Пистолет-пулемет ПП-93	40/15	5–40	180–210
Пистолет-пулемет «Кипарис»	30/15	7–40	200–210
Пистолет-пулемет ПП-91 «Кедр»	30/20	5–30	170–190
Пистолет-пулемет ПП-9 «Клин»	40/15	3–40	180–210
Пистолет-пулемет ПП-19 «Бизон-2»	35/15	3–50	170–200

Результаты проведенного экспериментального исследования позволяют сформулировать следующие выводы.

Приведенные предельные дистанции отложений копоти, зерен пороха и металла в своей совокупности позволяют дифференцировать дистанции выстрела при стрельбе патроном 9 x 18 мм.

Морфологические особенности отложений копоти выстрела на некоторых дистанциях из рассмотренного оружия имеют свои особенности, которые могут способствовать не только дифференциации выстрела, но и с определенной степенью достоверности указывать на модель примененного оружия.

Список литературы

1. Афанасьев И. Б., Юдина Т. Ю. Диффузно-контактный метод при исследовании следов продуктов выстрела : методические рекомендации. М. : ЭКЦ МВД России, 2015.
2. Криминалистическое исследование огнестрельных повреждений некоторых видов синтетических тканей в целях установления расстояния выстрела / [А. С.Лазори и др.] // Экспертная техника. Вып. 100. М. : ВНИИСЭ МЮ СССР, 1988. С. 12–13.
3. Плескачевский В. М. Осмотр места происшествия по делам, связанным с применением огнестрельного оружия : учебно-методическое пособие. М. : УМЦ при ГУК МВД России, 1992. С. 77.
4. Погребной А. А. Осмотр мест происшествий по делам, связанным с применением огнестрельного оружия : научно-практическое пособие. М. : Юрлитинформ, 2020. С. 193–195.

Шавленко В. Н.¹,
 преподаватель кафедры
 технико-криминалистического обеспечения
 экспертных исследований
 учебно-научного комплекса судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя

ОСОБЕННОСТИ ОБНАРУЖЕНИЯ ВЛАЖНЫХ ПОВЕРХНОСТНЫХ СЛЕДОВ ПОДОШВ ОБУВИ НА МЕСТЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

Изучение следственной и экспертной практики осмотров мест происшествий показывает, что влажные следы подошв обуви редко изымаются и используются для получения не только розыскной, но и доказательственной информации. Это связано с некоторыми техническими трудностями и отсутствием четкого представления о механизме слеодообразования данных следов, особенно в условиях помещений.

Между тем значение следов ног трудно переоценить. Они важны:

1. При изучении обстановки места преступления, для выяснения:
 - каким путем приходил и уходил преступник;
 - способ проникновения;
 - характер совершенных действий (преодоление преград, перенос вещей и т. д.);
 - положения преступника и жертвы в момент совершения преступления;
 - количество преступников;
 - время и погодные условия в момент совершения преступления;
 - общая картина преступления.
2. Для организации и проведения оперативно-розыскных мероприятий, а также для преследования преступника по горячим следам.
3. При решении вопроса о направлении и быстроте движения преступников, а также о том, где они делали остановки.
4. Для установления:
 - походки лица, оставившего следы;
 - некоторых его физических признаков;
 - индивидуальных особенностей его ног;
 - вида обуви, ее размера и рисунка подошвенной части.
5. При отыскании других следов, которые могли быть оставлены на месте происшествия.
6. Экономии не в ущерб результатам расследования материальных ресурсов, технических средств используемых в ходе осмотров мест происшествий и временных трудовых затрат следственных, оперативных и экспертных подразделений.

¹ © Шавленко В. Н., 2022.

В рамках комплексного криминалистического исследования было проведено изучение:

1. Качественного состава подошв обуви, включающего спецматериалы, к самым популярным относятся: полиуретан (ПУ), термополиуретан (ТПУ), поливинилхлорид (ПВХ), этиленвинилацетат (ЭВА), термопластичная резина (ТПР), термопласт (ТЭП). В зависимости от материала обувь приобретает эластичность, упругость, износостойкость, гибкость, амортизирующие свойства, морозоустойчивость без потери эластичности и соответственно хорошее сцепление с различными поверхностями в помещении.

2. Особенности состояний атмосферы, которая непосредственно в зависимости от материала подошвы обуви влияет на механизм слеодообразования влажных следов и их высыхания.

Примерные показатели высыхания влажных следов подошв обуви после входа в помещение при комнатной температуре $+20^{\circ}\text{C}$ – $+23^{\circ}\text{C}$ для ровных гладких не впитывающих поверхностей:

- дождливая погода (влажные следы в помещении высыхают в местах скопления капелек влаги в зависимости от объема до 12 ч);
- пасмурная погода (до 15 мин);
- сырая погода (до 1 ч);
- туманная погода (до 30 мин);
- морозная не снежная (до 10 мин);
- снежная погода (влажные следы в помещении высыхают в местах скопления капелек влаги в зависимости от объема до 12 часов).

При этом испарение влаги в следах подошв обуви может происходить фрагментарно от 10 мин до 12 ч в зависимости от распределения влагосодержащего вещества.

3. Качественного состава незагрязненных или частично загрязненных следовоспринимающих объектов: покрашенное дерево, керамическая плитка, линолеум, ламинат, паркет и множества других современных материалов с ровной, гладкой не впитывающей или частично впитывающих влагу поверхностей.

Криминологическо-криминалистический аспект, а также результаты комплексного практического исследования показали, что при подготовке к преступлению (большинстве квалифицированных краж) преступник в некоторых случаях подбирает обувь, и в большинстве случаев его выбор падает именно на спортивную обувь благодаря ее удобству в совершении быстрых активных движений, амортизации ударных нагрузок, бесшумности и т.д. Спортивная обувь изготавливается из износостойких резиновых и других смесей с различными наполнителями, влажные отпечатки которых достаточно четко локализуются на гладкой, ровной поверхности и передают детали строения низа подошвенной части обуви, включая информативные идентификационные общие и частные признаки.

Невидимые, а также слабовидимые влажные следы подошв обуви на различных объектах-носителях в помещении содержат информацию об открытом участке местности откуда прибыл преступник, погодных условиях в примерном

времени совершения преступления, а зная в результате осмотра атмосферные условия можем предположить механизм следообразования и соответственно выбор решения по методике и правилах обнаружения, фиксации и изъятия следов подошв обуви.

В случаях расследования краж из магазинов, частных домовладений, квартир, офисов и различных других помещений, расположенных на первых этажах детальный осмотр начинается от места проникновения преступника (например, от окна), оценив погодные условия на открытой местности и исследовав места подходов к окну, изучив механизм проникновения в помещение используя мощный источник света (фонарь FenixLD75C, Fenix TK-35) под прямым углом к следу с рассеивателем, или углом 45 в градусов по направлению движения до получения отраженного светового пятна позволяет нам обнаружить невидимые или слабовидимые следы подошвенной части обуви, ранее образованные влажным следообразующим объектом, но теперь высохшим отпечатком следа обуви, что практически невозможно увидеть при освещении пола в косопадающем свете или используя маломощный осветительный прибор.

В дальнейшем выявленные следы обуви путем обработки поверхности соответствующим по цвету мелкозернистым железным порошком с помощью магнитной кисти, фиксируются и перекопируются на дактилоскопическую пленку.

Повредить обнаруженные следы или дорожку следов невозможно даже при наступании на него. Даже если предположить точное расположение этих следов и их локализацию, а также воздействовать на них влажной подошвенной частью обуви при этом произойдет только частичное наложение отпечатка на отпечаток, полностью удалить следы возможно только качественным мытьем следовоспринимающей поверхности. Выявив влажные следы подошв обуви необходимо переходить к пылевым следам подошв обуви с целью проверки на отсутствие признаков инсценировки.

Как правило, в «замкнутых» помещениях имеется свой компонентный состав пылевых наслоений, обусловленный спецификой деятельности человека. Методика работы с пылевыми следами, несколько отличается от методики работы с влажными следами.

При работе с пылевыми следами используется освещение от косопадающего до скользящего, а при работе с влажными следами только направленное рассеянное или отраженное.

Изучив следы в помещении, мы возвращаемся к месту проникновения и зная конфигурацию отдельных элементов и рисунка подошвенной части, мы сможем дальше следовать по отображениям следов подошв обуви. Например: возможно в соседний дачный участок, к автомобилю или к участку местности который находится под видеокамерами или в местах расположения видеокамер и так далее для поиска следов подошвы с известной конфигурацией рисунка с целью раскрытия преступления по горячим следам.

Предлагаемый алгоритм поиска влажных следов подошвенной части обуви позволяет избежать направления следствия на ложный путь в случае разоблачения инсценировок различных преступлений когда преступники искусственно

создают такую обстановку на месте происшествия, которая, по их мнению, должна свидетельствовать, что здесь произошло преступление, а именно отсутствие следов подошв обуви преступления и преступников там, где такие следы должны были быть обнаружены. Результаты кропотливой работы на месте происшествия со следами подошв обуви в ситуации инсценировок различных видов преступлений могут спасти невиновного от привлечения к уголовной ответственности и сыграть важную роль в установлении и изобличении преступников.

Список литературы

1. Ищенко П. П. Получение розыскной информации в ходе предварительного исследования следов преступления. М., 1994.
2. Леви А. А. Осмотр места происшествия (справочник следователя). М., 1979.
3. Экспертное исследование пылевых наслоений, образованных строительными материалами / [А. П. Питрюк и др.]. М., 1992.

Шаров В. И.¹,
профессор кафедры судебной экспертизы
ННГУ им. Н.И. Лобачевского,
кафедры оперативно-разыскной деятельности
органов внутренних дел
Нижегородской академии МВД России,
доктор юридических наук, профессор

Чувагина С. Я.²,
студент 4-го курса
юридического факультета
кафедры судебной экспертизы
ННГУ им. Н.И. Лобачевского

О ПРЕДМЕТЕ, ОБЪЕКТАХ И ЗАДАЧАХ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЦИФРОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

Техническая экспертиза цифровых изображений – вид фототехнической экспертизы, целью которой выступает, исследование цифровых изображений.

Для определения любой экспертизы необходимо определить ее объект, предмет и задачи.

Так Т.Ф. Моисеева относит к объектам судебной экспертизы «материальные образования, вещественные доказательства, документы, предметы, людей, животных, трупы и их части, образцы для сравнительного исследования, материалы дела, по которому проводится судебная экспертиза, а также участки местности, здания и сооружения, которые не имеют процессуального статуса» [1, с. 36–38]. Исходя из данного определения, объектом технической экспертизы цифровых изображений выступает графическое изображение.

Вместе с тем, объект не есть лишь предмет материального мира. В. Ф. Орлова пишет, что «объект любой экспертизы – это объект экспертного познания, то есть категория гносеологическая, следовательно, можно выделить следующие характерные качества объекта: объектом может быть любая вещь, процесс, явление, любой фрагмент реальной действительности; объект тесно связан с предметом познания; объект воспроизводится в сознании субъекта» [2, с. 84]. Такого подхода понимания объекта придерживается и Т. В. Аверьянова, указывая, что объектом вступают материальные образования, явления и процессы [3, с. 208].

В. Д. Арсеньев, отмечая гносеологический характер объекта, расширяет его до результата познания. Он отметил, что «в качестве основного объекта экспертизы выступают те реально существующие (или существовавшие в прошлом) явления, на установление которых объективно направленная экспертиза. Материальные носители информации об этих явления – их составная часть» [4, с. 31]. Рассматривая с данной точки зрения, объектом технической экспертизы цифровых изображений будут выступать процессы, явления, события, связан-

¹ © Шаров В. И., 2022.

² © Чувагина С. Я., 2022.

ные с расследуемым преступлением, а также и материальные носители информации, в частности цифровые изображения.

Таким образом, объектами судебной экспертизы потенциально могут стать любые, объективно связанные с познаваемым в судебном порядке событием материальные образования, явления, процессы. Выделение какого-либо свойства или группы свойств как объектов экспертного исследования определяется целями познания.

Обобщая вышеуказанное, обозначим, что объектами технической экспертизы цифровых изображений выступают материальные объекты, представленные эксперту на исследование (графический объект, чье содержание необходимо проверить, технические средства, устройства хранения, процессуальные документы, справочно-методические материалы), которые отражают процессы и явления, связанные с представленным изображением. Наличие цифрового изображения обязательно, остальные материальные объекты – факультативны и их наличие определяется системой решаемых задач.

Существуют различные точки зрения на понимание сущности предмета судебной экспертизы, только рассмотрев которые можно выделить понятие предмета технической экспертизы цифровых изображений.

А. Р. Шляхов определял предмет экспертизы как «фактические данные, обстоятельства уголовного или гражданского дела, подлежащие установлению с помощью специальных познаний» [5, с. 5]. Н. А. Селиванов рассматривал предмет экспертизы как «закономерности, связи и отношения, обуславливающие факт, который реально произошел в прошлом, существует в настоящем» [6, с. 63].

Е. Р. Россинская указывает, что «предмет судебной экспертизы составляют фактические данные (обстоятельства дела), исследуемые и устанавливаемые в гражданском, административном, уголовном и конституционном судопроизводстве» [7, с. 24]. Т. В. Аверьянова, пишет, что под предметом экспертизы понимают «установление фактов (фактических данных)» [8, с. 77]. А. В. Кудрявцева [9, с. 21], М. Я. Сегай [10, с. 76–78] предмет судебной экспертизы интерпретируют через связь с вещественными доказательствами, т. е. конкретными объектами.

Таким образом, можно сказать, что под предметом судебной экспертизы большей частью понимают устанавливаемые факты, фактические данные и обстоятельства, которые могут быть выяснены в процессе экспертного исследования на основе материалов дела. То есть, более точно под предметом экспертного познания следует понимать не вещественные доказательства или объекты как таковые, а определенная информация, которую получает эксперт на основе научного исследования определенных сторон, свойств, признаков предоставленных объектов.

Со стороны процессуального аспекта В. Д. Арсеньев [11, с. 9–10], Ю. Г. Корухов [12, с. 16] предмет криминалистической экспертизы определяют объектами, задачами и методами, которые требуют решения.

Рассматривая предмет экспертизы через практическую деятельность, обратимся к определению, данному В. Я. Колдиным. Он пишет, что общая структу-

ра экспертно-криминалистического анализа в уголовном производстве и доказывании может быть наиболее полно и четко научно представлена лишь с позиции информационного подхода [13, с. 15]. В этом аспекте в предмете судебной экспертизы выделяются процессуальная и гносеологическая стороны. Процессуальная сторона предмета судебной экспертизы выражается в кругу обстоятельств, которые устанавливаются с помощью специальных знаний и являются элементами системы доказательств. Гносеологическая сторона предмета судебной экспертизы выражается в том, что предметом познания практического экспертного исследования выступают свойства, стороны и отношения объекта экспертизы, определяемые во время такого исследования.

Учитывая положения теории, понятие предмета технической экспертизы цифровых изображений можно определить как установление фактов, фактических данных и обстоятельств о технологии изготовления изображения, наличии или отсутствии внесения изменений, их способах и приемах, видах и свойствах зафиксированных на изображении объектов.

Понятие предмета связано с определением задач. Под задачами в судебной экспертизе понимается вопрос, выносимый на решение эксперта.

Р. С. Белкин делит экспертные задачи на идентификационные и диагностические [14, с. 166–167]. Аналогично задачи представляет и Ю. Г. Корухов, при этом подразделяя последние на собственно диагностические, классификационно-диагностические и ситуационно-диагностические [15].

Е. Р. Россинская выделяет следующие виды задач: идентификационные, диагностические задачи и задачи, связанные с экспертной профилактикой [16]. Разделяя диагностические задачи по степени сложности (простые и сложные) и по направлению исследования (прямые и обратные) [17].

Еще одну классификацию приводит Н.П. Майлис: идентификационные, диагностические, классификационные, ситуационные и интеграционные [18, с. 39]. Однако она не опирается на единое основание, что ограничивает практическое применение данной классификации, превращая ее в простой перечень задач различного вида.

Итак, задачи, выполняемые технической экспертизой цифровых изображений, так же как это принято в судебной экспертизе, целесообразно разделить на идентификационные и диагностические. Полагаем, для рассматриваемого вида технической экспертизы цифровых изображений, они будут выглядеть следующим образом:

1. Идентификационные:

- идентификация цифровых изображений и технических средств их выполнивших;
- установление общего источника происхождения изображений.

2. Диагностические:

- определение последовательности действий при образовании изменений изображения;
- определение механизма вносимых изменений;
- распознавание объектов на изображении;

- определение размеров объектов на изображении;
- расчет геометрических характеристик объектов;
- установление технических обстоятельств;
- установление ситуационных обстоятельств;
- определение признаков изменений;
- установление первичного содержания изображения;
- выявление причин и условий внесения изменений;
- определение степени информативности изображения, поступившего на исследование.

Примерами, показывающими возможности технической экспертизы цифровых изображений по решению перечисленных задач, может выступать в частности установление следующих обстоятельств и выяснение совокупности вопросов:

1. Установление определенных характеристик объекта на изображении. Например, государственного регистрационного номерного знака транспортного средства, зафиксированного на снимке, отдельных деталей внешности человека, распознавание предметов, находящихся в руках человека, установление места съемки.

2. Определение или сравнение размерных и геометрических характеристик, положения объектов, находящихся на изображении. В связи с масштабным внедрением камер видеонаблюдения это в настоящее время одна из наиболее актуальных задач. Примерами могут служить определение роста человека на изображении, расстояния между объектами, положения их относительно друг друга.

3. Установление устройства, с помощью которого было сделано цифровое изображение (модель устройства), характеристик снимка (разрешение, цветовая палитра, особенности гистограммы, контрастность).

4. Установление признаков свидетельствующих о монтаже снимка. Решение данной задачи связано с поиском признаков изменения изображения, связанных с цифровой обработкой изображения в целом или вставкой отдельных фрагментов. Это может быть, например, удаление или добавление фрагментов, искажение изображения относительно исходного.

5. Улучшение качества изображения в целом и конкретных объектов. Данная задача помогает в уточнении или выявлении новых свойств и признаков ранее не воспринимаемых зрительно, давая возможность установить механизм события, запечатленных лиц, транспортных средств, признаки объектов и их внешний вид и т. д.

Задачи, которые ставят перед экспертом в виде сформулированных вопросов, с одной стороны, обусловленные потребностями следственно-судебной практики, а с другой – методиками и возможностями различных видов экспертиз. В научно-методических рекомендациях по проведению судебных экспертиз указывается, что во вступительной части заключения эксперта указывается перечень вопросов, которые поставлены на решение экспертизы. Эксперт должен сначала уяснить поставленные перед ним вопросы, понять цель исследования, определить свойства и признаки объектов, поступивших на исследование.

От этого будет зависеть не только процесс экспертизы и выбор тех или иных методов исследования, но и оценка результатов, формулировка соответствующих выводов, которые бы не допускали двусмысленных толкований. Иначе это может повлечь признание заключения необоснованным или противоречащим другим материалам дела, что приведет как минимум к назначению повторной экспертизы [19, с. 19].

Понятие экспертных задач близко с понятием вопросов поставленных перед экспертом. Первое представляет собой научное определение, которое выражается разнообразными формулировками и реализуется в отношении конкретной экспертизы с помощью ряда вопросов.

Вопросы экспертизы цифровых изображений могут быть следующими. Были ли внесены изменения в изображение? Было ли изменение содержания? Какое программное оборудование могло выполнить данный монтаж изображения? Каким способом вносились изменения? Использовалось ли для изготовления представленных фотографий одно и то же устройство? Каково содержание текста (символов, букв, цифр) запечатленного на представленном изображении? Каковы условия (обстоятельства) фотосъемки? Какой размер объекта на фотографии? Понятно, что приведен лишь примерный перечень вопросов, который может быть расширен.

В заключении отметим, что техническая экспертиза цифровых изображений уже реально состоялась как вид экспертизы, однако ее теоретические основы достаточно точно еще не определены. Поэтому формулирование объекта, предмета и задач является достаточно актуальным для теории и практики этого вида судебной экспертной деятельности.

Список литературы

1. Моисеева Т. Ф. Основы экспертной деятельности : конспект лекций. М. : РГУП, 2016.
2. Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория / под ред. Ю. Г. Кошукова. М. : РФЦСЕ, 1997.
3. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза : курс общей теории. М. : Норма, 2009.
4. Арсеньев В. Д. Соотношение понятия предмета и объекта судебной экспертизы // Проблемы теории СЭ : сборник научных трудов ВНИИСЭ. Вып. 4. М., 1980.
5. Шляхов А. Р. О предмете судебной экспертизы. М., 1975.
6. Селиванов Н. А. Спорные вопросы судебной экспертизы. М., 1978.
7. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. М. : Норма, 2005.
8. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза : курс общей теории. М. : Норма, 2006.
9. Кудрявцева А. В. Судебная экспертиза как институт уголовно-процессуального права : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. СПб., 2001. С. 21.

10. Сегай М. Я. Некоторые вопросы судебной экспертизы вещественных доказательств // Теоретические и процессуальные вопросы судебной экспертизы. 1961. Вып. 1.
11. Арсеньев В. Д. Теория судебной экспертизы // Некоторые вопросы теории судебной экспертизы : тезисы научных сообщений. М., 1975.
12. Корухов Ю. Г. Понятие, предмет экспертизы и его практическое значение // Эксперт-криминалист. 2013. № 1.
13. Колдин В. Я., Поташник Д. П. Информационные основы экспертно-криминалистического анализа // Вестник Московского университета МВД России. 1999. № 4.
14. Белкин Р. С. Курс криминалистики. М. : Юнити-Дана : Закон и право, 2001.
15. Корухов Ю. Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений : научно-практическое пособие. М. : Норма-Инфра, 1998.
16. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2008.
17. Россинская Е. Р. Концептуальные основы теории неразрушающих методов исследования вещественных доказательств : автореферат дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. М., 1993.
18. Майлис Н. П. Введение в судебную экспертизу. М., 2004.
19. Аубакирова А. А. О природе деятельностных экспертных ошибок // Судебная экспертиза. 2009. № 1.

Шкинин Д. А.¹,

*научный сотрудник отдела
научных исследований по специальным видам
экспертиз и экспертно-криминалистического
обеспечения противодействия наркопреступности
управления научных исследований
Экспертно-криминалистического центра
МВД России*

Махмутов М. Х.²,

*научный сотрудник отдела
организации научных исследований
управления научных исследований
Экспертно-криминалистического центра
МВД России*

ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ И ПРИМЕНЕНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Динамичное развитие науки, затрагивающее большинство сфер общественных отношений, предопределяет закономерный процесс пересмотра и обновления существующих устоявшихся положений. Одной из самых чувствительных к любым изменениям является экономика, в связи с чем актуальность владения знаниями в какой-либо ее отрасли в настоящий момент активно возрастает. Данный факт во многом обусловлен увеличением количества преступлений, для успешного расследования и раскрытия которых требуется процессуальная форма применения специальных знаний в сфере экономики.

В настоящее время понятие специальных знаний не регламентировано, однако используется оно все чаще, при этом в вольных интерпретациях. Для формирования определения понятия специальных знаний в судопроизводстве необходимо прежде всего уяснить, что такое знание.

Знание является философской категорией, поэтому при его определении следует отталкиваться именно от философской трактовки. Так, знание можно определить как систему информации об изучаемом объекте, определенным способом полученную, упорядоченную в соответствии с выбранными признаками, оформленную соответствующим набором знаков, имеющую определенную социальную ценность и признаваемую в качестве знаний соответствующими социальными институтами и, возможно, обществом в целом [1, с. 293].

Под специальными традиционно принято считать знания, которые не являются общими, которыми не владеет большинство людей и которые приобретаются в процессе профессиональной подготовки и последующем профессиональном опыте. В данном контексте следует отметить, что исходя из приведенного выше определения к специальным можно отнести и профессиональные юриди-

¹ © Шкинин Д. А., 2022.

² © Махмутов М. Х., 2022.

ческие знания лиц-участников уголовного судопроизводства – следователя, защитника, прокурора, судьи, однако их необходимо отделить от специальных знаний, необходимых для производства судебной экспертизы или дачи заключения специалиста, поскольку эксперт и специалист являются лицами, содействующими правосудию по вопросам, в решении которых следователь, защитник, прокурор и суд, как правило, не обладают необходимой квалификацией.

Профессор Р. С. Белкин определял специальные познания как профессиональные знания и умения в области науки, техники, искусства или ремесла, необходимые для решения вопросов, возникших при расследовании и рассмотрении в суде конкретных дел. В уголовном и гражданском процессе лица, обладающие специальными знаниями привлекаются в качестве специалистов или экспертов [2]. При этом, говоря о специальных знаниях в судопроизводстве, считаем целесообразным не использовать слово «познания», заменив его на «знания», т. к. познание, являясь также философской категорией, представляет собой процесс активного, целенаправленного отображения в мозгу человека объективного мира и его собственной природы [1, с. 289]. Иначе говоря, познание есть мыслительный процесс получения новых знаний.

Таким образом, под специальными знаниями в судопроизводстве следует понимать определенные системы информации, которые не являются общеизвестными, не относятся к юридическим в части, касающейся компетенции следователя (дознавателя), защитника, прокурора и суда, овладение которыми осуществляется в рамках профессиональной подготовки по конкретным специальностям и последующем профессиональном опыте.

При расследовании преступлений в сфере экономической деятельности большое значение имеют специальные экономические знания, единообразный подход к пониманию сущности которых учеными до настоящего времени не выработан [3, с. 24].

Исходя из определения специальных знаний, представляется возможным вывести определение специальных экономических знаний в судопроизводстве.

Наряду с такими масштабными научно-практическими сферами как, например, юриспруденция и медицина, экономика представляет собой обширный комплекс специализированных отраслевых наук и методических систем. В силу того, что для производства судебных экономических экспертиз и выполнения заключений специалиста могут потребоваться экономические знания различной отраслевой специфики, не представляется возможным обозначить закрытый перечень экономических наук, входящих в систему специальных экономических знаний в судопроизводстве.

На сегодняшний день согласно приказу МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» судебные экономические экспертизы классифицируются по следующим родам: бухгалтерская, налоговая, финансово-аналитическая и финансово-кредитная. При этом данная классификация регламентирует роды экономической экспертизы, выполняемые в государственных судебно-экспертных учреждениях системы МВД России. В научной литературе предлагается также вы-

делить в отдельные роды оценочные экспертизы и экспертизы операций с ценными бумагами [4, с. 44].

Основываясь на родах экономической экспертизы, специальные экономические знания в уголовном судопроизводстве можно определить как системы информации, складывающиеся из научно-практического комплекса экономических наук, в который входят бухгалтерский учет, финансовый анализ, налоги и налогообложение, финансы и кредит, банковское дело и иные, связанные с экономической деятельностью предметы, способствующие установлению фактических данных, необходимых для успешного расследования уголовных дел.

Статистические данные за период с 2020 по 2021 год отражают значительный прирост преступлений экономической и коррупционной направленности на территории Российской Федерации относительно более ранних периодов. Так, количество экономических преступлений возросло со 105 480 до 117 707, сумма материального ущерба по оконченным уголовным делам – с 339,5 млрд руб. до 641,9 млрд руб., количество преступлений коррупционной направленности – с 30813 до 35051, сумма материального ущерба по зарегистрированным преступлениям – с 46,6 млрд руб. до 63,9 млрд руб. [5] При этом в настоящее время в условиях значительного мирового экономического санкционного давления по отношению к Российской Федерации, прогнозируется существенное приращение количества преступлений в сфере экономики.

Рост экономической и коррупционной преступности повышает значимость специальных экономических знаний в уголовном судопроизводстве, формами процессуального применения которых являются судебная экспертиза и заключение специалиста.

Важно отметить, что производство экономической экспертизы представляет собой трудоемкий процесс, обусловленный такими факторами, как большое количество объектов исследования – данных бухгалтерского учета, договоров, банковских документов и иных материалов уголовного дела, а также латентностью механизмов совершения экономических преступлений с применением международных ресурсов.

В связи с изложенным, возникает необходимость в оптимизации и совершенствовании процесса производства судебных экономических экспертиз. Реализация данной задачи представляется возможной путем профессионального обучения экспертов по направлениям международной экономической деятельности, осуществлять которое предлагается на базе государственных судебно-экспертных учреждений, а также в научно-исследовательских и образовательных организациях, в которых одним из ведущих направлений является изучение международных экономических отношений и связанных с ними преступлений.

Список литературы

1. Михалкин Н. В. Философия для юристов : учебник и практикум. М. : Юрайт, 2021.
2. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М. : БЕК, 1997. С. 217.

3. Горбачева А. В. Использование специальных экономических знаний при раскрытии и расследовании преступлений экономической направленности : монография. М. : Проспект, 2022.

4. Савицкий А. А. Субъекты использования специальных экономических знаний в судопроизводстве России, их статус и компетенция : монография. М. : Проспект, 2022.

5. Комплексный анализ состояния преступности в Российской Федерации по итогам 2021 г. и ожидаемые тенденции ее развития : аналитический обзор. М. : ВНИИ МВД России, 2022.

ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Баранова А. С.¹,

курсант 4-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Пакалина Д. И.,

старший преподаватель

кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

**ИДЕНТИФИКАЦИОННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ОТТИСКОВ УДОСТОВЕРИТЕЛЬНЫХ ПЕЧАТНЫХ ФОРМ,
ИЗГОТОВЛЕННЫХ С ОДНОГО ОРИГИНАЛ-МАКЕТА
ЛАЗЕРНЫМ ГРАВИРОВАНИЕМ**

Оттиски удостоверительных печатных форм в большинстве документов являются обязательным реквизитом, и их функция заключается в удостоверении изложенных в документе фактах. Для изготовления печатных форм широкое распространение имеет лазерное гравирование по резине. Данная технология обеспечивает получение печатных форм высокого качества в короткий срок, при этом оборудование и материалы для изготовления такой печати доступны и удобны в работе. К тому же, лазерное гравирование – единственная технология, которой могут изготавливаться гербовые печати [1, с. 3].

Для изучения особенностей исследования оттисков удостоверительных печатных форм, изготовленных лазерным гравированием, была проведена экспериментальная работа, которая заключалась в исследовании двух удостоверительных печатных форм, изготовленных данным способом с одного оригинал-макета. Исследование полученных печатных форм проводилось по типовой методике исследования удостоверительных печатных форм [2, с. 323]. Диагностическое исследование было начато с изучения клише печатей с целью проверки и уточнения диагностических признаков печатной формы, изготовленной по технологии лазерного гравирования. В ходе изучения были выявлены следующие признаки:

- высота печатающих элементов внутри буквы и снаружи разная;
- печатающие элементы лежат в разных плоскостях и имеют ровную поверхность;
- наличие на поверхности печатающих элементов параллельных неглубоких полос, образовавшихся в следствие воздействия остаточного облучения лазера;
- дно пробельных участков имеет ярко выраженную линейчатую структуру;

¹ © Баранова А. С., 2022.

- на дне пробельных участков, на которые воздействовал лазерный луч, расположены невысоких бугорки конусовидной формы;

- разрывы в тонких элементах;
- незначительные пилообразные края.

Совокупность данных признаков позволяет эксперту диагностировать технологию изготовления печати способом лазерного гравирования при изучении клише печатной формы. Обнаружено большинство признаков, указанных в методике: наличие параллельных неглубоких полос, образовавшихся вследствие воздействия остаточного облучения лазера; дно пробельных участков имеет ярко выраженную линейчатую структуру; на дне пробельных участков, на которые воздействовал лазерный луч, расположены невысокие бугорки с округлыми вершинами. Кроме того, были обнаружены дополнительные признаки:

- высота печатающих элементов внутри буквы и снаружи разная;
- печатающие элементы лежат в разных плоскостях и имеют ровную поверхность;
- плохое качество отображения мелких деталей и микротекста.

Данные признаки можно объяснить качеством резины и техническими характеристиками лазерного гравера. Несмотря на то, что признаки технологии лазерного гравирования отобразились не в полной мере, эксперт по печатной форме может легко диагностировать технологию.

Далее изготовленными печатными формами были оставлены оттиски, которые также изучались с целью проверки и уточнения диагностических признаков печатной формы, изготовленной по технологии лазерного гравирования.

В процессе исследования были выявлены следующие признаки:

- границы штрихов неровные;
- окончания элементов знаков имеют дугообразную форму;
- края штрихов резко оборваны;
- разрывы штрихов в тонких элементах;
- отсутствие отдельных элементов знаков;
- наличие окрашенных точек в местах, соответствующих пробельным участкам печатной формы.

Совокупность данных признаков затрудняет работу эксперта в области диагностирования способа изготовления печатной формы при изучении ее оттиска, так как имеется дугообразность угловатых элементов, характерная для фотополимерной технологии. При этом не отобразились пилообразный край элементов знаков и тонкие параллельные полосы различной длины, являющиеся одними из наиболее характерных признаков лазерного гравирования. Признаки, характеризующие технологию изготовления, не отображаются в оттисках в полной мере, вследствие чего в конкретном случае эксперт может испытывать затруднение или невозможность установления способа изготовления печатной формы по ее оттиску.

При сравнительном исследовании оттисков двух изготовленных печатных форм выявлены совпадения по всем общим признакам:

- количеству и размеру ободков;

- содержанию оттисков;
- конфигурации и размеру шрифта;
- расположению и взаиморасположению отдельных элементов оттиска друг другу и относительно ободков;
- способу изготовления печатных форм.

Данные совпадения объясняются тем, что по условиям эксперимента две печатные формы изготавливались с одного оригинал-макета по технологии лазерного гравирования.

При дальнейшем исследовании оттисков двух печатных форм было установлено, что каждый оттиск обладает своей индивидуальной совокупностью частных признаков производственного характера в виде наличия посторонних окрашенных точек, слияния и разрыва элементов знаков и ободков, наличия непропечатанных элементов и т. д. Выявленные различающиеся частные признаки существенны, устойчивы и в своем объеме позволяют эксперту сделать вывод о том, что оттиски оставлены разными печатными формами. Установленные отдельные совпадения в виде повреждения ободка, отсутствия элементов и слияния букв, являются признаками, которые были специально созданы в оригинал-макете. Они являются достаточно броскими и ярко выраженными и на сделанный вывод не могут повлиять.

Согласно результатам проведенного эксперимента можно сделать вывод о том, что эксперт может установить различия в оттисках печатных форм, изготовленных с одного оригинал-макета лазерным гравированием. При изготовлении каждой печатной формы появляются частные признаки производственного характера, присущие только ей. Данные признаки могли возникнуть в силу различных факторов, начиная от уровня компетенции мастера и заканчивая качеством используемых материалов, их сочетаемостью с оборудованием и программным обеспечением. Изготовить «идеальное», как векторное изображение, клише – практически невозможно, даже если оно будет максимально простым, всегда найдутся микропризнаки, отображающие особенности способа изготовления.

Список литературы

1. ГОСТ Р 51511-2001 «Печати с воспроизведением государственного герба Российской Федерации. Форма, размеры и технические требования». М. : Издательство стандартов, 2004.
2. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. I / под ред. Ю. М. Дильдина, В. В. Мартынова. М. : ЭКЦ МВД России, 2010.

Бурыгина А.И.¹,

слушатель 5-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Кудряшов Д. А.,

старший преподаватель кафедры

оружиеведения и трасологии

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БАЛЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ НА ПРЕГРАДЕ, ОБРАЗОВАННЫХ ПРИ СТРЕЛЬБЕ НА ДАЛЬНИХ ДИСТАНЦИЯХ

Инновационные процессы модернизации технологии производства огнестрельного оружия создают предпосылки к разработке новых модификаций оружия, имеющих более совершенные тактико-технические характеристики оружия и штатных патронов к нему. Данные процессы не следует игнорировать ни экспертным учреждениям, ни следственным органам, так как это обеспечивает высокую эффективность расследование и раскрытие преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия.

Для обнаружения и установления характера повреждений, относящихся к огнестрельным, необходимо иметь представление о механизме выстрела из оружия и особенностях деформации таких повреждений на различных преградах. Поэтому в ходе осмотра места происшествия, связанного с применением огнестрельного оружия, необходимо детально изучить все обнаруженные повреждения, установить характер и особенности механизма их следообразования. Предварительное исследование таких повреждений при осмотре места происшествия, как правило, проводит специалист-криминалист, либо группа криминалистов в ходе ситуационного моделирования дистанции и направления стрельбы.

В криминалистической литературе [1, с. 52–53] приводятся сведения о том, что в экспертных подразделениях МВД России при исследовании ручного огнестрельного оружия, а так же обстоятельств его применения, возможно решение вопросов ситуационного характера. В целях реализации решения обозначенных вопросов проводятся комплексные судебные экспертизы, которые выполняются специалистами по судебной баллистике и экспертизе материалов, веществ и изделий, являющихся сотрудниками разных структурных подразделений.

¹ © Бурыгина А. И., 2022.

Как показывает анализ статистических данных, приведенных в экспертной литературе [1, с. 53], доля подобных экспертиз составляет около 15 % от общего числа судебно-баллистических экспертиз.

Установление особенностей механизма слеодообразования огнестрельных повреждений при стрельбе на дальнее расстояние является одним из актуальных вопросов судебно-баллистической экспертизы. Под огнестрельными повреждениями понимаются повреждения, которые возникают в результате выстрела из огнестрельного оружия или огнестрельного устройства.

Огнестрельное оружие – оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии метаемым снаряжением, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда. Для осуществления стрельбы из огнестрельного оружия, за исключением отдельных образцов огнестрельного оружия, изготовленного самодельным способом, используются патроны, в которых гильза патрона объединяет средства инициирования, металлический заряд и метаемое снаряжение (пулю, дробь, картечь и др.) [2].

Огнестрельные повреждения отличаются от всех других механических повреждений весьма своеобразными особенностями, зависящими, прежде всего, от особенностей конструкции огнестрельного оружия, патронов к нему и расстояния, с которого произведен выстрел.

Представляется целесообразным обратить внимание на механизм действия пули, который во многом определяет морфологию огнестрельного повреждения, а также конструктивные особенности пули и особенности порохового заряда.

Для определения направления выстрела необходимо найти огнестрельное повреждение, образованное снарядом при выстреле. При столкновении с не очень твердой и плотной преградой, пуля пробивает ее, сначала сжимая преграду, а потом уже выгибая ее по направлению своего движения, после чего выбивает частицы преграды. Затем края входного отверстия закругляются в сторону движения снаряда.

С целью определения дистанции выстрела и местонахождения стрелявшего с дальней дистанции, в первую очередь следует выявить признаки следов выстрела, а также необходимо определить форму и размеры пулевого повреждения. Форма, близкая к окружности, является признаком того, что пуля пробил преграду под углом, близким к 90°, эллипсовидная форма – под меньшим углом.

Для того, чтобы приблизительно определить угол входа (α) пули в преграду следует использовать следующую формулу [3, с. 326]:

$$\alpha = \arcsin d / D ,$$

где d – длина малой оси эллипса (мм);

D – длина большой оси эллипса (мм).

Определение направления выстрела, его дальности и траектории можно осуществить после расчета азимутального и зенитного (угла падения) углов.

Под азимутальным углом понимают угол между произвольно выбранным лучом фундаментальной плоскости с началом в точке наблюдения и другим лучом этой плоскости, имеющим общее начало с первым. Углом падения является

угол меньше 90° , образованный горизонтом оружия и касательной к траектории полета снаряда (пули) в точке падения. Зенитный угол – это угол больше 90° , образованный горизонтом оружия и касательной к траектории полета снаряда (пули) в точке падения.

Для установления закономерностей механизма слеодообразования огнестрельных повреждений, а также их особенностей на преграде при производстве выстрела на дальнее расстояние была проведена серия экспериментальных выстрелов из положения «стоя» и «лежа». Экспериментальная стрельба проводилась из гладкоствольного ружья Вепрь 1В ВПО-222.

В результате анализа экспертной и криминалистической литературы, а также результатов экспериментального моделирования огнестрельных повреждений объектов небиологического происхождения, образованных выстрелами из вышеобозначенной модели оружия на расстоянии от 40 до 120 метров, можно сделать следующие выводы:

- формирование входного и выходного повреждения от огнестрельного выстрела не может быть случайным, потому что данный процесс отличается своей закономерностью и последовательностью в виде механизма взаимодействия метаемого снаряда и материала преграды;
- повреждения, полученные после выстрела из огнестрельного оружия с дальней дистанции, всегда отличаются по форме и размерам от тех повреждений, которые были произведены с близкого расстояния;
- дальняя дистанция выстрела всегда предопределяет исключительно округлую форму входных огнестрельных повреждений.
- Таким образом, несмотря на достаточно высокую степень разработанности этого актуального и перспективного направления судебной баллистики, необходимо подчеркнуть тот факт, что научные и методические подходы определения дистанции и направления стрельбы на дальнее расстояние нуждаются в совершенствовании. Использование практических результатов позволит выработать рекомендации для верного решения поставленного вопроса о механизме слеодообразования и установлении дистанции и направления.

Список литературы

1. Кокин А. В. Об исследовании следов выстрела в судебно-баллистической экспертизе // Вестник Московского университета МВД России. 2017. № 2.
2. ГОСТ 28653-2018 «Межгосударственный стандарт. Оружие стрелковое. Термины и определения» // приказ Росстандарта от 10 января 2019 №1-ст // СПС «Консультант Плюс».
3. Кокин А. В., Ярмач К. В. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза : учебное пособие. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2018.

Быкадорова Е. С.¹,
студент 5-го курса
Юридического института
Российского университета транспорта
Научный руководитель: **Киселевич И. В.,**
доцент кафедры криминалистики
и судебной экспертизы
Юридического института
Российского университета транспорта,
кандидат юридических наук

УСТАНОВЛЕНИЕ ФАКТА ДОПИСКИ РУКОПИСНОГО ТЕКСТА СОВРЕМЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВОЙ ФОТОГРАФИИ

Документы, основная задача которых состоит в представлении в общепринятом порядке правоотношений в обществе, в той или иной степени, служат неотъемлемым компонентом преступлений экономической направленности. У преступников имеется большое разнообразие в выборе способов и методов в связи с тем, что существует множество правовых отношений.

В рамках технико-криминалистической экспертизы документов (ТКЭД) довольно часто в роли объектов исследования выступают документы с измененным первоначальным содержанием. В реквизиты (текст, оттиск печати, штамп, фотокарточка и т. д.) таких документов вносятся правки.

Одним из способов изменения первоначального содержания является дописка, поэтому на практике довольно часто встречаются случаи, когда в текст документа вносятся правки посредством дописки.

Допиской называют способ изменения первоначального содержания текста документа, при котором новые записи вносятся на свободные места между строками, словами, знаками. [3, с. 150]

Иногда перед допиской сначала избавляются от штрихов первоначального текста посредством подчистки, травления или смывания. В этом случае имеется возможность экспертным путем выявить признаки, присущие таким способам изменения первоначального содержания документа. Поэтому для предотвращения преступной деятельности эксперты применяют современные цифровые методы, которые пришли на замену методам традиционной фотографии.

Процесс цифровой фотографии базируется на физических процессах, которые опираются на внутренний фотоэлектрический эффект. Данное физическое явление является фундаментальным для световоспринимающих устройств теле- и видеокамер, существующих сегодня, и способствует позволяет трансформированию оптического изображения, в первом случае, в электрический, а во втором случае, в цифровой сигнал через ПК. Сама суть метода цифровой фотографии состоит в получении цифрового изображения, его редактировании и печати копий на твердом носителе. Для таких целей существуют специальные техни-

¹ © Быкадорова Е. С., 2022.

ческие (фотографические) средства (цифровые устройства ввода, устройства вывода и устройства хранения изображений).

Устройством ввода можно считать цифровую камеру. С применением такой камеры имеется возможность наблюдать полутоновые или цветные изображения объектов, которые подлежали съемке. Световоспринимающим устройством в таком оборудовании будет линейка или ПЗС-матрица. Однако при традиционной фотографии изображение воспринимается светочувствительным слоем фотопленки.

ПЗС-матрица представляет собой интегральную схему, содержащую большое количество равномерно распределенных рецепторов, которые, в свою очередь, преобразуют свет в электрические сигналы. Далее электрические сигналы преобразуются в цифровое описание изображения для последующей компьютерной обработки и печати [1, с. 41].

Метод цифровой фотографии, применяемый в технико-криминалистической экспертизе документов, является неразрушающим, что позволяет на следующем этапе применять к тому же объекту другие методы.

Возможности цифровой фотографии в одном случае способствуют решать обширный объем задач, связанных с восстановлением первоначального содержания документов, в другом случае цифровая фотография соответствует требованиям научности, обоснованности и наглядности заключения эксперта.

Дописка характеризуется подборкой схожего пишущего прибора, красящего вещества, выступающих в качестве элементов ее маскировки. Световосприятие человека основано на трех типах рецепторов, позволяющих распознавать свет в красном, зеленом и синем диапазоне светового спектра, дающих возможность нам воспринимать различные оттенки того или иного цвета. Здесь и находят свою значимость такие исследующие методы цифровой фотографии, как фотографирование в невидимой зоне спектра (в УФ- и ИК-зоне спектра, расширяющие область цветоразличения для разных средств письма), микрофотосъемка и цифровая обработка фотоизображений (программные методы).

Таким образом, если отдельные элементы выполнены схожим красителем, то есть имеющем тот же качественный и количественный состав, но имеющим различия в уровне его сосредоточенности, то штрихи будут люминесцировать и отражаться (поглощаться) по-разному. Наглядно такие результаты можно увидеть при изучении документов с измененным первоначальным содержанием посредством применения видеоспектральных компараторов. Видеоспектральным компаратором (VSC) именуют совокупность оборудования, производимых фирмой Foster + Freeman и назначение которых заключается в исследовании документов.

Таким образом, можно выделить преимущества использования цифровой фотографии как неотъемлемой составляющей цифровых методов в ТКЭД:

- оперативность, т. е. изображения делаются с большой скоростью и пересылаются на большие расстояния по различным средствам связи;
- наглядность подготовительного этапа съемки, т. е. можно следить за созданием изображения в режиме «онлайн» и на стадии съемки отслеживать по-

лучаемое изображения на дисплее. Данное преимущество помогает снизить затраты времени на формирование изображения необходимого качества;

- простота метода, т. е. у человека, который будет применять данный метод, должны быть элементарные знания владения ПК;

- высокое качество получаемого изображения, т. е. результатом будет контрастное, резкое изображение, которого затем будет исследоваться в невидимой зоне спектра;

- возможность цифровой обработки изображений для обнаружения и фиксации частных признаков (изменением тонового и цветового контраста, повышением резкости, удалением помех в изображении, усилением слабовидимого и т. п.), что характерно для судебно-исследовательской фотографии [2, с. 624–625].

Список литературы

1. Балашов Д. Н., Балашов Н. М., Маликов С. В. Криминалистика : учебник. М. : ИНФРА-М, 2005.

2. Зотчев В. А., Булгаков В. Г., Курин А. А. Судебная фотография и видеозапись : учебник. URL: <https://vk.com/wall-76475245326>.

3. Попов В. Л. Курс лекций по дисциплине «Технико-криминалистическая экспертиза документов. М. : Юридический институт МИИТ, 2015.

Быкадорова В. С.¹,
студент 3-го курса
Юридического института
Российского университета транспорта

Усанова М. В.²,
студент 3-го курса
Юридического института
Российского университета транспорта

Научный руководитель: **Демин К. Е.,**
доцент кафедры уголовного права,
уголовного процесса и криминалистики
Российского университета транспорта,
кандидат юридических наук, доцент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ОКУРИВАНИЯ ПАРАМИ ЦИАНАКРИЛАТА НА РАЗЛИЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Следы папиллярных узоров пальцев и ладоней рук, оставляемые на месте совершения преступления, являются наиболее распространенным и ценным источником информации о личности преступника. Это обусловлено их хорошо выраженной индивидуальностью и неизменяемостью. В настоящее время при выявлении следов рук широко применяется огромное количество разнообразных химических реагентов. В практической деятельности экспертов широкое распространение получил метод, основанный на применении эфиров цианакриловой кислоты, входящих в составы разнообразных клеевых композиций [1, с. 44]. В практике экспертно-криминалистических подразделений преобладают выявление и фиксация следов пальцев рук, за счет наслоения потожирового вещества на различных объектах, предметах, поверхностях. Вот уже более ста лет криминалистика разрабатывает приемы, средства, методы обнаружения латентных следов рук. Среди множества современных методов выявления таких следов широко применяется метод, основанный на использовании эфиров цианакриловой кислоты (ЦАК) [2].

Спустя 40 лет с открытия цианакрилата для криминалистических целей, криминалисты до сих пор экспериментируют с подбором оптимального соотношения влажности и температуры, добавления других химических реагентов, в зависимости от характеристики поступивших объектов, объема камеры и предметов, давности следов и т. д., что позволяет прекрасно выявлять потожировые следы пальцев и ладоней рук (и ног). Наконец-то было найдено научное обоснование, почему «супер-клей» склеивает наши пальцы быстрее, чем те предметы, которые мы собрались клеить. Ответ прост. Так как у нас довольно много влаги в коже, которая является катализатором для химической реак-

¹ © Быкадорова В. С., 2022.

² © Усанова М. В., 2022.

ции между супер-клеем и влагой ладонной поверхности, возможно, поэтому супер клей склеивает кожу быстрее, чем то, что мы собирались склеить [8].

Благодаря экспериментам с новой методикой были выделены два основных способа: окуривание предметов в замкнутом объеме (помещение, салон автомобиля, купол, камера) и «свободное» окуривание, когда струя пара направляется на интересующую криминалиста поверхность и рассеивается в пространстве. Часть паров цианакрилата при этом осаждается на следы.

Очевидно, что первый способ более действенный. Помимо этого, он еще и более безопасный, так как достаточно скоро выяснилось, что пары цианакрилата обладают канцерогенным эффектом. Для того, чтобы процесс полимеризации цианакрилата на потожировом следе был более контролируемым, были изобретены цианакрилатные камеры, с соответствующими требованиями к ней.

С технической точки зрения цианакриловая камера представляет собой конструкцию прямоугольной формы, внутри которой находятся цианакриловая композиция и объекты, подвергаемые обработке. Камера изолируется от окружающей среды, после чего проявляющая композиция нагревается, и испаряемые эфиры концентрируются внутри рабочего объема. Газообразный эфир контактирует с поверхностью обрабатываемых предметов и осаждается в виде беловатого налета – продуктов полимеризации – на тех участках предмета, которые покрыты потожировым веществом. Следовательно, невидимые следы рук становятся видимыми и могут быть зафиксированы и изъяты для дальнейшего криминалистического исследования.

Окуривание парами цианакрилата возможно проводить и после обработки объектов дактилоскопическими порошками, потому что использование цианакрилата считается (по праву) более чувствительным методом выявления следов. В экспериментах, а иногда и на практике, удавалось выявить пригодные для дальнейшей идентификации следы значительной давности (до нескольких лет). То есть те следы, которые с помощью порошков выявить уже не получится.

Для увеличения контрастности выявленного следа, в зависимости от цвета фона (поверхности предмета), можно воспользоваться специальными красителями (ардрокс, базовый желтый и др.). Так же существуют варианты цианакрилата сразу с добавлением флюоресцирующего компонента. Например, цианакрилатный порошок PECA Multiband производства компании BVDA (Голландия). Его очень удобно использовать, когда поверхность предмета многоцветная. Также цианакрилатные порошки имеют преимущество перед жидким цианакрилатом, т. к. не имеют срока годности и могут храниться очень долго [8].

Свойства следовоспринимающей поверхности оказывают большое влияние на эффективность выявления следов разными методами. При всем многообразии, эти поверхности можно объединить в девять основных групп, а именно:

- гладкие, непористые поверхности;
- негладкие непористые поверхности;
- бумага и картон;
- пластический упаковочный материал;

- мягкий винил (ПВХ), резина и кожа;
- металл (незащищенный);
- неполированное дерево;
- воск и провощенные поверхности;
- поверхности, покрытые слоем клея [5].

Нам удалось поработать с окуривающей камерой закрытого типа MVC – 1000 и несколькими группами поверхностей. Такими как гладкие, непористые поверхности (стекло, керамика и твердая пластмасса), пластический упаковочный материал (пластиковый пакет и ламинированный бумажный пакет), металл (незащищенный).

Процесс работы камеры начинается путем вывода прибора из режима ожидания. Далее мы открываем дверь и помещаем объекты, подлежащие исследованию. Объекты могут быть подвешены на зажимы за специальную рейку, а также стоять на основании прибора. После чего мы добавляем жидкий цианакрилат в ёмкость из алюминиевой фольги. Последний шаг – убедиться, что резервуар с водой заполнен и мы можем закрывать дверь.

При автоматической работе все операции выполняются без участия оператора согласно предустановленным параметрам (влажность 80 %, время увлажнения 10 мин, температура клея 120 градусов, выпаривание цианакрилата может быть установлено в пределах от 3 до 99 мин, однако время склеивания обычно составляет 10 мин). Во время процесса выпаривания в камере постоянно работает вентилятор для равномерной циркуляции воздуха и контроля влажности.

В результате обработки объектов в камере MVC – 1000 на всех перечисленных поверхностях были выявлены следы, которые пригодны для идентификации личности.

Таким образом, в настоящее время цианакриловый метод выявления латентных следов рук наиболее эффективен при производстве следственных действий, прежде всего, осмотров мест происшествий. Поэтому оснащение экспертно-криминалистических подразделений МВД России цианакриловыми камерами позволит увеличить возможность качественного неdestructивного выявления следов рук, что имеет немаловажное значение для дальнейшего расследования и раскрытия преступлений.

Список литературы

1. Васильев В. А., Донцов Д. Ю. О возможности применения эфиров цианакриловой кислоты для выявления латентных следов рук // Вестник Волгоградского государственного университета. 2012. № 6.
2. Воронков Л. Ю., Выскубов Ф. А., Ивашков В. А. Выявление следов рук эфирами цианакриловой кислоты в вакууме. URL: <http://eko-czao.narod.rU/dakt/rekomend/001/3.htm>.
3. Корноухов В. Е., Ярослав Ю. Ю., Яровенко Т. В. Дактилоскопическая экспертиза: современное состояние и перспективы развития. М., 2011.
4. Самищенко С. С., Ивашков В. А. Использование эфиров цианакриловой кислоты в дактилоскопии // Экспертная практика. 1990. № 29. С. 59–64.

5. Шелков В. А. Современные методы выявления следов рук: окуривание цианакрилатами и эффективность данного метода. URL: <http://www.ess.ru/sites/default/files/articles/1998/01>.

6. Методические указания по использованию цианакрилатов в экспертной практике выявления следов рук. URL: <http://www.eko-czao.narod.ru/dakt/recommend/001/4.htm>.

7. Окуривающая камера для выявления скрытых следов рук с помощью цианакрилата Foster + Freeman MVC – 1000 D. URL: [http:// MVC 1000/D2 \(aimtech.ru\)](http://MVC1000/D2(aimtech.ru)).

8. Современные средства выявления следов рук. URL: <http://www.krimmarket.ru/downloads/sirchiepdf.pdf>.

Власенко Е. Р.¹,

курсант 3-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Трущенко И. В.,

старший преподаватель кафедры

технико-криминалистического обеспечения

экспертных исследований

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРТНОГО СВЕТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕ ЭКСПЕРТИЗ

Одним из наиболее важных приборов, используемых как экспертами в лаборатории, так и специалистами на месте происшествия, является источник экспертного света – осветительная система, формирующая луч света с определенной длиной волны и позволяющая криминалистам облегчить визуализацию следов различного происхождения.

В видимом косо-падающем свете и при смешанном освещении, как правило, осуществляется усиление контраста слабовидимых участков объектов и следов. Но видимый свет – это только малая часть электромагнитного излучения, и для полного представления об обстановке места происшествия следует проводить визуализацию в невидимых лучах спектра. Так, следы семенной жидкости обнаруживаются по люминисценции в ультрафиолетовой зоне, фиолетовом и синем свете; моча, пот – в синем, сине-зеленом, зеленом свете; слюна – в синем свете; кровь на темных поверхностях – в инфракрасном излучении.

Правильный подбор источника экспертного света (их комбинации в сочетании с требуемым светофильтром) помогает сотрудникам полиции в оперативном раскрытии и расследовании преступлений, в том числе «по горячим следам».

В настоящее время в Российской Федерации наиболее распространены источники экспертного света компаний «Lumatec» (Германия), «Кримоборудование» и «Евразийская технологическая группа» (Россия), «Foster+Freeman» (Великобритания).

Проблемой остается высокая стоимость зарубежного криминалистического оборудования. Однако, достижение поставленных перед полицией задач возможно и без значительных капиталовложений. Наши исследования показывают, что с помощью уже имеющихся в ЭКП субъектов Российской Федерации технических средств можно не хуже дорогостоящих зарубежных аналогов качественно исследовать различные виды доказательств.

¹ © Власенко Е. Р., 2022.

В ходе проведенной экспериментальной работы, осуществлялся подбор отечественных источников освещения с использованием рекомендаций компании-производителя экспертного оборудования – «Foster+Freeman» (Великобритания). Так, для поиска волокон на ткани компания предлагает использовать зеленый свет. Однако на практике наилучшая визуализация волокон на различных поверхностях наблюдалась в ультрафиолетовом свете. В ультрафиолетовом свете также хорошо люминесцируют следы семенной жидкости. Следы катализаторов воспламенения (на примере следов бензина) предлагается исследовать в синей и сине-зеленой зонах, однако опытным путем мы убедились, что наилучшие изображения получаются при освещении длиной волны в 870 нм (инфракрасная зона спектра). Изображения были получены нами с использованием видеоспектрального компаратора Regula и улучшены в программе AdobePhotoshop.

Следы крови на темных поверхностях хорошо визуализируются в инфракрасном свете (длина волны 870 нм видеоспектрального компаратора Regula). Это же освещение подходит для исследования следов выстрела.

В «Foster+Freeman» отмечают, что следы волос как объекты биологического происхождения при должной интенсивности экспертного света способны люминесцировать, поэтому на месте происшествия на больших по площади поверхностях следует использовать для их поиска источники света в ультрафиолетовой зоне спектра. Опытным путем мы убедились, что для поиска волос удобно использовать метод контрастирующей фотографии и подбирать светофильтр в соответствии с фоном исследуемой поверхности.

Для поиска следов обуви мы использовали недорогой фонарь со светодиодным источником света. С его помощью хорошо визуализируются как следы подошвы обуви на поверхности пола в затемненном помещении, так и в помещении с естественным освещением.

Российский прибор «ПАПИЛОН-ФОСКО» позволяет запечатлеть сложные для изъятия следы, такие как следы на зеркальных поверхностях, обработанные специальными средствами. Помимо целей поиска и обнаружения следов, экспертный свет используют для усиления визуализации уже выявленных следов. Например, следы, обработанные диазофлуореном, были сфотографированы в компании «Foster+Freeman» в оранжевой зоне спектра и в дальнейшем улучшены с помощью методов обработки в специальной компьютерной программе. Для улучшения восприятия следов, выявленных с помощью диазофлуорена 9-One по рекомендациям компании, мы использовали светофильтр ОС 6.

Следы, обработанные нингидрином предлагается визуализировать с использованием зеленого источника экспертного света. Для улучшения восприятия слабовидимых следов, выявленных с помощью нингидрина российского производства, по рекомендации компании, мы использовали светофильтр ЗС 11. Полученные изображения были обработаны компьютерными программными средствами для повышения контрастности.

В своих печатных рекламных материалах компания «Foster+Freeman» представляет далеко не все возможности применения экспертного света при исследовании доказательственной информации.

Проведенные эксперименты показывают, что в ультрафиолетовом свете (длина волны 313 нм, видеоспектрального компаратора Regula) можно улучшить визуализацию трасологических следов на гильзах.

Известно, что разница в степени поглощения инфракрасного света различными красителями может быть использована при выявлении следов маскировки последствий ДТП, ремонта и пр. Нами были получены качественные фотоизображения автомобилей со следами перекраски и закрашенной надписи «220» на стене использованием инфракрасного светофильтра при следующих настройках фотоаппарата: ISO 100, F5/6, выдержка от 15 до 30 с.

Результаты проведенного нами исследования можно использовать для повышения эффективности работы экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел Российской Федерации. Возможности, представляемые дорогостоящим зарубежным оборудованием могут быть воспроизведены базовым комплектом приборов, доступным для каждого подразделения полиции – фотоаппарата, криминалистического фонаря, ультрафиолетового осветителя, комплекта светофильтров, а также видеоспектрального компаратора, которые в МВД России используются для исследования документов. Представленный даже в самой простой установке Regula диапазон длин волн осветителей достаточен для исследования и других видов доказательственной информации – следов и предметов, изъятых с места происшествия.

Список литературы

1. Официальный сайт компании «Lumatec». URL: <https://www.lumatec.de/en/products/uv-led-light-source-superlite-m05/>
2. Официальный сайт компании ООО «Кримоборудование». URL: <http://cme-rus.ru/produktsiya/spektralnye-osvetiteli/252-istochniki-ekspertnogo-sveta>.
3. Официальный сайт компании ООО «Евразийская технологическая группа». URL: <http://euraztech.ru/glavnaya/folder/ekspertnyye-istochniki-sveta>.
4. Официальный сайт компании «Foster + Freeman Ltd». URL: <https://www.fosterfreeman.com/index.php/forensic-light-sources/1-crime-liter-82w>.

Воронина А. Э.¹,

курсант 2-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Трущенко И. В.,

старший преподаватель

кафедры технико-криминалистического

обеспечения экспертных исследований

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук

РЕГУЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Становление судебной экспертизы сыграло огромную роль в раскрытии преступлений. Различные виды экспертиз имеют особое значение для криминалистики, оперативно-розыскной деятельности и судопроизводства в целом.

Но, как и любая сфера деятельности, судебная экспертиза сталкивается с решением новых возникающих в процессе ее развития задач. Поскольку судебная экспертиза – это и самостоятельная отрасль научного знания, и значимая процессуальная деятельность, то можно выделить проблемы, связанные с производством судебной экспертизы как процессуальной деятельности. Одна из этих проблем касается государственных и негосударственных экспертных учреждений.

До 1991 г. проведение судебной экспертизы являлось прерогативой исключительно государственных учреждений и привлечение независимых специалистов, было лишено всякого смысла. Весь потенциал судебно-экспертной деятельности был сконцентрирован в рамках исключительно государственной системы.

К таким государственным учреждениям относились:

- Аптекарский приказ и Ивановская площадь (1620 г.), в обязанности которых проведение экспертных исследований по особому царскому указу;
- судебно-фотографическая лаборатория Е. Ф. Буринского (1889 г.);
- в правительством России была создана государственная судебно-фотографическая лаборатория при прокуроре Петербургской судебной палаты (1893 г.);
- с 1918 по 1990 год была создана система государственных судебно-экспертных организаций в ведомствах: в Министерстве здравоохранения (1918 г.), Министерстве внутренних дел (1919 г.), Министерстве юстиции (1935 г.), Министерстве обороны (1942 г.), Федеральной таможенной службе (1990 г.);

¹ © Воронина А. Э., 2022.

– с начала 90-х гг. XX в. по настоящее время характеризуется созданием и развитием обновленной сети государственных судебно-экспертных организаций.

К функционирующим в составе пяти ведомств судебно-экспертным организациям прибавились:

- Исследовательский центр экспертизы пожаров – в Министерстве по чрезвычайным ситуациям;
- Экспертно-криминалистическое управление ФСКН России (2003–2016);
- экспертно-криминалистическая служба Главного управления криминалистики Следственного комитета Российской Федерации.

Появление на рынке экспертных услуг негосударственных учреждений сопровождалось множеством трудностей. Такие организации появились на много позже государственных учреждений, а именно 1889–1917 гг.

1917–1991 гг. характеризуются отсутствием негосударственных судебно-экспертных организаций, привлечением в качестве судебных экспертов отдельных лиц, обладающих специальными знаниями (известных специалистов, ученых, преподавателей вузов), но не являющихся сотрудниками судебно-экспертных учреждений. В 1991 г. по настоящее время характерно появлением и развитием негосударственных судебно-экспертных организаций. С принятием новых процессуальных кодексов, а главное – Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» наметилась и была реализована тенденция по использованию в судопроизводстве все расширяющихся возможностей негосударственных судебно-экспертных организаций. Прошли годы прежде чем результаты независимой экспертизы стали пользоваться доверием как граждан и юридических лиц, так и судебных органов.

Постепенно государство было вынуждено фактически признать равенство государственной и негосударственной экспертной деятельности. В наши дни это является хорошим стимулом для создания в стране конкурентной среды, положительно влияющей на качество, стоимость и срок производства экспертиз. Так впервые определение негосударственного судебно-экспертного учреждения дано в п. 2 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам»: «Под негосударственными судебно-экспертными учреждениями следует понимать некоммерческие организации созданные в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и Федеральным законом “О некоммерческих организациях”, осуществляющие судебно-экспертную деятельность в соответствии с принятыми ими уставами» [3].

В УПК РФ [1] закреплена возможность проведения экспертных исследований в негосударственном судебно-экспертном учреждении (п. 60 ст. 5 УПК РФ), а также содержится императивное предписание об обязательном разъяснении руководителем такого учреждения соответствующему эксперту его прав и ответственности (ч. 2 ст. 199 УПК РФ). В свою очередь, ч. 2 ст. 41 Федерального закона о судебно-экспертной деятельности распространяет некоторые положения данного закона на деятельность негосударственных судебно-экспертных учреждений [2].

Можно выделить значительное количество плюсов создания и развития негосударственных экспертных учреждений.

В данный момент экспертизы, проводимые независимыми экспертными учреждениями, охватывают буквально все области исследований, в отличие от государственных учреждений, т. к. судебно-экспертных организаций органов внутренних дел имеют большой объем работы, не свойственной профилю судебно-экспертной деятельности (отвлечение эксперта от производства судебной экспертизы из-за участия в процессуальных действиях: следственных осмотрах, обысках, проверках показаний на месте, участия в оперативно-разыскных мероприятиях, несения службы по охране общественного порядка, дактилоскопировании задержанных в дежурной части и др.) А также рабочая нагрузка эксперта, превышающая нормы, установленные приказами и низкий уровень научно-технической оснащенности экспертно-криминалистических подразделений районного уровня оказывает негативное влияние на результат судебной экспертизы.

Также негативное влияние на результаты судебно-экспертной деятельности оказывает несоблюдение принципа независимости судебного эксперта органа внутренних дел: в ситуации, когда судебный эксперт работает в одном коллективе с лицом, назначившим судебную экспертизу, под руководством единого для всего коллектива начальника, существуют реальные возможности оказания на него давления с целью получения необъективного, а в некоторых случаях – ложного заключения. Этот фактор ставит под сомнение достоверность заключения экспертизы.

Кроме того, слабый уровень координации и сотрудничества судебно-экспертных организаций разных ведомств способствуют сохранению ситуации, когда судебные эксперты разных ведомств проводят экспертные исследования одних и тех же объектов по разным методикам и с использованием разного оборудования, в результате чего получают диаметрально противоположные выводы. В большинстве независимая экспертиза проводится в более сжатые сроки. Огромная нагрузка, выпадающая на долю государственных экспертных бюро, не позволяет им своевременно предоставлять экспертные заключения. В отличие от них негосударственные учреждения, нацеленные на выполнение конкретного заказа, могут достаточно быстро привлечь к работе того или иного специалиста.

Наличие большого количества предложений на рынке экспертных услуг весьма положительно сказывается на их стоимости для клиентов. Гарантеей качества заключения негосударственного эксперта, с одной стороны, является необходимость удержаться на высокой позиции среди конкурентов. С другой стороны, благосостояние эксперта напрямую зависит от его компетентности, профессиональных навыков и опыта, что, безусловно сказывается на качестве его работы.

Нередко именно деятельность независимых экспертных учреждений дает клиентам прекрасную возможность заручиться альтернативной точкой зрения профессионала по интересующей проблеме. Это особенно актуально для потребителей, неудовлетворенных выводами первичной экспертизы. К несомненным

плюсам негосударственных экспертных учреждений относится проведение комплексной экспертизы в стенах одной организации, что позволяет значительно сэкономить время, здоровье и деньги клиентов.

Но помимо плюсов, такие организации имеют ряд недостатков, которые негативно сказываются на результатах экспертной деятельности.

Негосударственные судебно-экспертные учреждения не образуют единой системы, не имеют научно-методических и координационных центров, не связаны с ГСЭУ. Несмотря на то что процессуальный и федеральный законы уравнивают статус негосударственных и ГСЭУ, какая-либо регламентация их деятельности, как на законодательном, так и ведомственном уровне, полностью отсутствует, как и не существует каких-либо установленных требований к работающим в них экспертам.

Таким образом, одна из актуальных проблем, требующей безотлагательного решения, является правовое регулирование негосударственной судебно-экспертной деятельности. Часто качество проводимых негосударственными судебными экспертами экспертиз вызывает множество нареканий со стороны следствия и суда. Оценить и отследить компетентность негосударственного эксперта и достоверность его заключения – очень непростая задача для следователей и судей.

Государственные эксперты проходят каждые пять лет переаттестацию на право производства экспертиз определенного рода или вида и имеют соответствующее свидетельство, гарантирующее его компетентность, в отличие от негосударственных экспертов. Очевидно, что, привлекая к производству судебной экспертизы лицо, следователь и судья должны быть уверены в его компетенции, не важно в какой организации – государственной или негосударственной – он работает. Решением данной проблемы является, как показывает и практика зарубежных стран, создание государственного реестра судебных экспертов. Создание такого реестра – это формирование перечня экспертов, имеющих сертификат компетентности и каждые пять лет обязанных его подтверждать, как предусматривает проект Федерального закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ст. 14), который находится в настоящее время на рассмотрении в Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации. Сертификация компетенции не является обязательной, но очевидно, что при выборе эксперта правоприменитель обязан будет, прежде всего, руководствоваться данным реестром.

В этом случае стираются различия между негосударственными и государственными экспертами по их компетентности – основному требованию их участия в судопроизводстве. Однако необходимо, чтобы процесс сертификации государственных и негосударственных экспертов был четко определен и идентичен. В представленном ко второму чтению проекте закона нет четкой регламентации того, кто и на каких условиях будет осуществлять сертификацию экспертов. Разногласия экспертного сообщества по данному вопросу являются тормозом к его принятию. Несмотря на многочисленную и по некоторым пунктам проекта вполне обоснованную критику, его основная концепция – правовое регулирование с учетом современных реалий судебно-экспертной деятельности

в целом – представляется очень актуальной и требующей скорейшего законодательного закрепления.

Сложность в оценке компетентности эксперта и научной обоснованности методики исследования, определяющих достоверность выводов эксперта, обуславливает необходимость сертификации экспертов и стандартизации типовых экспертных методик. Определяющую роль в этом процессе возлагается на созданный в 2015 г. Технический комитет по стандартизации ТК-134 «Судебная экспертиза» Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, основными направлениями деятельности которого и предусматривается стандартизация терминов, понятий и методик судебно-экспертных исследований.

Также для удобства и эффективности работы экспертных учреждений необходима унификация понятий и терминов судебных экспертиз, проводимых в экспертных учреждениях разных ведомств. Перечень проводимых экспертиз определяется и утверждается ведомственными нормативными актами, если речь идет о государственных экспертных учреждениях, либо руководителями негосударственных учреждений. При этом одни и те же исследования в экспертных подразделениях разных ведомств могут называться по-разному. Например, «компьютерно-техническая экспертиза» и «судебно-техническая экспертиза документов» в СЭУ МЮ России и «компьютерная экспертиза» и «техничко-криминалистическое исследование документов» в ЭКЦ МВД России. Это порождает проблемы при назначении экспертиз, а также вопросы и при оценке необходимой компетенции экспертов.

Существуют и иные (негосударственные) судебно-экспертные учреждения – это учреждения, осуществляющие производство экспертиз в основном по заказам юридических и физических лиц на договорной основе. В настоящее время деятельность таких организаций законодательно не регламентирована. Поскольку следователь вправе привлечь в качестве эксперта любое лицо, обладающее необходимыми специальными знаниями, то он может поручить производство судебной экспертизы частному эксперту. Полученные ими документы именуются заключениями специалистов. Следовательно, а затем суд вправе приобщить такое заключение к делу, если сочтут его имеющим значение, и тогда оно будет выступать в качестве иного документа и в смысле ст. 84 УПК РФ может использоваться для оценки заключения судебной экспертизы или назначения повторной экспертизы.

Основным видом деятельности негосударственных судебно-экспертных учреждений является судебно-экспертная деятельность, о чем говорится в учредительных документах учреждения. В этом и состоит главное отличие негосударственного судебно-экспертного учреждения от неэкспертного учреждения (организации). Согласно ст. 17 Федерального закона от 8 сентября 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» [4] на осуществление юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем судебно-экспертной деятельности лицензии не требуется. Понятие негосударственного судебно-экспертного учреждения принципиально отличается от статуса коммерческих организаций, основной целью деятельности которых является извлечение прибыли и распределение ее между участниками обществ.

В контексте процессуального и федерального законодательства понятие негосударственного судебно-экспертного учреждения может толковаться исключительно как некоммерческая организация, созданная целевым путем для обеспечения исполнения полномочий судов, судей, органов дознания, лиц, производящих дознание, следователей посредством организации и производства судебных экспертиз. Под такое определение попадают как собственно учреждения (государственные и частные), так и иные организации, не носящие коммерческий характер, но созданные специально для содействия в обеспечении потребностей судопроизводства за счет применения специальных знаний.

В качестве примера негосударственного судебно-экспертного учреждения можно привести «Некоммерческое партнерство судебно-медицинских экспертов», созданное РЦСМЭ и другими ГСЭУ Москвы и Санкт-Петербурга. Высококвалифицированные судебно-медицинские эксперты из числа профессоров и научных сотрудников, преподавателей кафедр судебной медицины выполняют сложные судебно-медицинские экспертизы и экспертные исследования по постановлениям и определениям следственных и судебных органов, а также по обращениям юридических и физических лиц, но запросам адвокатов.

Несмотря на то что в Законе о судебно-экспертной деятельности ничего не говорится о правах и обязанностях руководителя негосударственного судебно-экспертного учреждения, на него могут быть распространены многие права и обязанности руководителя ГСЭУ. Руководитель негосударственного судебно-экспертного учреждения вправе требовать от лица (органа), назначившего экспертизу, возмещения расходов, связанных с производством судебной экспертизы. Что касается ответственности по ст. 307 УК РФ за дачу заведомо ложного заключения, то если эксперт был о ней предупрежден, он несет ее персонально, вне зависимости от того, является ли он работником негосударственного судебно-экспертного учреждения или частным экспертом. Руководитель негосударственного судебно-экспертного учреждения согласно договору, заключаемому на производство судебной экспертизы, обычно несет имущественную ответственность за некачественное экспертное заключение. Подписывая сопроводительные документы, он знакомится с содержанием заключения эксперта и если считает выводы эксперта неверными или необоснованными, поступает так же, как и руководитель ГСЭУ.

Подводя итог актуальных проблем негосударственных экспертных учреждений, можно сказать, что несмотря на недостатки данных учреждений, они обладают значительным количеством плюсов. При грамотном подходе недостатки можно устранить путем совершенствования нормативно-правовой базы, обозначения четкой структуры данных учреждений.

Большого внимания заслуживают проблемы совершенствования системы государственных и негосударственных судебно-экспертных организаций, поиска путей оптимизации всей судебно-экспертной деятельности. В связи с тем, что верховенство права является гарантией благополучия общества в целом и каждого гражданина в частности, растет понимание того, что судебно-экспертная деятельность должна быть урегулирована таким образом, чтобы в ней были реализованы все принципы правосудия: законности, справедливо-

сти, независимости, равенства, состязательности, компетентности и др. Анализ следственной и судебной практики показывает, что возрастающие потребности в качественном судебно-экспертном обеспечении судопроизводства обуславливают необходимость разработки концептуальных основ деятельности негосударственных судебно-экспертных организаций, на долю которых приходится 61,6 % всех судебных экспертиз, назначаемых судами общей юрисдикции Российской Федерации, а также единых требований к судебно-экспертной деятельности государственных и негосударственных судебно-экспертных организаций. 72 % поручали проведение экспертиз негосударственным судебно-экспертным организациям, такие организации пользуются спросом. Они необходимы, поскольку некоторые виды судебных экспертиз не проводятся в государственных судебно-экспертных организациях.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 09.03.2022).
2. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».
3. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам».
4. Федеральный закон от 8 сентября 2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».

Вяземцев И.С.¹,

курсант 4-го курса

Рязанского филиала

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: **Куфтерин А. Н.,**

преподаватель кафедры криминалистики

Рязанского филиала

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

СУДЕБНО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ДНК – ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ КРИМИНАЛИСТИКЕ

Дезоксирибонуклеиновая кислота (далее – ДНК) – это биохимическая молекула, содержащаяся в клетках, которая для каждого биологического вида уникальна. Ее для судебной медицины и криминалистики заключается в том, что, за исключением однояйцевых близнецов, ДНК каждого человека различна и может использоваться для целей индивидуализации. Также информация, содержащаяся в генетическом профиле ДНК, может давать розыскную информацию (указывать на пол, наследственные заболевания и личные качества человека, такие как цвет глаз, цвет волос и рост). Генетическое профилирование ДНК, когда оно используется в судебной медицине, по сути, сравнивает профили ДНК людей друг с другом и было впервые апробировано в 1984 г. британским ученым А. Джеффрисом.

ДНК может быть извлечена из волос, клеток кожи, крови, фрагментов костей или зубов, буккального эпителия, а также из жидкостей организма, тканей и выделений, оставленных на месте преступления.

ДНК-профилирование, возможно, является наиболее распространенным способом для установления связи между разными преступлениями или между конкретным совершенным преступлением и преступником, эффективным способом получения доказательств [1, с. 50–56]. Ценность ДНК-профилирования как инструмента расследования незаменима, и его можно использовать для следующих целей:

- выявление потенциальных подозреваемых по ДНК, найденной на месте преступления;
- доказательство в суде невиновности или вины обвиняемого;
- оправдание осужденного за совершение преступления;
- установление личности пропавших без вести;
- определение принадлежности человеческих останков.

Если одинаковые профили ДНК обнаружены на разных местах преступлений, профилирование образцов может выявить модели поведения преступни-

¹ © Вяземцев И. С., 2022.

ков, которые могут помочь в расследовании прошлых, настоящих и будущих преступлений. Это также позволяет связать подозреваемых с различными местами преступлений. «Веские» доказательства в виде совпадения ДНК подозреваемого с биологическими следами, изъятыми с места преступления могут способствовать признанию вины подозреваемым.

Согласно принципу обмена Э. Локара (каждый контакт оставляет след), преступник принесет что-то свое на место преступления и уйдет с чем-то оттуда [2, с. 14–15]. На месте преступления всегда существует вероятность того, что подозреваемый был ранен и оставил кровь (слюну и т. п.) на месте преступления.

Например, если ДНК преступника обнаружена в доме жертвы, это может опровергнуть утверждение преступника о том, что его там никогда не было. Если ДНК преступника обнаруживается под ногтями жертвы, это расположение может указывать на борьбу между преступником и жертвой. Ее следы также могут доказать намерение совершить преступление, например, если ДНК преступника обнаружена внутри балаклавы, перчаток или маски.

Использование ДНК-идентификации, создание криминалистических учетов по ДНК и законодательное регулирование использования ДНК профиля человека в борьбе с преступностью в основном берет свое начало в практике зарубежной криминалистики. Например, в США Закон об идентификации ДНК вступил в силу в 1994 г. и разрешил создание Комбинированной системы индекса ДНК (CODIS). Эта база данных профиля ДНК позволяет правоохранительным органам идентифицировать подозреваемых в случаях, когда преступник неизвестен. Поскольку эта база данных реализуется на национальном уровне, она служит межведомственному обмену информацией о ДНК-профилях, создавая широкую сеть для поиска совпадений ДНК.

В Южной Африке Закон о внесении поправок в Уголовный кодекс, принятый в 2013 г. (Закон о ДНК) предусматривает расширение и администрирование Национальной базы данных судебной ДНК Южной Африки (NFDD), которая разрешает сопоставлять профили ДНК с помощью судебных экспертиз из образцов, собранных на местах преступлений, с профилями ДНК лиц, осужденных за преступления, задержанных и подозреваемых, что значительно повысило эффективность раскрытия преступлений. Само собой разумеется, что чем больше профилей ДНК загружено в базу данных, тем выше шансы раскрыть преступление и задержать преступников.

Закон о ДНК, принятый в Южной Африке предусматривает:

1. Внесение поправки к Закону о полицейской службе Южной Африки от 1995 г. для облегчения создания и регулирования национальной базы данных судебной ДНК Южной Африки (NFDD).

2. Регулирование вопросов взятия необходимых образцов тканей тела у определенных категорий лиц для целей судебно-медицинской экспертизы ДНК.

3. Обозначение условий, при которых могут храниться образцы или профили ДНК, полученные из образцов и периоды, в течение которых они должны быть уничтожены.

4. Законодательное нормирование использования генетических профилей ДНК при расследовании преступлений и использования таких профилей для доказательства невиновности или вины лиц до или во время судебного преследования или освобождения осужденных от наказания.

5. Возможность использования ДНК при оказании помощи в опознании лиц пропавших без вести и установлении принадлежности неопознанных человеческих останков [3, с. 144–154].

NFDD состоит из нескольких баз данных, содержащих профили ДНК, а именно: ДНК изъятых с мест преступлений, ДНК арестованных, осужденных, текущих расследований, умерших и пропавших без вести, неопознанных человеческих останков. База данных ДНК может быть эффективной только в том случае, если ее ресурсы содержат достаточно профилей ДНК лиц с установленными анкетными данными для проведения поиска по профилям ДНК, выделенным из образцов с мест преступлений, с целью выявления возможных подозреваемых. В настоящее время в Южной Африке процент совпадений составляет менее десяти процентов, поскольку профилей ДНК, полученных с мест преступлений, намного больше, чем эталонных профилей ДНК лиц, содержащихся в базах данных. Со временем эту проблему можно исправить с помощью более широкого применения Закона о ДНК, поскольку в базу данных с течением времени загружается все больше образцов ДНК.

Когда образец ДНК берется с места преступления в Южной Африке и его необходимо проанализировать на ДНК, его отправляют в биологический отдел лаборатории судебной медицины, который состоит примерно из 300 сотрудников (включая административный персонал). Затем образец проходит множество процессов для определения профиля ДНК. Современные стандартные методы анализа профилей ДНК основаны на STR (короткие tandemные повторы). Процесс, которого необходимо придерживаться при экспертизе ДНК выглядит следующим образом:

1. Первичное тестирование проводится в Лаборатории исследования доказательств: аналитики проводят тесты на поступившем образце, чтобы проверить возможное наличие крови или спермы. Это служит для целей идентификации образцов ДНК, которые с наибольшей вероятностью могут дать результаты с доказательной ценностью, но на этом этапе еще не определяется, присутствует пригодная для экспертизы ДНК или нет.

2. Если образец положительный, он отправляется на процесс анализа ДНК, который состоит из многих этапов. Каждое исследование обычно проводится разными аналитиками или может быть полностью автоматизировано.

3. Далее Лаборатория выделения ДНК изолирует ДНК из образца:

- 3.1. Процесс Q-PCR (количественная полимеразная цепная реакция): определяет, достаточно ли ДНК, выделенной из образца, для получения профиля ДНК. Если в образце обнаружено достаточное количество ДНК, образец перейдет к следующему этапу анализа.

- 3.2. Процесс ПЦР (полимеразная цепная реакция): этот процесс точно воспроизводит существующее небольшое количество цепей ДНК в большой степени, чтобы упростить определение профиля ДНК.

3.3. Электрофорез: этот процесс разделяет нити ДНК для создания профиля ДНК, который фиксируется и сохраняется в цифровом виде.

3.4. Экспертные программные системы (программы Genemapper IDX и STRGazer) применяются к необработанным данным ДНК для оценки полученного результата ДНК по строгим критериям качества. Если все критерии качества будут соблюдены, профиль ДНК будет занесен в базу данных ДНК в виде числовой таблицы в формате, в котором его можно использовать для целей сравнения и интерпретации [4, с. 58–64];

4. Этап интерпретации: во-первых, сотрудник, сообщаящий о статусе, отвечает за отслеживание образца ДНК на всех этапах процесса, чтобы гарантировать, что процесс соблюдается правильно, и может при необходимости применять корректирующие меры; во-вторых сотрудник, ответственный за составление отчетов выдает отчет с интерпретацией результатов ДНК.

5. Далее в программной системе базы данных ДНК автоматически сравнивается сгенерированный профиль ДНК со всеми другими профилями ДНК в базе данных, чтобы найти возможные совпадения (связь с другим местом преступления, подозреваемым или жертвой). Если происходит совпадение с другим преступлением, об этом уведомляется сотрудник, ответственный.

6. За отчетность, и затем он отправляет информацию в базу данных ДНК текущих расследований.

7. На следующем этапе по базе данных ДНК проверяются связи и создается сообщение по совокупности преступлений, где проходит одинаковый профиль ДНК. Затем информация предоставляется для составления окончательного отчета об исследовании ДНК в целях уголовного судопроизводства.

8. Группа исследований ДНК по серийным преступлениям (филиал Секции биологии) издает отчет о связи между уголовными делами (преступлениями) и поддерживает связь со следователями по одному или всем взаимосвязанным уголовным делам. Лучшей практикой для данной группы исследователей ДНК является получение «подтверждающего образца» (образец, который взят у подозреваемого), чтобы можно было устранить любые сомнения в наличии связи по разным преступлениям. Запрос на образец для подтверждения отправляется следователю через базу данных ДНК. Группа исследователей ДНК по серийным преступлениям также может получить запрос от следователей, подозревающих, что разные уголовные дела могут быть связаны друг с другом или с преступником, после чего Группа подтверждает эту связь или нет. Представители данной Группы выдают заключения о положительных результатах совпадений ДНК и при необходимости дают показания в суде на основе полученных доказательств.

9. Затем Контрольный офис проводит независимую проверку качества процесса, через который прошел образец ДНК, чтобы убедиться, что представленные выводы были сделаны правильным образом и исключить экспертные ошибки [5, с. 203–206]. Рецензент в Бюро проверки также может заметить связи между различными уголовными делами. В этом случае информация передается на анализ в группу исследований ДНК по серийным преступлениям.

Суммируя вышеизложенное можно сделать следующие выводы:

1. Хотя представление доказательств, основанных на совпадении профилей ДНК, в суде может быть оспорено на основании научных и статистических расчетов, используемые ДНК-методы хорошо известны и научно подтверждены. ДНК-исследования, основанные на статистической вероятности, пригодны для идентификации, потому что профили ДНК сильно различаются у разных людей и весьма маловероятно, что два человека будут иметь совпадающий профиль ДНК.

2. Проблемы с представлением ДНК-доказательств в суде могут возникнуть в результате действий, связанных с качеством отбора образца ДНК на месте преступления. Таким образом, надлежащий сбор, сохранение и транспортировка, а также документальное оформление судебно-медицинских доказательств, изъятых с места преступления имеют жизненно важное значение, поскольку загрязнение образца может повлиять на результаты. В зарубежной судебной практике считается, что в тех случаях, когда вина обвиняемого зависит исключительно от результатов научного анализа, «чрезвычайно важно, чтобы процесс исследования, включая применяемые меры контроля, был выполнен и зафиксирован с такой тщательностью, что может быть проверен в любое время объективным экспертом и судом первой инстанции».

3. Обвинение имеет явное преимущество в отношении ДНК-доказательств. Поскольку собранная проба обычно небольшая, у адвокатов не будет доступа к проведению независимых исследований. Кроме того, большинство обвиняемых не имеют необходимого количества денежных средств, чтобы организовать проведение исследований независимыми лабораториями.

4. Усовершенствование технологий, используемых лабораториями судебных экспертиз, а также строгие меры контроля качества, применяемые на каждом этапе процесса исследования, гарантируют, что профилирование ДНК является перспективным, надежным и действенным методом получения доказательств. Тем не менее, для защиты от обвинительного уклона в уголовном судопроизводстве, необходимо обучать судебных юристов, адвокатов и защитников тонкостям обращения с доказательствами, основанными на исследованиях ДНК.

5. Использование биологических следов, содержащих ДНК, практически всегда дает гарантию надежной идентификации лиц, подозреваемых в совершении преступлений, полностью соответствует нормам уголовно-процессуального законодательства и является наиболее перспективным в раскрытии и расследовании преступлений и доказывании по уголовным делам на современном этапе борьбы с преступностью как в зарубежной, так и в отечественной криминалистике.

Список литературы

1. Куфтерин А. Н., Рудавин А. А., Ошкин И. В. Доказательственное значение заключения эксперта в обеспечении принципа законности в уголовном судопроизводстве // Реализация принципов уголовного судопроизводства в правоприменительной практике в Российской Федерации: сборник научных трудов. Рязань, 2017.

2. Вэл Макдермид. Анатомия преступления: Что могут рассказать насекомые, отпечатки пальцев и ДНК. Val Mcdermid: «Forensics: The Anatomy of Crime». М. : Альпина Нон-фикшн, 2016.

3. Куфтерин А. Н., Булатецкий С. В. Доказательственное значение судебно-биологической экспертизы ДНК в уголовном судопроизводстве / На страже правопорядка: вчера, сегодня, завтра : сборник статей. М., 2018.

4. Булатецкий С. В., Рудавин А. А., Куфтерин А. Н. Современные возможности судебно-биологической экспертизы ДНК человека в борьбе с преступностью / Социально-экономические и правовые меры борьбы с преступлениями и иными правонарушениями : сборник статей. М., 2018.

5. Огородников С. Н., Рудавин А. А., Куфтерин А. Н. Судебные экспертизы и типичные ошибки при их назначении (проведении) // Актуальные проблемы уголовного процесса и криминалистики : сборник научных трудов. Рязань, 2016.

Гостева Д. Д.¹,

студент 4-го курса

Российского государственного университета правосудия

Цветкова Л. П.²,

студент 4-го курса

Российского государственного университета правосудия

Научный руководитель: Захарова Л. Ю.,

старший преподаватель

кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Современные тенденции развития судебной экспертизы и криминалистики – это формализация, компьютеризация и математизация соответствующих видов деятельности. В свою очередь, залогом реализации указанных тенденций является внедрение в указанные области теории вероятностей и математической статистики, поскольку именно они дают возможность работать с закономерностями случайных явлений, к которым можно отнести широкий спектр явлений, с которыми приходится работать эксперту или юристу: от частоты встречаемости конкретного признака до закономерностей совершения отдельных видов преступлений и даже данных уголовной статистики. Немаловажно, что указанные закономерности, будучи выявленными, получают свои математические модели, облакаются в числовую форму, которая, помимо всего прочего, «понятна» электронно-вычислительным машинам.

Применение методов теории вероятности и математической статистики в юридической сфере имеет довольно долгую, но противоречивую историю. Так, еще в Древнем Риме предлагалась классификация доказательств по степени их вероятности (при субъективном подходе к ее пониманию) [3].

Более того, известный математик Пьер-Симон Лаплас в 1814 г. в работе «Опыты философии теории вероятностей» предлагал вероятностно-статистический подход к оценке показаний свидетелей, указывая, что вероятность соответствия показаний действительности складывается из вероятностей самого события и вероятностей четырех гипотез в отношении самих показаний в точки зрения наличия ошибок и лжи.

А. Бертильон, вводя 14 измерений тела регистрируемых лиц, рассчитал вероятность совпадения всех 14 параметров как равную примерно 1:300000000.

¹ © Гостева Д. Д., 2022.

² © Цветкова Л. П., 2022.

Аналогично, Ф. Гальтон в своей книге «Отпечатки пальцев» (1892 г.) приходит к выводу, что вероятность встретить два совершенно одинаковых отпечатка равна 1:64 млрд случаев [4]. Применительно к юридической практике, значительный интерес представляют дело о завещании Силь-вии Хоуланд и дело «Все против Коллинз», служащие иллюстрацией того, к чему могут привести ошибки в применении вероятностно-статистических подходов, а также дело Т. Брауна, показывающее важность и правильность интерпретации соответствующих расчетов в юридическом контексте [9].

На современном же этапе можно выделить два направления использования теории вероятностей и математической статистики в указанной сфере: математическая обработка результатов исследований (в первую очередь, судебно-экспертных) и байесовский подход во всем его многообразии. При этом, математическая обработка результатов исследований в этом контексте должна трактоваться широко: отчасти речь идет об обработке данных, полученных в рамках производства конкретной экспертизы (например, в рамках исследования конкретных образцов ДНК с целью установления единого источника происхождения), а отчасти о накоплении данных об объектах того или иного вида экспертизы в целом (например, о частотах встречаемости определенных частных признаков почерка).

В ходе переосмысления роли статистики в доказывании был разработан следующий комплекс ключевых концепций, которые активно используются в настоящее время в ряде зарубежных стран: false positive, false negative, confidence intervals, repeatability, reproducibility, representativeness of samples. В отечественной практике применяются лишь три последних понятия, причем пока без сильного статистического обоснования, хотя в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России и ведутся работы в области применения теории вероятности и математической статистики в судебной экспертизе.

Указанные категории позволяют применять вероятностно-статистические методы в соответствии с потребностями юристов, поскольку последние могут уяснить их смысл, не имея специального математического образования. Более того, эти концепции служат в качестве своеобразных мостов, позволяющих перейти от «вероятности» к «достоверности», т. е. «примирить» две категории, традиционно чуть ли не противопоставляемые авторами, изучающими вопросы вероятности применительно к процессу доказывания.

В историческом аспекте особый интерес представляют соответствующие разработки советских авторов, появившиеся в XX в. Большой вклад был внесен В. М. Колосовой, предложившей статистические модели идентификации целого ряда довольно разнородных объектов судебно-экспертного исследования (дробь, бумаги, почвы). В рамках предложенного ею подхода предлагалось формировать коллекции соответствующих объектов и использовать их в качестве репрезентативной выборки для определения частот встречаемости используемых при отождествлении признаков и оценки критерия достаточности для идентификации комплекса таких признаков [1]. Также примерно в то же время исследовались возможности применения вероятностно-статистических методов оценки признаков в дактилоскопии, почерковедческой и портретной экспертизе

(А. Я. Палиашвили, В. А. Пошкявичус, В. Ф. Орлова, З. И. Кирсанов, Г. Л. Грановский), баллистике (Б. М. Бишманов), исследовании запаховых следов человека с помощью собак-детекторов (Г. М. Собко), а также в области исследования стекла (В. С. Митричев). Особый интерес представляет монография Н. А. Селиванова «Математические методы в собирании и исследовании доказательств» (1974 г.), созданная не только для экспертов, но и для юристов.

В настоящее время теория вероятностей и математическая экспертиза используется во многих областях, например, в габитоскопии и почерковедческой экспертизе, однако существенной представляется проблема актуализации данных, т. к. таблицы частот встречаемости были составлены еще в прошлом веке, а произошедшие изменения в признаках внешности и особенностях почерка очевидны. Тем не менее, алгоритм работы, например, с таблицами, применяемыми в портретной экспертизе, прост: сначала в таблице-разработке описываются признаки внешности, затем эксперт их находит в таблице определения идентификационной значимости признаков внешности с целью портретной экспертизы, вносит в отдельную таблицу наименование признаков и значения их идентификационной значимости, проверяет выделенные признаки на взаимную зависимость, исключает из выявленных взаимозависимых признаков с меньшей идентификационной значимостью, после чего результат суммируется.

Говоря о почерковедческой экспертизе, важно обратить внимание на то, что учеными разработаны также и методы графического усреднения и графического дисперсионного анализа, основанные на идее получения усредненного изображения письменного знака, характерного для определенно почерка [7]. Также отечественные и зарубежные ученые уже довольно давно занимаются разработками в области компьютерного анализа почерка, в частности, с помощью модельных методов, к которым относятся измерительно-статистические, вероятностно-статистические и логико-комбинаторные (интеллектуальные системы) [8].

Математическая обработка применяется и для обработки данных, получаемых в результате применения психологических методик и шкал, без которых сложно представить производство судебно-психологической экспертизы.

Интересно, что помимо собственно экспертных, прикладных задач, с помощью статистических методов можно анализировать саму экспертную деятельность. Так, например, И. А. Григорьев опубликовал статью [2], в которой он, проанализировав статистическую отчетность по экспертизам, пытался выявить критерии достоверности экспертных заключений, определив причины назначения повторных экспертиз.

Несмотря на все преимущества, которые может дать адаптация знаний из области теории вероятности и математической статистики для нужд судопроизводства, такой процесс связан с массой принципиальных трудностей. И хотя вероятностно-статистические методы и могут помогать более грамотно оценивать доказательства и увеличивать обоснованность экспертных заключений, они все равно выполняют лишь вспомогательную роль, поскольку правильность интерпретации, правильность применения методики и многие другие аспекты все равно во многом зависят от знаний и воли человека. Более того, в настоящее время во многих экспертизах господствует качественно-описа-

тельный подход, поэтому внедрение описываемых методов так или иначе связано с пересмотром всей методической базы в самых различных видах экспертиз, что возможно лишь в долгосрочной перспективе. Помимо этого, наивно полагать, что представители различных юридических профессий смогут быстро овладеть соответствующими знаниями, чтобы грамотно их применять.

В заключение хотелось бы привести утверждение И. Н. Подволоцкого о том, что «обработка данных, основанных на принципах вероятности, не может служить гарантией качества выполненной экспертизы, поскольку достоверность полученных результатов зависит еще и от соблюдения условий применения методики сравнения» [6].

Таким образом, потенциал применения теории вероятностей и математической статистики в судебно-экспертных исследованиях представляется крайне значительным и лишь частично реализованным. Также, в силу специфики указанной сферы вероятностно-статистические методы могут выполнять лишь вспомогательную роль в познании фактических обстоятельств дела или признаков объектов экспертизы.

Список литературы

1. Градусова О. Б., Кузьмин С. А. К вопросу о вероятностно-статистической интерпретации результатов судебно-экспертных исследований // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 4. С. 27–33. URL: <https://www.tipse.ru/jour/article/view/347?locale=ruRU>.
2. Григорьев И. А. Практические критерии достоверности судебных экспертиз в статистических значениях // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 37–45. URL: <https://www.tipse.ru/jour/article/view/598>.
3. Лубин А. Ф. О допустимости вероятностных выводов экспертного заключения в уголовном судопроизводстве // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2019. № 3 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-dopustimosti-veroyatnostnyh-vyvodov-ekspertnogo-zaklyucheniya-v-ugolovnom-sudoproizvodstve>.
4. Майлис Н. П. Основы дактилоскопии : курс лекций. М. : РГУП, 2016.
5. Овсянников И. В. Категория вероятности в судебной экспертизе и доказывании по уголовным делам : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. М., 2001.
6. Подволоцкий И. Н. Тенденции развития судебной портретной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 46–55. URL: <https://www.tipse.ru/jour/article/view/565/523>.
7. Судебно-почерковедческая экспертиза: общая часть: теория и метод, основы / под науч. ред. В.Ф. Орловой. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Наука, 2006.
8. Устинов В. В. Модельные методы судебно-почерковедческого исследования: проблемы и тенденции развития : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. М., 2011.
9. Understanding the Statistics Behind Forensic Conclusions Workshop Series // National Institute of Justice. URL: <https://nij.ojp.gov/events/understanding-statistics-behind-forensic-conclusions-workshop-series>.

Гусенкова А. А.¹,
слушатель 5-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Захарова Л. Ю.**,
старший преподаватель
кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЙ, ПОЛУЧАЕМЫХ С КАМЕР ПОДЪЕЗДНОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Город Москва – столица и субъект Российской Федерации, в котором проживает более восьми процентов населения страны, является политическим, административным, промышленным, транспортным, финансовым, научным и культурным центром Российской Федерации.

Обеспечение безопасности г. Москвы не только как столицы и субъекта Российской Федерации, но и как крупнейшего города страны с более чем двенадцатимиллионным населением является необходимым условием жизни и деятельности его жителей, соблюдения их законных прав и свобод.

Видеонаблюдение давно ассоциируется в сознании людей со словом безопасность. Каждый преступник, в первую очередь, боится попасть в объектив камеры, а в современных реалиях, выйдя из дома, практически невозможно построить свой путь таким образом, чтобы ни одна камера не запечатлела тебя.

В целях комплексного обеспечения безопасности населения и объектов на территории г. Москвы разработана Государственная программа г. Москвы «Безопасный город».

Созданная в г. Москве система видеонаблюдения используется в оперативно-разыскной и профилактической деятельности правоохранительных органов.

В настоящее время городская система видеонаблюдения имеет в своем составе более 220 тыс. видеокамер, установленных в подъездах жилых домов, на дворовых территориях, в местах и на объектах с массовым пребыванием людей, а также на объектах транспорта.

В 2020 г. с ее помощью раскрыто 15 % совершенных преступлений, что на 17,2 % больше, чем в 2019 г. С помощью системы распознавания лиц сотрудниками полиции задержано 263 чел., находившихся в федеральном розыске [1]. Созданная система видеонаблюдения обеспечивает масштабируемость по количеству оборудования, функциональности, объему хранимых данных, возможность модернизации отдельных компонентов независимо от других, возможность защищенного подключения внешних пользователей из подразде-

¹ © Гусенкова А. А., 2022.

лений ведомств МЧС России, ФСБ России, МВД России, ФСО России и других заинтересованных ведомств.

Наличие камеры на месте происшествия и записи с нее приравнивается к тому, что правоохранительные органы, как минимум, могут увидеть объективную картину происшествия, а иногда и лиц, причастных к нему.

Существует ряд требований, которым должна отвечать каждая видеокамера, подключенная к системе.

Стоит отметить, что в состав системы входят камеры разных видов:

- камеры видеонаблюдения в местах массового скопления граждан;
- камеры дворового видеонаблюдения;
- камеры подъездного видеонаблюдения. О них мы поговорим подробнее.

В настоящий момент в г. Москве каждая подъездная дверь оборудована камерой. Статистические данные указывают на то, что около 100 % придомовых территорий в городе находятся под видеонаблюдением. Однако не всегда наличие камеры говорит о возможности ее эффективного использования, в т. ч. и с целью идентификации человека. Встречаются различные вариации расположения камеры относительно блока вызова домофона, и не всегда ее расположение обеспечивает фиксацию лица в полном объеме.

В целях демонстрации влияния расположения камеры относительно блока вызова домофона на получаемое изображение человека, который подошел к подъезду, нами был проведен эксперимент, в ходе которого фиксировалось наличие камеры, расположение камеры относительно блока вызова домофона и относительно опорной поверхности, положение человека перед камерой и полученное с камеры изображение. Человек располагался непосредственно напротив блока вызова домофона. В качестве испытуемых выступали девушка ростом 166 см и мужчина – 179 см.

Эксперимент проводился по нескольким адресам.

1. г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 31, корп. 2, подъезд № 3.



1



2



3



4



5



6

*Рис.1. Дверь в подъезд (1), камера и блок вызова домофона (2),
расположение девушки и мужчины перед камерой (3,4), изображения,
полученные с камеры (4,6)*

2. г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 31, корп. 1, подъезд № 3.



1



2



3



4



5



6

*Рис. 2. Дверь в подъезд (1), камера и блок вызова домофона (2),
расположение девушки и мужчины перед камерой (3, 4),
изображения, полученные с камеры (5, 6)*

3. г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 29, корп. 1, подъезд № 2.



1



2



3



4



5

*Рис. 3. Дверь в подъезд (1), камера и блок вызова домофона (2),
расположение девушки перед камерой (3, 4),
изображение, полученное с камеры (5)*

4. г. Москва, ул. Горбунова, д. 9, корп. 2, подъезд № 3.



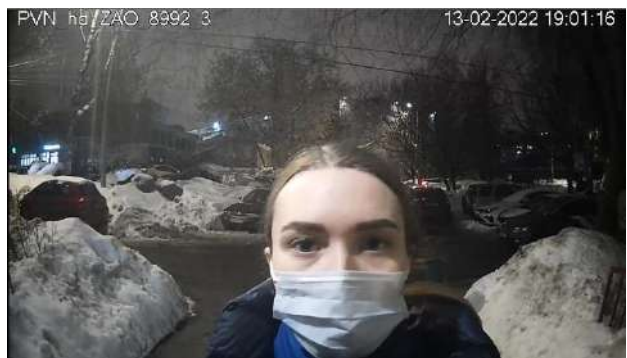
1



2



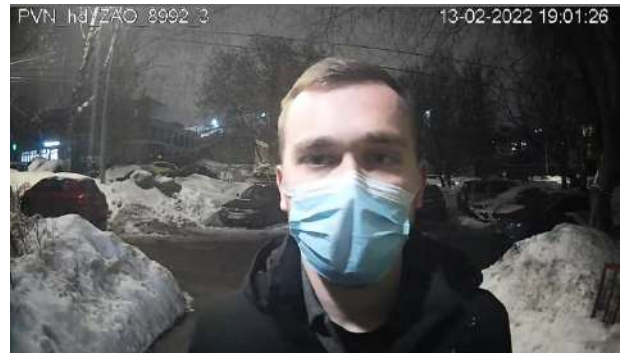
3



4



5



6

*Рис. 4. Дверь в подъезд (1), камера и блок вызова домофона (2),
расположение девушки и мужчины перед камерой (3, 4),
изображения, полученные с камеры (5, 6)*

Таким образом, мы можем наблюдать, что положение камеры относительно блока вызова домофона и опорной поверхности имеет важное значение при получении изображений с камер подъездного видеонаблюдения. В рассмотренном нами случае расположения камеры по адресу г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 29, корп. 1 совершенно очевидно, что камера расположена с сильным смещением вправо от блока вызова домофона, что наиболее негативным образом влияет на полученное изображение. Человек, подходя к подъездной двери и используя блок вызова домофона по назначению, попадает в поле зрения камеры лишь частично, а именно, фиксируется только левая височная часть и левое ухо, что не отвечает целям подъездного видеонаблюдения.

Также прослеживается зависимость качества получаемого изображения от высоты расположения камеры относительно опорной поверхности. Камера должна быть расположена таким образом, чтобы в ее поле зрения попадало лицо, как мужчин, имеющих рост 170 см и выше, так и женщин, имеющих, как правило, рост ниже 170 см. В этом случае предлагаем ориентироваться на средние показатели роста мужчин и женщин в стране.

Итоги описанного выше эксперимента были подведены в виде таблицы, где знаками «+» и «–» отмечались критерии эффективности подъездного видеонаблюдения по каждому из проанализированных адресов.

Таблица

Критерии оценки/ Адреса	ул. Академика Волгина, д. 31, корп. 2, п. № 3	ул. Академика Волгина, д. 31, корп. 1, п. № 3	ул. Академика Волгина, д. 29, корп. 1, п. № 2	ул. Горбунова, д. 9, корп. 2, п. № 3
Наличие камеры	+	+	+	+
Расположение камеры относительно блока вызова домофона	+	+	–	+

Расположение камеры относительно опорной поверхности	+	+	+	+
Изображение девушки (рост 166 см), полученное с камеры	+	+	—	+
Изображение мужчины (рост 179 см), полученное с камеры	—	+	—	+

Основная цель подъездного видеонаблюдения – фиксация территории перед подъездом, а также фиксация лиц людей, заходящих в подъезд или располагающихся рядом с ним. Для выполнения данной цели камеры подъездного видеонаблюдения должны располагаться в соответствии с определенными требованиями для обеспечения эффективности их использования в целях раскрытия и расследования преступлений, и, в частности, обеспечения возможности производства портретных экспертиз по изображениям, полученным с данных камер.

Список литературы

1. Постановление Правительства г. Москвы от 30 марта 2021 г. № 386-ПП «О внесении изменения в постановление Правительства Москвы от 23 сентября 2011 г. № 433-ПП» // Вестник Москвы. 2021. Т. 1. № 11.

Гучев Е. В.¹,

курсант 1-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Горбулинская И. Н.,

доцент кафедры технико-криминалистического

обеспечения экспертных исследований

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАСКРЫТИИ И РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

В условиях глобального развития технологий в современном мире проблема использования биометрических технологий поднимается все чаще. Ставятся вопросы, касающиеся эффективности использования и получения положительных результатов в процессе расследования и раскрытия преступлений с помощью различных систем идентификации личности преступника или правонарушителя. И тут уже, бесспорно, можно сказать, что в настоящее время именно благодаря научно-техническому прогрессу возможно вывести расследование и раскрытие преступлений на новый и более эффективный уровень.

Очевидно, что в век развития высоких технологий, правоохранительная система должна идти в ногу со временем и расширять имеющиеся способы процессов идентификации человека с помощью биометрических технологий на основе накопленных персональных данных. При этом, не стоит забывать, что такие методы и способы должны соответствовать имеющемуся законодательству в уголовном и уголовно-процессуальном праве и не нарушать конституционные права человека.

Использование биометрических систем специалистами-криминалистами позволяет им в более короткие сроки устанавливать соответствие определенных данных о конкретном лице по заданным критериям, а также отождествление искомого предмета или личности [1] по общим и частным признакам. Соответственно, безопасность сохранения таких данных обеспечивается государством и уполномоченными органами.

Существующие биометрические системы построены на основе технологий, способных составлять анализ полученной информации об имеющихся образах личности в базах данных различных ведомств, а также на основе специальных программ, позволяющих анализировать динамические образы личности в определенном пространстве и во времени. По мнению некоторых специалистов, современные системы идентификации представляют собой подобие статистики, которая способна автоматически ежедневно изменяться в зависимости от лож-

¹ © Гучев Е. В., 2022.

ности совпадения биометрических характеристик двух и более людей, а также уровня допуска человека, пользующегося базой данных для поиска цели.

Для более эффективного расследования и раскрытия преступлений используются различные виды биометрических технологий. Например, при обнаружении предмета совершения преступления возможна идентификация личности преступника путем проведения дактилоскопии, то есть опознание человека по отпечаткам пальцев рук. Сегодня имеется достаточно обширная база данных с отпечатками пальцев рук как граждан России, так и иностранных граждан, прибывающих и находящихся на территории страны.

Также стоит отметить, что МВД России запланировало за период 2021 по 2023 год создать единый централизованный банк биометрических данных граждан, который позволит идентифицировать личность по отпечаткам пальцев и устанавливать личность неопознанного тела по дактилоскопической информации, изображению лица и геномной информацией [2].

Как было сказано ранее, обилие видов биометрических методов и технологий для раскрытия и расследования преступлений достаточно обширно. Самыми распространенными, помимо идентификации по папиллярному рисунку на пальцах рук, являются выявление по радужной оболочке, геометрии лица, сетчатке глаза, рисунку вен руки, геометрии рук. Перечисленные методы в основном основываются на статических данных о человеке. Здесь возможно добавить, что последнее утверждение того, что статические данные являются неизменными весьма спорно. В век развития технологий и способов обновления внешних данных с помощью хирургии, активное изменение статистических накопленных данных уже не является чем-то новым. Поэтому биометрические технологии должны быть способны подстраиваться под современные изменения в мире, иначе их эффективность значительно снизится.

Помимо статических биометрических методов, наравне используются динамические, которые в основном представлены идентификацией по голосу, динамике рукописного подчерка, сердечному ритму, походке. Если говорить немного подробнее, то идентификация по голосу состоит в анализе свойств голоса на примере частоты, модуляции, интонации и других. Например, опознание преступника потерпевшим возможно, если он ранее слышал речь правонарушителя, по сказанной фразе, слову в момент совершения преступления.

Сегодня биометрические технологии чаще всего внедряются в видеокамеры на улицах и в помещениях, метро, вокзалах, аэропортах и других общественных местах, которые позволяют на расстоянии и без сильного привлечения внимания осуществлять поиск разыскиваемых преступников и террористов [3]. Новейшие системы видеонаблюдения в основном стараются делать автоматизированными, что позволяет увеличить эффективность и частоту поиска опасных лиц, соответственно ведет и к увеличению количества раскрываемости многих преступлений.

При проведении исследования было выявлено, что использование биометрических технологий имеет ряд проблем, которые тормозят эффективность и качество деятельности сотрудников и других специальных служб по расследованию и раскрытию преступлений. Например, при сканировании папилляр-

ных узоров точность соответствия биометрических признаков будет зависеть от возраста и степени загрязненности рук, искажения при считывании биометрического параметра при контакте сенсора с пальцем; при использовании видеокамер большую роль играет уровень освещения и расположение самих камер; при получении образцов радужной оболочки трудности возникают из-за ее маленького размера и для более точного сравнения при регистрации биометрических данных необходимо использование дорогостоящего оборудования с высоким графическим разрешением.

Однако, положительных качеств у биометрических технологий, безусловно, больше. Использование новейших разработок при расследовании и раскрытии преступлений оказывает эффективное действие на работу ОВД. Они позволяют сократить сроки розыска преступника или необходимого объекта, более точно установить место и время совершения преступления, а также последовательность и точность самих событий. Благодаря развитию биометрических технологий повышается статистика раскрываемости, а также безопасность самого общества и государства в целом.

В заключении стоит отметить, что значимость биометрических технологий в раскрытии и расследовании преступлений повышается с каждым годом. Условия современного общества доказывают необходимость применения новейших разработок не только для раскрытия и расследования преступлений, но и для их предупреждения и раннего предотвращения. Следовательно, чем выше уровень качества и темпа внедрения современных биометрических технологий в деятельность МВД России, тем лучше темп и процент расследования и раскрываемости преступлений в стране.

Список литературы

1. Статья 1 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (ред. от 02.07.2021).
2. МВД создаст банк биометрических данных россиян и иностранцев. URL: <https://www.rbc.ru>.
3. Колотушкин С. М., Лосева С. Н. Биометрические технологии в правоохранительной деятельности: международный и отечественный опыт // Социально-политические науки. 2018. № 2.
4. Нами Ф. Биометрические технологии в криминалистике. URL: <https://idaten.ru/law/criminal-law/biometricheskie-technologii-v-kriminalistike>.

Ермоленко И. С.¹,
слушатель 5-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Чубарь И. А.,**
старший преподаватель
кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

SMART-ОРУЖИЕ – ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ СУДЕБНО-БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Выступление Министра внутренних дел Российской Федерации генерала полиции Российской Федерации В. Колокольцева на расширенном заседании коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации от 17 февраля 2022 г [4].

«...На контроле находятся вопросы противодействия незаконному обороту оружия, в том числе с использованием Глобальной сети.

Совместно с Федеральной службой безопасности Российской Федерации и Росгвардией Российской Федерации на постоянной основе проводим соответствующие мероприятия и специальные операции.

Сотрудниками полиции задокументировано почти 22 тысячи преступлений данной категории. Это 90 % от выявленных всеми правоохранительными органами.

По уголовным делам изъято 12 тысяч единиц оружия, порядка двух тонн взрывчатых веществ и свыше двух тысяч взрывных устройств.

Как следствие, фиксируем уменьшение количества уголовных деяний с применением оружия на 11 %, а за последние 10 лет – практически на четверть...».

Основываясь на статистике за 2021 г., можно сделать вывод, что количество преступлений, совершаемых с помощью огнестрельного оружия, сократилось на 11 %, и составляет 23,5 тыс.

Однако, несмотря на снижении статистики данный вид преступления все еще актуален и занимает не последнее место среди всех регистрируемых преступлений.

Возможно, внедрение и использование smart-оружия различными организациями (в том числе и сотрудниками органов внутренних дел) сможет ускорить процесс снижения преступлений ввиду персонализации и акцента на личной безопасности. Такая мера и уменьшит количество, но она приведет к появлению экспертиз, связанных с исследованием smart-оружия.

¹ © Ермоленко И. С., 2022.

Отталкиваясь от того, что данный вид оружия только зарождается, эксперт может столкнуться с недостаточным количеством информации для проведения экспертизы. Поэтому данная тема нуждается в детальном рассмотрении и формировании ключевых понятий.

На наш взгляд, определение понятия можно сформулировать следующим образом. Smart-оружие – огнестрельное оружие с интегрированным в него «умными» электронными модулями, имеющие различный функционал, направленный на расширения возможностей и использование по своему целевому назначению.

Исходя из понятия можно определить целевое предназначение различных smart-модулей, задача которых является упростить использование огнестрельного оружия, сделать его более безопасным, повысить точность и удобство стрельбы и т. д.

Smart-оружие можно разделить на оружие:

- с встроенным smart-модулями, т. е. то оружие, которое разрабатывалась под определенные задачи;
- в которое не встроены smart-модули, но на которые есть возможность их установить (данная категория оружия признается smart-оружием в случае, если на нем установлен smart-модуль);
- smart-патроны.

Smart-модуль – это конструктивно законченный элемент, обеспечивающий огнестрельное оружие дополнительными функциями с возможностью устанавливать его на разные модели.

Но для понимания относится ли данное оружие к категории smart необходимо сформулировать критерии отнесения к таковому.

Таким образом, чтобы отнести оружие к категории smart оно должно соответствовать следующие критериям:

- устанавливаемый (встроенный) smart-модуль должен состоять из электронных компонентов и программного обеспечения;
- превосходить существующие механические аналоги;
- упрощать работу с огнестрельным оружием.

Отталкиваясь от критериев и понятий некоторые модели smart-оружия, существующие на сегодняшний день, можно разделить на следующие группы:

1. Оружие с встроенными smart-модулями:

- Арматикс iP1 (пистолет) [5];
- XM25 Каратель (ручной гранатомет) [6];
- Smart 2 (пистолет) [7];
- MP 155 – Ultima (гладкоствольное ружье) [8];
- TrackingPoint 338TP(снайперская винтовка) [9] и др.

2. Оружие, в которое не встроены smart-модули, но на которые есть возможность их установить:

- ATN X-Sight II HD 3-14X[10] и др.

3. Патроны:

- самонаводящиеся пули EXACTO [11];

– патроны к ХМ 25 Каратель[6].

Таким образом, исходя из существующих аналогов и скоростью развития в данном направлении, можно сделать вывод, что smart-оружие – это не оружие из кинофильмов и игр, а вполне реальные прототипы, которые могут стать в ближайшем будущем объектами судебно-баллистической экспертизы.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».
2. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» // СПС «КонсультантПлюс».
3. ГОСТ 28653–2018 «Межгосударственный стандарт. Оружие стрелковое. Термины и определения» (введен в действие Приказом Росстандарта от 10 января 2019 г № 1-ст) // СПС «КонсультантПлюс».
4. Выступление Министра внутренних дел Российской Федерации генерала полиции Российской Федерации В. Колокольцева на расширенном заседании коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации. URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai>.
5. URL: <https://www.armatixus.com/armatix/index.html>.
6. URL: <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/XM-25>.
7. URL: <https://m.lenta.ru/articles/2017/02/19/safe/>.
8. URL: <https://kalashnikov.market/action/mr-155-ultima>.
9. URL: <https://talonprecisionoptics.com/>.
10. URL: <https://atnrussia.ru/x-sight2-hd-day-night-rifle-scope-3-14x/>.
11. URL: <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/EXACTO>.

Ершова В. А.¹,

курсант 4-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Пакалина Д. И.,

старший преподаватель

кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ОСОБЕННОСТИ ФЛЕШ-ПЕЧАТЕЙ И ИХ ОТТИСКОВ

Документы являются удостоверяющим объектом любых отношений, будь то экономические, политические и даже отношения в отрасли семейного права. На современном этапе участились случаи изготовления поддельных документов, имеющих высокую степень сходства с подлинными, и только два реквизита, такие как оттиск печати (штампа) и подпись, затрудняют полную их подделку. Злоумышленники прибегают к способам изготовления оттисков удостоверительных печатных форм, которые будут максимально похожи на оригинал. В связи с этим у экспертов-криминалистов стоит первостепенная задача установления конкретного способа изготовления удостоверительных печатных форм и их идентификации по оттискам. Флеш-технология является менее изученным, но приобретающим все большую популярность способом изготовления удостоверительных печатных форм в связи с преимуществами перед другими удостоверительными печатными формами (удобство использования, качество оттиска, долговечность и многоцветность).

Для проведения эксперимента была использована удостоверительная печатная форма, изготовленная по флеш-технологии. Данной печатной формой были оставлены оттиски на листе бумаги белого цвета формата А4. В ходе исследования оттисков был отобран оставленный наиболее полно, отчетливо, в котором информативно отобразились комплексы диагностических и идентификационных признаков. После чего было получено изображение выбранного оттиска с помощью сканирования на сканере «CanonScanLiDE 100» с разрешением 600 dpi. Затем по данному отсканированному изображению оттиска в одной из организаций по изготовлению печатей и штампов была получена новая удостоверительная печатная форма с помощью флеш-технологии, т. е. имело место восстановление печати по оттиску.

После этого с помощью микроскопа «МСП-1» с увеличением (6,5х–45,0х) в отраженном и косопадающем свете поверхность клише полученной печатной формы изучалась для установления комплекса диагностических признаков, характеризующих флеш-технологии. Были выявлены следующие признаки:

- поверхность клише имеет слабо выраженный рельеф;

¹ © Ершова В. А., 2022.

- поверхность печатающих элементов имеет пористую структуру, через которые выступает краска;
- края печатающих элементов некоторых знаков имеют извилистую конфигурацию;
- пробельные участки имеют неровную поверхность;
- наличие наплывов расплавленной резины по краям печатающих элементов;
- наличие посторонних волосков от углеродной пленки;
- наличие хаотично расположенных линейных трас, возникших при чистке клише.

Выявленные при изучении клише признаки без труда позволяют эксперту диагностировать флеш-технология [1, с. 325].

Далее изготовленной флеш-печатью были оставлены оттиски на листе бумаги белого цвета формата А4. При этом условия нанесения оттисков были различными: менялась подложка (твердая или мягкая), сила нажима на клише, а также время контакта рабочей поверхности удостоверительной печатной формы и поверхности листа бумаги. В ходе исследования оттисков нами были отобраны оставленные полно, отчетливо, в которых наиболее информативно отобразились комплексы диагностических и идентификационных признаков. После этого с помощью микроскопа «МСП-1» с увеличением (6,5х–45,0х) в отраженном и косопадающем свете выбранные оттиски были изучены, в результате чего установлены в них следующие признаки:

- отсутствие деформации бумаги;
- отсутствие красочного бортика в штрихах;
- равномерное распределение красящего вещества в штрихах;
- нечеткая граница краев штрихов;
- извилистость штрихов некоторых знаков в целом;
- наличие неокрашенных участков от перемишек между порами, наиболее выраженных в центре штрихов;
- различная ширина одноименных штрихов, а также отдельных участков в пределах одного штриха;
- наличие расплывов красящего вещества по краю изображений в результате выделившихся излишков краски;
- проступание краски на оборотной стороне листа бумаги;
- красящее вещество не копируется водой, уайт-спиритом и ацетоном.

Во время проведения диагностического исследования в ходе решения вопроса по существу, поставленного перед экспертом, мы столкнулись с определенными проблемами. Эти проблемы касаются выделения комплекса диагностических признаков, которые характеризуют флеш-технология. В различных источниках указано, что признаки флеш-технологии схожи с признаками трафаретной печати, потому что принцип получения изображения у этих технологий во многом аналогичен – печатающие элементы пропускают красящее вещество, пробельные элементы не пропускают, и таким образом формируется изображение. Но во время микроскопического исследования оттисков удостоверительной печатной формы, изготовленной по флеш-технологии, эксперт по-

нимает, что признаки трафаретной печати отображаются не так, как в классическом варианте. Наиболее информативными признаками флеш-печатей являются признаки красящего вещества (чернил на масляной основе) и отображения всей поверхности пробельных элементов при сильном нажатии.

При сравнительном исследовании методом сопоставления оттисков исходной и восстановленной печатей было установлено их совпадение по всем общим признакам:

- размер и количество ободков;
- содержание оттисков;
- размер и конфигурация шрифта текста;
- расположение и взаиморасположение отдельных частей оттисков;
- способ изготовления печатной формы.

При дальнейшем сравнении частных признаков было установлено:

- различие оттисков по наличию непропечатанных участков различных форм, слиянию элементов букв и рисунка;
- наличию посторонних точек-«марашек»;
- форме окончаний элементов знаков;
- относительному размеру элементов знаков и т. д.

Выявленные совпадающие частные признаки устойчивы, информативны, индивидуальны и образуют различные совокупности в объемах, достаточных для вывода о том, что сравниваемые оттиски оставлены разными печатными формами. Наличие некоторых совпадающих признаков имеет место при восстановлении печати по оттиску. Это, как правило, наиболее бросающиеся в глаза признаки, передающиеся при сканировании оригинала.

Результаты проведенного исследования позволили установить, что невозможно восстановить печать по оттиску с помощью флеш-технологии так, чтобы эксперт при решении идентификационной задачи в экспертизе оттисков достоверительных печатных форм не смог установить отсутствие тождества. Это обуславливается большой совокупностью факторов, которые необходимо учитывать экспертам-криминалистам. К таким факторам относятся: особенности инструментов графического редактора для изготовления оригинал-макета, профессиональные навыки мастера, качество и состав микропористой резины для изготовления клише, особенности конкретной флеш-установки для изготовления удостоверительной печатной формы, качество и состав штемпельной краски, которой будет заправлена уже готовая печать, и последнее, но не менее важное – условия эксплуатации и хранения восстановленной удостоверительной печатной формы и т. д.

К сожалению, в настоящий момент методический материал по особенностям исследования флеш-печатей практически отсутствует, а информация о производстве и эксплуатации таких печатных форм крайне ограничена. Все эти факты затрудняют работу экспертов-криминалистов, проводящих технико-криминалистическую экспертизу документов при исследовании таких объектов. Проблема отсутствия методического материала может приводить к отказу от решения вопроса или экспертной ошибке.

Список литературы

1. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. I / под ред. Ю. М. Дильдина, В. В. Мартынова. М. : ЭКЦ МВД России, 2010.

Калинина К. О.¹,

слушатель 5-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Захарова Л. Ю.,

старший преподаватель

кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ КОПИЙ ПОЧЕРКОВЫХ ОБЪЕКТОВ, ВЫПОЛНЕННЫХ НА КОПИРОВАЛЬНО-МНОЖИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

На сегодняшний день вопросы почерковедческого исследования копий объектов, выполненных с помощью копировально-множительных устройств, имеют особое значение. Чаще всего в распоряжение эксперта такие объекты поступают в связи с отсутствием оригинала почерковой информации, которая могла быть утеряна при истечении большого количества времени или намерено уничтожена с целью препятствования расследованию и раскрытию преступления, напрямую с ним связанного.

Важно понимать, что обязательным условием на момент получения таких объектов на исследование является внимательное изучение постановления о назначении экспертизы. Лицо, выносившее данное постановление, в обязательном порядке должно указать, что исследуемым документом является копия документа, а не его оригинал (при условии, что этот факт очевиден или известен), а также информацию о процессе получения данной копии (если инициатор располагает соответствующими данными).

В противном случае согласно п. 24 гл. 3 «Организация производства экспертиз» приказа МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» (вместе с «Инструкцией по организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации», «Перечнем родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации») (зарегистрировано в Минюсте России 23 августа 2005 г. № 6931) [1] в виду недостаточности представленных эксперту материалов для решения поставленных вопросов и (или) отсутствия в постановлении указания о том, что исследуемый объект является копией, а не оригиналом рукописи, эксперт в праве составить ходатайство о предоставлении оригинала данного почеркового объ-

¹ © Калинина К. О., 2022.

екта, которое в установленном порядке направляется лицу, назначившему экспертизу.

Кроме того, в качестве дополнительных материалов, необходимых эксперту-почерковеду для производства экспертизы по представленным объектам, могут предоставляться копии заключений предварительно проведенных технико-криминалистических экспертиз документов, в которых решались задачи, направленные на установление способа выполнения реквизитов или наличия признаков монтажа. Факт проведения таких исследований в области технико-криминалистической экспертизы документов в отношении исследуемых объектов также в обязательном порядке отражается в постановлении о назначении почерковедческой экспертизы.

Конкретные возможности для установления исполнителя рукописи по ее изображению зависят напрямую от объема информативности исследуемого объекта и качества его изображения.

Качество изображения считается низким или неудовлетворительным для исследования, если оно не позволяет выявить необходимый комплекс признаков, который складывается из высокой точности отображения элементов рукописи и присутствия посторонних изображений, перекрывающих исследуемые штрихи. Этот параметр оценивается экспертом-почерковедом на протяжении всей экспертизы, и в большинстве окончательное решение о непригодности объекта к исследованию в рамках экспертизы выносится на начальной стадии.

Если исследуемое изображение не является на первый взгляд непригодным, эксперт продолжает исследование. Очевидная непригодность изображения почеркового объекта может выражаться в следующем:

1. Значительная часть штрихов изображения перекрываются однотонными и одноцветными изображениями иных реквизитов документа, причем визуально отделить один штрих от другого невозможно или крайне затруднительно.

2. При наличии существенных геометрических и перспективных искажений, которые не позволяют объективно и достоверно оценить графический рисунок исследуемого изображения. Такие искажения могут возникнуть в процессе сканирования документа и, как правило, обусловлены технической составляющей воспроизведения изображения исследуемого почеркового объекта.

3. Штрихи графического изображения почеркового объекта нечеткие, дискретные (низкое цифровое разрешение), слабоконтрастные или высококонтрастные, в виду чего могло быть утрачено множество элементов, имеющих высокую информативность для почерковедческого исследования.

Все вышеперечисленные обстоятельства должны быть грамотно и полноценно исследованы экспертом, поскольку качество и пригодность изображений в данных исследованиях имеют основополагающее значение.

В случае, если качество исследуемых изображений удовлетворительное, то эксперт вправе продолжить исследование, посредством которого он изучает представленные объекты по параметрам с точки зрения наличия в них признаков необычного выполнения, технической подделки или монтажа.

Также необходимо учитывать, что кроме традиционных признаков технической подделки, в копиях почерковых объектов могут быть выявлены следы

умышленного добавления или сокрытия фрагментов изображений из нескольких элементов разных подписей или отдельных знаков, символов, цифр и слов.

В данном случае эксперт отказывается от решения вопроса об идентификации, так как оригинала представленного на экспертизу объекта просто не существует.

Основная сложность данного исследования – это установление способа выполнения оригинала почеркового объекта, которая обусловлена невозможностью исключения факта применения технических приемов и средств при выполнении оригиналов почерковых объектов.

С учетом этого, если в почерковых объектах отсутствуют признаки технической подделки, для продолжения исследования рукописный способ выполнения их оригинала считается условным (недоказанным, однако и не опровергнутым).

Вывод по данному исследованию должен звучать следующим образом: «Подпись от имени Петрова (запись, текст), изображение которой расположено в ..., выполнена (вероятно выполнена) Петровым (не Петровым) при условии, что оригинал исследуемой подписи (записи, текста) выполнен без применения технических приемов и средств.» [2, с. 7].

С учетом всего вышеперечисленного, можно сделать вывод о том, что для полноценного и эффективного исследования копий почерковых объектов, выполненных на копировально-множительных устройствах, необходимо учитывать, в первую очередь, качество предоставляемых на исследование объектов и уметь грамотно их анализировать.

Список литературы

1. Приказ МВД России от 29 июня 2005 № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» вместе с «Инструкцией по организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации», «Перечнем родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» : зарегистрировано в Минюсте России 23 августа 2005 г. № 6931.

2. Особенности назначения почерковедческих экспертиз по копиям документов, содержащим изображение почерковых объектов : информационное письмо. М. : ЭКЦ МВД России, 2021.

Качук А. В.¹,

курсант 3-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Бондаренко Р. В.,

доцент кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук, доцент

ЗНАЧЕНИЕ И АКТУАЛЬНОСТЬ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ И ЕЕ ПРИЗНАКОВ В УСЛОВИЯХ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ

Письменная речь – это система знаков, которая служит для фиксации звуковой речи, выражения мыслей. Кроме того, она может выступать и в качестве самостоятельной коммуникационной системы. В жизни каждого человека письменная речь является необходимой, поскольку именно она позволяет ему развиваться, общаться с другими людьми, перенимать опыт предков и приобщаться к культуре, истории, развивать кругозор, более того, она формирует мировоззрение и даже помогает человеку в познании самого себя, поскольку развивает способности к рассуждению, осмыслению и самоанализу, иными словами, письменная речь является неотъемлемым элементом социализации индивида.

Письменная речь как составляющая письма способствует разрешению поставленных перед экспертом задач при почерковедческом исследовании, а задачи эти могут быть идентификационными, то есть направленными на установление конкретного исполнителя текста или факта выполнения двух и более текстов одним лицом, и диагностическими, которые в свою очередь подразделяются на собственные, классификационные и ситуационные.

Собственные задачи обыкновенно связывают с установлением необычного внутреннего состояния автора. Здесь анализ признаков письменной речи позволяет установить особенности психофизиологического состояния, будь то состояние аффекта, возбуждения или торможения, необычное патологическое состояние (психическое или соматическое – возникшее на физиологическом уровне вследствие каких-либо психологических травм или отклонений), либо же факт умышленного изменения письма. Проявление таких состояний и изменений может выражаться в различного рода ошибках (орфографических, пунктуационных и синтаксических), необоснованных повторах, излишних исправлениях, стилистике. Так, например, известна история обезумевшей немецкой девушки Э. Хаук, которая попала в Гейдельбергскую психиатрическую клинику. В ее истории болезни было указано, что она постоянно спрашивала про мужа и просила ему написать. Структуру писем постоянно составляла одна и та же фраза

¹ © Качук А. В., 2022.

«Herzensschatzi komm», переводящаяся как «милый, вернись», свидетельствующая о психическом расстройстве пациентки.

Классификационные задачи служат для установления групповой принадлежности автора, его социально-демографических, психологических, личностных характеристик, таких как: возраст, пол, национальность, профессия, характер, темперамент и др. Так, детскому почерку свойственно большое количество орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок, небогатая лексика. С возрастом количество ошибок уменьшается (за исключением некоторых «особых» случаев), речь становится богаче, приобретает индивидуальный стиль. Что касается пола, женщины в большей мере, чем мужчины, склонны к использованию на письме средств художественной выразительности (эпитетов, метафор, олицетворений и др.), также они чаще применяют навыки акцентирования и использования символов. Сказать о профессии человека в некоторых случаях можно по наличию в его тексте профессионализмов, а о национальности — диалектизмов, экзотизмов, варваризмов (в большей мере касается разговорно-бытового стиля). О характере и темпераменте могут сказать способы исправлений, акцентирования, наличие и виды средств художественной выразительности и др.

Ситуационные задачи призваны установить особенности внешней, окружающей обстановки, но, как правило, их установление на основе анализа признаков письменной речи практически невозможно.

С момента своего зарождения письменность претерпела множество изменений. На современном этапе развития существует противостояние «ручки и клавиатуры», что можно считать очередным изменением, появлением нового способа хранения и передачи информации. Ни для кого не секрет, что сейчас люди все реже используют ручку, так как у них есть гаджеты, с помощью которых можно фиксировать информацию, посылать электронные письма, оставлять отзывы и комментарии, даже заполнять документы. Так насколько важно использовать традиционный способ отображения мысли, и насколько он актуален?

Процесс письма настолько сложен, включает в себя столько разнообразных компонентов, что с самого начала заставляет предполагать, что «локализовать» его в строго ограниченном участке мозговой коры нельзя. Таким образом, письменная речь — результат совместной работы ряда участков головного мозга, каждый из которых выполняет строго свои функции, а это значит, что письмо способствует созданию сети уникальных нейронных связей, которые помогают, например, при анализе и усвоении информации.

Опытным путем было установлено, что при использовании ручки у людей активно работают участки мозга, связанные с сенсомоторными функциями, осуществляемыми при помощи аудиальной (письмо под диктовку), визуальной (наблюдение) и кинестетической (прикосновение) систем, поскольку активизируется центр Брока, обеспечивающий моторную организацию речи и перерабатывающий проприоцептивную информацию (отвечает за ощущение положения частей собственного тела относительно друг друга и в пространстве), который способствует формированию речи и развитию навыка чтения. При использова-

нии же клавиатуры для набора текста данные участки головного мозга активизируются слабее.

Профессор В. Бернингер из Вашингтонского университета, используя магниторезонансную томографию, установила, что письмо от руки в большей мере активизирует участки головного мозга, отвечающие за память и усвоение новой информации. Это связано с тем, что, когда человек прописывает буквы, соединяя их в слова, контакт ручки с бумагой дает обратную связь, заставляя мозг работать активнее, да и скорость письма обыкновенно соответствует скорости мышления, из-за чего при использовании письменной речи параллельно приходится обдумывать текст. Это ведет к тому, что человек строит более полные, композиционно стройные предложения, более конкретно выражает мысли, описывает события и явления более ярко и образно, чего не наблюдается при использовании клавиатуры.

В Калифорнийском университете провели интересный эксперимент: на лекции одна группа студентов для фиксации информации использовала свои гаджеты, а другая – тетради. Затем их записи собрали и проанализировали. Оказалось, что информация, набранная на клавиатуре, была более подробной, но в то же время опрос самих студентов показал, что студенты, писавшие лекции от руки, запомнили содержания лучше. Это связано с тем, что им приходилось тщательно обдумывать и анализировать информацию перед ее фиксацией на бумаге.

Однако не стоит умалять роли новых технологий в нашей жизни, поскольку они открывают перед нами новые возможности. Сказанное выше говорит лишь о том, что на сегодняшний день нельзя говорить о тенденции исчезновения письма, рукописи и компьютерные технологии органично сосуществуют в современном мире.

Но возвращаясь к системе признаков письменной речи, стоит уточнить, как внедрение компьютерных технологий отразилось на ней. Если говорить о рукописных текстах, то, разумеется, признаки письменной речи исчерпываются существующей системой, позволяют осуществить полный ее анализ, чего не скажешь о текстах, набранных на клавиатуре.

Уровень владения письменной речью не всегда можно оценить по напечатанному тексту, потому что существует множество функций компьютерных систем, направленных на повышение корректности изложенного. Данные системы сами исправляют или выделяют ошибки, предлагают правильные варианты, что делает невозможным анализ письменной речи на уровень владения ею ее автора и исполнителя на основе грамматических навыков. Несмотря на это, уровень владения лексическим и стилистическим навыками остается неизменным, что оставляет возможность для анализа.

Частные признаки письменной речи базируются на общих, поэтому установить наличие устойчиво повторяющихся ошибок будет практически невозможно, а вот авторская лексика остается неизменной. Акцентирование в печатных текстах является вполне даже возможным, как и навыки в использовании символов и сокращений.

Таким образом, хотя некоторые признаки письменной речи и утрачиваются в процессе печатания, но все же она сохраняет свое значение в решении поставленных перед экспертом задач.

Список литературы

1. Кирсанов З. И., Рогозин А. П. Методика распознавания по почерку возраста и пола исполнителя рукописи. Вероятностно-статистические методы почерковедческих исследований. М., 1974.
2. Лурия А. Р. Очерки психофизиологии письма. М., 1950.
3. Орлова В. Ф. Судебно-почерковедческая диагностика : учебное пособие. М. : Юнити-Дана : Закон и право, 2006.
4. Почерковедение и почерковедческая экспертиза : учебник / под ред. В. В. Серегина. Волгоград : Волгоградская академия МВД России, 2014.
5. Почерковедческая экспертиза : учебник для вузов МВД СССР / под ред. Р. С. Белкина. М., 1977.
6. Серегин В. В. Возможности судебно-почерковедческой диагностики свойств исполнителей рукописей : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. М. : ВНИИСЭ МЮ МВД СССР, 1983.

Крючков И. А.¹,

слушатель 5-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Кудряшов Д. А.,

старший преподаватель

кафедры оружейведения и трасологии

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ И ДИСТАНЦИИ ВЫСТРЕЛА

Образование следов действия огнестрельного оружия на различных объектах неразрывно связано с явлениями и процессами, протекающими во время выстрела и составляющими содержание внутренней и внешней баллистики [1, с. 311]. Механизм производства выстрела можно разделить на этапы:

- воспламенение порохового заряда, происходящее при ударе бойка по капсюлю гильзы;
- выталкивание снаряда из канала ствола под влиянием газов;
- полет снаряда в пространстве.

В каждой из этих стадий (заряжение, выстрел, перезаряжание) образуются следы, имеющие криминалистическое значение при установлении конкретных обстоятельств применения огнестрельного оружия, в том числе определения направления и дальности стрельбы. На формирование данных следов оказывают влияние факторы различного характера.

При осмотре мест происшествий связанных с применением огнестрельного оружия, специалист сталкивается с определенными характерными следами и вещественными доказательствами: со следами выстрела, а также обнаруженными пулями и гильзами, которые могут указывать на применение конкретной модели огнестрельного оружия в ходе совершения преступления и условий его применения.

Основными следами выстрела будут являться различные повреждения на преграде. К таким повреждениям относятся: сквозные пробоины, вмятины на твердом материале, различные фрагментарные частицы, которые могут отколоться от преграды в процессе попадания в него снаряда.

При использовании огнестрельного повреждения, образованного картечью или дробью с близкого расстояния, механизм его образования будет аналогичен механизму образования огнестрельного повреждения при стрельбе пулей с близкого расстояния. Однако, с увеличением дистанции стрельбы площадь

¹ © Крючков И. А., 2022.

поражения также увеличивается и появляются отдельные повреждения то дроби или картечин. Дополнительные следы, сопровождающие основные, возникают в результате воздействия на преграду пороховых газов, дульного пламени, сажи, частиц несгоревшего пороха, капель смазки, остатков грунтовочного состава и т. п. Их характер зависит от расстояния, с которого был произведен выстрел, используемого оружия, боеприпасов, материала преграды и других условий применения огнестрельного оружия.

Вследствие отложения частиц металла, из которого изготовлен снаряд, а также отложений копоти, смазки и других загрязнений вокруг входного отверстия возникает ободок (поясок обтирания). Его появление связано с близким расстоянием выстрела.

Большинство дополнительных следов возникает при выстреле с близкого расстояния, при котором преграда частично разрушается, на ней появляются ожоги, следы опаления, копоти, остатки смазки, несгоревшие порошинки. Выстрелы, влекущие за собой появление подобных следов, в судебной баллистике принято называть выстрелами с близкого расстояния.

Ожоги возникают при выстреле с близкого расстояния из-за высокой температуры пороховых газов. Механизм температурного воздействия в основном зависит от пороха, который используется в патроне, а степень выраженности и общая конфигурация следов зависит от типа, вида и модели применяемого оружия, расстояния, с которого произведен выстрел, материала поверхности преграды и прочих факторов, которые сопровождали выстрел.

Помимо выше обозначенных отложений, при выстреле с близкого расстояния могут образовываться отложения сажи. Они могут быть разные по происхождению. При использовании, например, дымного пороха они состоят из остатков пригоревшего пороха в виде мельчайших частиц угля. При использовании бездымного пороха, в отложения попадают частицы металлов (медь, свинец, сурьма и др.). Усаживаясь на препятствие, сажа образует различные формы, чаще всего круглой или овальной формы. Цвет сажи также зависит от типа пороха, а интенсивность дыма зависит от размера заряда и дальности выстрела.

К примеру, как свидетельствуют отдельные научные исследования, при стрельбе из длинноствольного оружия следы копоти можно обнаружить на расстоянии до 35–45 см, а при стрельбе из короткоствольного оружия – 20–25 см от места выстрела.

Как справедливо отмечают некоторые авторы [2, с. 38], место нахождения стрелявшего и направление выстрела максимально точно возможно установить посредством изучения повреждений, оставленных выстрелом, при следующих условиях:

- если на месте преступления найдены минимум два отверстия от пуль, при этом поврежденные объекты расположены несколько удаленно друг от друга, либо имеется одна глубокая сквозная пробоина;
- если на одной поверхности обнаруживается сквозная пробоина, а на другой находится след от соударения с пулей;

– если имеется отверстие от пули либо найден слепой канал, который по длине больше двух диаметров пули.

Более точное установление расстояния выстрела экспертом осуществляется при использовании преступниками гладкоствольного охотничьего оружия, снаряженного дробовым патроном. Как правило, в подобных случаях определение дистанции выстрела происходит путем анализа рассеивания дробового снаряда. Для этого используются табличные данные, полученные экспериментальным путем, которые показывают зависимость между площадью (диаметром) осыпи дроби на поражаемой поверхности преграды, концентрацией попаданий отдельных дробинок на единицу площади и расстоянием выстрела.

Однако наиболее простой, и часто применяющийся на практике метод определения направления и расстояния выстрела, является метод визирования. Для расчетно-графического метода вычерчиваются план-схема места преступления с соблюдением масштабов, пропорций и точных обозначений на них повреждений, которые были нанесены пулей. Эти повреждения соединяются прямой линией. Проекция полученного масштабного плана в горизонтали укажет на предполагаемую траекторию полета пулевого заряда по отношению к предметам обстановки (вид сверху), а при выполнении вертикальной проекции – на нисходящее или восходящее направление полета пулевого заряда и его уровень (вид сбоку) [3, с. 358]. В криминалистике используются и иные научно обоснованные методы определения места и направления выстрела: топогеодезические способы, используемые в целях судебной баллистики и расчетные методы, основанные на данных внешней баллистики.

Таким образом, при осмотре места происшествия по преступлениям связанным с применением огнестрельного оружия остаются более или менее типичные следы, которые характерны для подобного рода преступлений. Эти следы обладают типовыми характеристиками, знание которых позволяет воссоздать картину произошедшего события. Одной из важных характеристик способа совершения преступления являются характеристики выстрела, его направления и дальности. Зная эти две характеристики, не составит труда обнаружить местоположение стрелявшего и, соответственно, сузить площадь поиска следов, оставленных им на месте преступления, при осмотре места происшествия.

Список литературы

1. Кокин А. В., Ярмак К. В. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза : учебное пособие. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2018.
2. Колотушкин С. М., Бычкова Е. С. Определение места выстрела по пробоям на преградах // Проблемы современной криминалистики и судебной экспертизы : тезисы докладов. Беларусь : Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь, 2016.
3. Светличный А. А. Значение судебно-баллистической экспертизы при расследовании убийств по найму // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2013. № 4-2.

Куракина П. М.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Четвергов М. А.,**
старший преподаватель
кафедры оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ВОЗМОЖНОСТИ БАЛЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ИЗГОТОВЛЕННЫХ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Повсеместное развитие науки и технологий, совершенствование техники и способов производства привели к формированию новых объектов, способных стать объектами баллистической экспертизы, что также ведет к определенным сложностям. Так выходит, что эксперты ЭКП не всегда разбираются во всех веяниях новых технологий, а отсутствие широкого практического исследования произведенных с их помощью объектов может привести к экспертным ошибкам. В связи с этим видится необходимым теоретическое изучение появившихся и вошедших в использование современных методов изготовления огнестрельного оружия, его изучение в натуре, а также создание и уточнение методологической базы для проведения экспертных исследований.

В 2020 г. на Конференции участников Конвенции Организации Объединенных Наций против транснациональной организованной преступности была рассмотрена Применимость Протокола об огнестрельном оружии и национального законодательства для реагирования на новые и возникающие угрозы, связанные с незаконным изготовлением и оборотом огнестрельного оружия, его составных частей и компонентов, а также боеприпасов к нему [1]. В Протоколе были рассмотрены:

- модульное огнестрельное оружие;
- огнестрельное оружие, изготовленное из полимерных материалов;
- аддитивное производство огнестрельного оружия.

Модульное оружие – ручное стрелковое оружие, состоящее из отдельных взаимозаменяемых функциональных деталей и частей [2].

Основное назначение модульного оружия – расширение функционала. Заменяемые детали изготавливаются одним способом и, по возможности, на них наносятся одинаковые маркировочные обозначения (например, на сменные стволы). Ярким примером модульного оружия является созданная в 2005 г.

¹ © Куракина П. М., 2022.

снайперская винтовка поддержки FN SCAR. Модульность предусматривает следующие конечные варианты (со сменой стволов):

- для версии SCAR-L под патрон 5,56 мм длина стволов может быть 253 мм, 351 мм и 457,2 мм;
- для версии SCAR-H под патрон 7,62 мм длина стволов может быть 330 мм, 406 мм и 508 мм.

Огнестрельное оружие, изготовленное из полимерных материалов. В настоящее время все чаще встречаются случаи изготовления оружия или его отдельных деталей из полимерных материалов. Данный способ производства привлекателен тем, что такое оружие имеет значительно меньшую, по сравнению с металлическим, массу, характеризуется влагостойкостью и меньшей себестоимостью.

Рамка российского пистолета ГШ-18 под патрон 9 х 19 Парабеллум выполнена из стеклонаполненного полиамида (полимера) со стальными вставками [3]. Данное решение позволило значительно уменьшить массу пистолета, а также снизить силу отдачи за счет демпфирующих свойств материала. Остальные детали и механизмы выполнены из металла. Высота пистолета – 136 мм, длина – 183 мм, длина ствола – 103 мм. За счет материала рамки его масса без магазина составляет 470 г, с пустым магазином – 580 г и 800 г при полностью заряженном магазине (емкость магазина 18 патронов).

Суть аддитивного производства огнестрельного оружия в использовании для создания стрелкового оружия при помощи новейшей технологии 3D-печати. Работа 3D-принтера основана на пошаговом создании объекта по цифровой трехмерной модели. Печать 3D-объекта производится путем последовательного (послойного) нанесения материала на рабочую поверхность в трех плоскостях. Выбор материалов для такой печати достаточно разнообразен, но для изготовления огнестрельного оружия целесообразно использовать металлические порошки, «оружейный» пластик и другие высокопрочные полимеры.

Технология 3D-печати имеет свои неоспоримые плюсы, так как позволяет значительно ускорить и упростить процесс производства и распространения оружия в целом и его частей и деталей, но вместе с этим же образует огромную угрозу, так как злоумышленники могут использовать эту технологию в своих целях. Значительная проблема в том, что в настоящее время на законодательном уровне во многих странах вообще нет понятия огнестрельного оружия, изготовленного аддитивным способом. Не урегулирована регистрация такого оружия, его маркировка или области возможного применения, нет методики исследования как объекта баллистической экспертизы.

Станок с числовым программным управлением (станок с ЧПУ) – высокоточное оборудование, которое функционирует на основе определенных компьютерных программ.

Фрезерный станок с ЧПУ обеспечивает фрезерование и гравирование поверхностей изделий по плоскости в 2D и 3D пространстве. Фреза, передвигаясь в различных плоскостях, удаляет излишки материала, формируя внешний вид конечного объекта [5].

Ствол винтовки ОРСИС Т-5000 произведен методом шпалерного строгания на станках с ЧПУ. Сейчас это считается одним из наиболее точных методов получения стволов. Корпус затворной группы получен из нержавеющей стали, а центральное отверстие – на станке с ЧПУ.

Криминалистическое исследование. В современных реалиях возможно внесение в методику исследования огнестрельного оружия подзадачи по установления технологии его изготовления. Это поможет сузить количество изучаемых признаков оружия и необходимых для учета характеристик, а также предсказать его поведение при экспериментальной выстреле.

При оружия из полимерных материалов следует помнить, что благодаря пластичным деформациям на пуле, выстрелянной из полимерного ствола, может не оставаться следов от канала ствола, то есть идентификация оружия по такой пуле становится невозможна. В то же время, если полимер оказывается недостаточно устойчив к нагреванию, в канале ствола могут образоваться оплывы материала, изменяющие его микрорельеф, что тоже исключает возможность идентификации.

В случае изготовления огнестрельного оружия с помощью аддитивных технологий может возникнуть еще одна сложность при проведении баллистической экспертизы. Каждый из 3D-принтеров имеет свои особенности, которые проявляются при печати. Если два ствола будут изготовлены на разных принтерах, пусть и по одной 3D-модели, они будут иметь различный микрорельеф, который будет отображаться на выстрелянных пулях. Возможна ситуация, когда преступник имеет в своем распоряжении два 3D-принтера, и может напечатать два одинаковых ствола с разными индивидуализирующими признаками. В этом случае преступник может заменить ствол на «чистый» после использования огнестрельного оружия для совершения преступления, а ствол, из которого непосредственно производился выстрел, расплавить, таким образом устранив возможность проведения полного баллистического исследования. В связи с этим видится необходимость собирания информации не только об оружии и конкретном 3D-принтере, но и о 3D-принтерах, к которым преступник мог иметь доступ.

Использование станков с ЧПУ также может способствовать получению «одинаковых» деталей (например, стволов) у разного оружия за счет того, что инструмент таких станков один и тот же и работает по одинаковой схеме, двигаясь в определенной, заложенной программой, последовательности.

Исходя из вышеннаписанного следует, что традиционная методика исследования огнестрельного оружия потребует внесения ряда дополнений, если будет применяться к оружию, изготовленному с помощью современных технологий. Эксперту будет необходимо учитывать ряд обстоятельств и условий, характерных для процесса производства такого оружия, а также иные условия слеодообразования на пулях и гильзах, выстрелянных из этого оружия.

Список литературы

1. Применимость Протокола об огнестрельном оружии и национального законодательства для реагирования на новые и возникающие угрозы, связанные

с незаконным изготовлением и оборотом огнестрельного оружия, его составных частей и компонентов, а также боеприпасов к нему. URL: https://www.unodc.org/documents/treaties/Fare_Arms_2020/CTOC_COP_WG.6_2020_2_R.pdf.

2. Модульное оружие: насколько реальна необходимость? URL: <https://topwar.ru/161259-modulnoe-oruzhie-naskolko-realna-neobhodimost.html>.

3. ГШ-18. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/ГШ-18>.

4. Классификация станков с ЧПУ, их виды и возможности. URL: <https://top3dshop.ru/blog/klassifikatsija-stankov-s-chpu.html#:~:text=Станки-ЧПУ>.

5. ORSIS SE T-5000. URL: <http://orsis.com/production/product/202/>.

6. Кокин А. В. 3D-оружие и перспективы его криминалистического исследования // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 2. С. 34–41.

Ланитин М. Д.¹,
 курсант 1-го курса
 Института судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: Букур А. И.,
 старший преподаватель
 кафедры технико-криминалистического обеспечения
 экспертных исследований
 учебно-научного комплекса судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя

ВЫЯВЛЕНИЕ И ИЗЪЯТИЕ САМОДЕЛЬНОГО ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ (НА ПРИМЕРЕ СТРЕЛЯЮЩИХ УСТРОЙСТВ, ЗАМАСКИРОВАННЫХ ПОД БЫТОВЫЕ ПРЕДМЕТЫ)

Вооруженные преступления всегда характеризовались особой общественной опасностью, поскольку зачастую посягают на самое дорогое – жизнь и здоровье человека. Помимо этого преступления, совершающиеся с использованием огнестрельного оружия не оставляют шансов жертве на самооборону, т. к. для них характерен дистанционный способ применения.

Сегодня огнестрельное оружие, изготовленное самодельным способом, составляет отдельную категорию предметов, используемых с целью совершения преступлений. Законодатель запретил свободный оборот короткоствольного огнестрельного оружия на территории страны и, поэтому, преступники с целью совершения преступлений различного рода научились не только изготавливать огнестрельное оружие, но и маскировать его под различные бытовые предметы.

Неподготовленному лицу выявить подобный предмет весьма проблематично, потому что внешне данное оружие обладает отчетливыми признаками предметов повседневного обихода, например, шариковой ручки.

Подобные стреляющие предметы сегодня изготавливаются промышленным способом, в основном за рубежом, из качественных материалов, которые обеспечивают гарантированное поражение цели на небольшом расстоянии. На западе такие предметы называются «ган-пены» (gun pen) и стреляют патронами калибра 5,6 мм (.22LR) кольцевого воспламенения с выступающим фланцем. Состоят они из ствола, затвора с затворной рукояткой и ударником, патрона .22LR, боевой пружины, корпуса с пазом для движения затворной рукоятки, втулки.

Тактико-технические характеристики стреляющей ручки:

- 1) калибр – 22 LR (5,6 мм) кольцевого воспламенения.
- 2) принцип действия – однозарядное, ударникового типа.

¹ © Ланитин М. Д., 2022.

- 3) вес(пустой) – 142 г.
- 4) длина (общая) – 142 мм в виде ручки.
- 5) длина ствола – 51 мм.
- 6) канал ствола – 6 правых нарезов с шагом 356 мм.
- 7) дульная энергия – около 200 Дж.
- 8) эффективная дальность – не более 10 м.

В нашей стране промышленно изготавливаются конструктивно сходные с подобными стреляющими ручками изделия, именующиеся «сигнал охотника», однако он оружием не является, поскольку не предназначен для поражения цели метаемым снаряжением. В Российской Федерации стреляющие авторучки изготавливаются, в основном, самодельным способом.

Как видно, по своим размерным характеристикам, форме и конструкции данные предметы очень похожи на множество других ручек, используемых ежедневно. Однако есть ряд признаков «необычности» изготовления подобной ручки, на которые можно и нужно обращать внимание при работе с ней.

Стреляющую ручку в первую очередь можно определить по наличию выступающей рукоятки затвора и относительно крупным размерам, обусловленным необходимостью наличия достаточно прочного ствола, способного выдержать давление пороховых газов. Еще одним признаком самодельной стреляющей ручки будет немалый вес, значительно отличающийся от массы ручки – пишущего прибора.

Что же касается представленной стреляющей ручки, изготовленной самодельным способом, то ее отличия от оружия промышленного производства состоят в наличии динамических следов грубой обработки металла, увеличенными размерными характеристиками, свидетельствующими о применении подручных материалов при изготовлении (напильников, болгарок, различных абразивов и т. д.).

В рамках фиксации и изъятия подобных предметов необходимо:

1. Осуществить фотосъемку узла места происшествия, на котором данное стреляющее устройство обнаружено. Далее провести детальную фотосъемку с применением масштабной линейки.

2. Брать оружие руками за те места, где наличие следов наименее вероятно.

3. Соблюдать меры предосторожности при осмотре огнестрельного оружия! В случаях, когда оружие заряжено, не допускать срыва ударника с боевого взвода, держать оружие стволом вверх и не опускать ствол вниз, не ронять его, не нарушать имеющиеся следы на поверхности оружия. Обязательно разрядить оружие. Для этого надо разобрать стреляющую ручку и удалить патрон. Если разобрать не получается (например, по причине коррозии металла), то с соблюдением мер предосторожности, следует спустить ударник с боевого взвода, направив оружие стволом в безопасное направление.

Заключительным этапом работы с указанными стреляющими ручками, являющимися предметами повышенной опасности, является их упаковка. Надо понимать, что любые следы преступления должны упаковываться таким образом, чтобы они не повредились при транспортировке и поступили на экспертное исследование в таком виде, в каком были обнаружены. С этой целью по-

добные предметы надо упаковывать, по возможности, избегая их контакт с материалом упаковки, чтобы не повредить имеющиеся следы на поверхности стреляющей ручки.

Самодельное оружие, замаскированное под бытовые устройства, опасно не столько поражающими характеристиками, сколько внезапностью своего применения и безобидным внешним видом. Залогом успеха сотрудника полиции в случаях выявления таких предметов являются внимательность, знание о базовых принципах работы с оружием и конструкции стреляющих ручек, которые позволят своевременно выявить признаки самодельного изготовления предметов исследуемой категории.

Список литературы

1. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» // СПС «КонсультантПлюс». URL: [http: // www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
2. Комаринец Б. М. Криминалистическое отождествление огнестрельного оружия по стреляным гильзам. М. : НИИК ГУМ МВД СССР, 1955.
3. Букур А. И. Техничко-криминалистическое сопровождение раскрытия и расследования преступлений, совершаемых с применением огнестрельного оружия ограниченного поражения : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.12. М., 2020.

*Ле Суан Хоанг¹,
слушатель факультета
подготовки иностранных специалистов
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Бобовкин С. М.**,
доцент кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

РУКОПИСИ, ВЫПОЛНЕННЫЕ ВЬЕТНАМСКОЙ ЛАТИНИЗИРОВАННОЙ ПИСЬМЕННОСТЬЮ, КАК СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ СУДЕБНО-ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Вьетнамская письменность является разновидностью современного буквенного-звукового письма.

В настоящее время рукописи, выполненные вьетнамской латинизированной письменностью, выступают наиболее распространенным объектом судебно-почерковедческой экспертизы во Вьетнаме, а в некоторых случаях представляется в качестве объектов данного рода (вида) экспертизы в Российской Федерации. Это обусловлено миграционными процессами, а также обучением большого количества вьетнамских студентов на территории России.

Рассматриваемые объекты являются специфическим объектом почерковедческого исследования, поскольку в качестве письменных знаков выступают не только латинские, но свои специфические буквы, которые имеют определенные звуковые обозначения. К отличительным особенностям вьетнамских рукописных объектов следует отнести: процесс возникновения и развития, конструктивные особенности письменных знаков и процесс формирования письменно-двигательного навыка, а именно:

1. Своеобразие цели, пути исторического развития и задач вьетнамской письменности.
2. Наличие нормативно регламентированных норм прописи.
3. Наличие строгой регламентации характеристик письменных знаков.
4. Конструктивное своеобразие вьетнамских слов, заключающееся в наличии застрочных элементов.
5. Определенная длина вьетнамских слов, которая может выступить дополнительным идентификационным признаком почерка.
6. Специфика процесса формирования и реализации письменно-двигательного навыка.

Рассмотрим отмеченные особенности более детально.

¹ © Ле Суан Хоанг, 2022.

Во-первых, своеобразие цели, пути исторического развития и задач вьетнамской письменности.

Вьетнамская письменность возникла в качестве одного из инструментов распространения религии, затем использовалась в качестве способа управления французских колонизаторов своей колонией во Вьетнаме, после развивалась в качестве основной государственной. Она сопряжена с длительным периодом развития общества Вьетнама. Так, с первой половины XVII в. латинизированная вьетнамская письменность создавалась священником Франсишко Де Пина с целью распространения религии. Он приехал в южные области страны и изучил вьетнамский язык, затем латинизировал его латинскими и греческими буквами для распространения религии. После того как французы завоевали Вьетнам и Франция стала править на всей территории, они использовали латинизированную вьетнамскую письменность для управления колонией во Вьетнаме, отсюда латинизированная вьетнамская письменность с французской письменностью стали основным способом письма в французо-вьетнамской образовательной программе во Вьетнаме. Однако, успех августовской революции в 1945 г. положил конец восьмидесятилетнему колониальному правлению. Демократическая Республика Вьетнам под руководством коммунистической партии (с 1975 г. социалистическая республика Вьетнам) была создана в соответствии с универсальной идеологией прав человека, поддерживаемой народом, и маркс-ленинизмом, а по решению правительства демократической Республики Вьетнам вьетнамская латинизированная письменность стала основной государственной [7].

Во-вторых, во Вьетнаме существуют нормативно регламентированные нормы прописи.

В целях достижения стандартизации по стилю, конструкции и способу выполнения письменных знаков вьетнамского алфавита существует Приказ министра образования и подготовки кадров от 14 июня 2002 г. № 31 «Об издании образцов букв алфавита вьетнамской письменности, используемых для обучения школьников в начальных школах».

В соответствии с этим приказом, вьетнамский алфавит состоит из 29 букв, где 22 буквы заимствованы из основного латинского алфавита (a, b, c, d, e, g, h, i, k, l, m, n, o, p, q, r, s, u, v, x, y), а также семь новых букв, разработанных на основе некоторых латинских букв путем их дополнения диакритическими знаками (ă, â, ã, ê, ô, õ, ù), которые выступают в качестве надстрочных элементов данных букв. Аналогично русской письменности письменные знаки вьетнамской письменности образуются элементами, характеризующимися определенной формой. При этом, письменные знаки вьетнамской письменности несут свои определенные графические особенности. Особенно, конструктивные особенности букв вьетнамской письменности от других письменностей, в том числе русской письменности, заключается в своеобразии семь письменных знаков, которые образуются на основе некоторых букв путем добавления диакритических надстрочных элементов. Конфигурационные и метрические характеристики этих застрочных элементов, которые выражаются в почерке определенного

лица, имеют большое значение при изучении идентификационных признаков исследуемого почерка [4].

В-третьих, имеется строгая регламентация характеристик письменных знаков по форме, направлению, размеру, разгону, наклону, положению и взаиморасположению их элементов и частей.

Еще одной спецификой вьетнамской латинизированной письменности выступает, тот факт, что за счет наличия определенных норм и правил выполнения письменных знаков вьетнамской письменности, которые изданы, как известно, Министерством образования и подготовки кадров, и используются при обучении школьников, письменные знаки вьетнамской письменности обладают четко регламентированными характеристиками по форме, направлению, размеру, разгону, наклону, положению и взаиморасположению их элементов и частей.

Например, буква «а» состоит из двух элементов.

При выполнении первого элемента:

1) форма и направление движения – овальная и левоокружное, относительная протяженность движения по вертикали – единица, по горизонтали – $\frac{3}{4}$ единицы;

2) относительное размещение точки начала – ниже верхней линии письма.

При выполнении второго элемента:

1) форма и направление движения – прямолинейное движение, переходящее в дугообразное левоокружное;

2) абсолютная протяженность движения по вертикали – единица, по горизонтали – $\frac{1}{2}$ единицы;

3) относительное размещение точки начала – на верхней линии, а точки окончания – на срединной линии письма.

Такие особенности вьетнамских письменных знаков помогают экспертам-почерковедам устанавливать отклонения от норм прописи при выполнении букв, их элементов и частей [4].

В-четвертых, существует конструктивное своеобразие вьетнамских слов, которое заключается в наличии застрочных элементов.

Конструктивное строение вьетнамских слов носит особую специфику. Вьетнамский язык – тональный язык, т. е. слово в нем образуется из букв и одного тона. Основное значение каждого слова зависит от «тона» (основной специфический тон и образец голосовой щели), с которым он произносится. В стандартном диалекте существуют шесть различных тонов: ровный тон (без тона), восходящий, нисходящий, вопросительный, островопросительный и тяжелый тон. Тоны выражаются в структуре слов знаками, кроме ровного тона, поэтому если структуре слов отсутствуют тональные знаки, то они носят ровный тон [5, с. 70].

Знак восходящего тона выполняется прямолинейным левонаклонным штрихом, знак нисходящего тона – прямолинейным правонаклонным штрихом, знак вопросительного тона – штрихом в виде крючка, знак островопросительного тона – извилистым штрихом, а знак тяжелого тона – в виде точки.

В конструкцию слова знаки восходящего, нисходящего, вопросительного, островерхого тона входят в качестве надстрочного элемента слова, а знак тяжелого тона – в качестве подстрочного элемента. Местоположение этих знаков относительно букв, образующих слово, определяется по определенным правилам вьетнамского языка.

Таким образом, за счет наличия застрочных элементов слова, в системе идентификационных признаков в рукописях, которые выполнены вьетнамской письменностью, имеются дополнительные признаки, которые отличаются от системы идентификационных признаков в рукописях, выполненных русской современной скорописью. Поэтому в процессе исследования почерка проверяемого лица необходимо учитывать информацию о графических характеристиках и месторасположении тональных знаков.

Пятая особенность – определенная длина вьетнамских слов, которая может выступить дополнительным идентификационным признаком почерка.

Длина вьетнамских слов имеет важное значение при изучении признаков почерка, проявляемых в рукописи. По статистическим данным научной работы ученых Динь Диен и До Дык Хао «Современная вьетнамская письменность по статистическим числам», должны соблюдаться определенные пропорция ширины слов вьетнамской письменности:

- 1) слова, образуемые из одной буквы составляют 0,7 %.
- 2) слова, образуемые из двух букв – 11,6 %.
- 3) слова, формируемые из трех букв – 40,8 %.
- 4) слова, образуемые из четырех букв – 33 %.
- 5) слова, образуемые из пяти букв – 11,7 %.
- 6) слова, образуемые из шести букв – 2,2 %.
- 7) слова, образуемые из семи букв – (приблизительно равно 0 %, существует только одно слово «nghiêng») [6].

С учетом вышеуказанных данных можно делать вывод о том, что наиболее длинное слово вьетнамского латинизированного письма должно состоять из семи букв, а также в большом отличии от других видов письменностей, относящихся к буквенно-звуковому письму, в том числе русского письма, слова вьетнамского письма условно являются короткими.

Наконец, шестая особенность заключается в специфике процессов формирования и реализации письменно-двигательного навыка

Современная вьетнамская и русская письменность являются разновидностями одного способа письма – буквенно-звукового. В связи с указанным принцип формирования и реализации письменно-двигательного навыка в вьетнамском письме во многом аналогичен русскому. Так, процесс формирования письменно-двигательного навыка лиц, обучающихся вьетнамской письменности, состоит из четырех этапов:

- элементное письмо;
- буквенное;
- связное;
- скорописное.

Содержание этих этапов в многом аналогично содержанию соответствующих этапов формирования письменно-двигательного навыка лиц, обучающихся русской письменности [1, с. 5–11]. За счет конструктивных особенностей письменных знаков вьетнамской письменности, а именно наличия тональных знаков, на некоторых этапах формирования письменно-двигательного навыка в вьетнамском письме имеются определенные особенности, отличные от русского письма.

На первом этапе формирования письменно-двигательного навыка лица, обучающиеся вьетнамской письменности, знакомятся не только со звуковым составом слов, буквенными обозначениями звуков, графическими характеристиками письменных знаков, правилами их соединения, техническими и гигиеническими требованиями письма, но и с графическими и метрическими характеристиками, звуковым обозначениями, местоположениями тональных знаков.

На этапе связного письма у лиц, обучающихся вьетнамской письменности, не только формируются навыки одинакового выполнения букв и слов по размеру, разгону, расстановке, наклону и нажиму, а также закрепляются и автоматизируются навыки, приобретенные на двух предыдущих этапах, но и изучаются правила расположения тональных знаков относительно составных элементов слов, постепенно формируются и закрепляются навыки их выполнения в структуре определенных слов.

Таким образом, рукописи, выполненные вьетнамской латинизированной письменностью, являются достаточно распространенным, при этом весьма специфическим объектом судебно-почерковедческой экспертизы. В целях исследования данного объекта можно использовать качественно-описательный метод. При этом полагаем, что вопросы проявления некоторых идентификационных признаков требуют детального изучения и дальнейших научных разработок.

Список литературы

1. Винберг Л. А., Шванкова М. В. Почерковедческая экспертиза : учебник для вузов МВД СССР. Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1977.
2. Почерковедение и почерковедческая экспертиза : учебник / под ред. В. В. Серегина. Волгоград: Волгоградская академия МВД России, 2014.
3. Почерковедение и почерковедческая экспертиза: методика судебно-почерковедческой идентификационной экспертизы рукописей, выполненных китайским иероглифическим письмом : учебное пособие для вузов / [С. М. Бобовкин и др.]. М. : Юрайт, 2021.
4. Quyết định số 31/2002/ QĐ-BCĐ & ĐT ngày 14/06/2002 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Về việc ban hành mẫu chữ viết trong trường tiểu học.
5. Bộ Công an, Viện khoa học hình sự, Nghiệp vụ giám định kỹ thuật hình sự, Tập 5 Giám định tài liệu, 495 trang.
6. Đinh Điền, Đỗ Đức Hào, “Chữ Quốc ngữ hiện nay qua các con số thống kê”, hội thảo Chữ Quốc ngữ, 10/2015, Phú Yên.
7. Các giai đoạn phát triển của Chữ quốc ngữ Việt Nam và những vấn đề của Tiếng việt hiện đại, Lê Quốc Vinh.

Мищук В. А.¹,

студент 5-го курса

Юридического института

Российского университета транспорта

Научный руководитель: Киселевич И. В.,

доцент кафедры криминалистики и судебной экспертизы

Юридического института

Российского университета транспорта,

кандидат юридических наук

ПОНЯТИЕ ИНОГО ЗАРЯДА В СУДЕБНО-БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

В последнее время по различным объективным причинам происходят изменения законодательства в сфере контроля и оборота огнестрельного оружия в России. Вследствие этого происходят и некоторые изменения в области судебно-баллистической экспертизы. Так, к примеру, в этом году ожидается обновление методики исследования патронов к огнестрельному оружию, также постепенно появляются и новые объекты судебно-баллистической экспертизы, как например оружие, изготовленное при помощи аддитивных технологий. В то же время несмотря на широкою теоретическую разработанность судебной баллистики, в этой области до сих пор имеются некоторые пробелы в терминологии и методиках экспертного исследования огнестрельного оружия.

Одним из таких пробелов является отсутствие на законодательном уровне и в нормативно-технической документации определение термина «иной заряд». Напомни, что данный термин встречается в Федеральном законе «Об оружии» (далее – ФЗ «Об оружии») и ГОСТ 28653–2018 «Оружие стрелковое. Термины и определения» в определении «огнестрельное оружие», а именно: «Огнестрельное оружие – оружие, предназначенное для механического поражения цели на расстоянии метаемым снаряжением, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда». Дальнейшие указания в нормативной документации относительно того, что следует считать «иным зарядом» в огнестрельном оружии отсутствуют. Конечно, на интуитивном уровне понятно, что речь идет по большей части про использование других взрывчатых веществ и взрывчатых составов. Однако развитие науки и техники не стоит на месте и уже на протяжении 10–15 лет разрабатываются новые химические вещества и составы, а также развиваются оружейные системы, работающие на новых принципах, как например воздействие на снаряд электромагнитного импульса для его разгона электромагнитном импульсе. Можно ли в таком случае признать данные изделия огнестрельным оружием? В данной статье постараемся ответить на подобные вопросы и восполнить такой пробел в терминологии, как «иной заряд».

Для начала начнем с простого, а именно вспомним, по каким критерием изделие можно отнести к огнестрельному. Криминалистической литературой

¹ © Мищук В. А., 2022.

и методикой установления принадлежности объекта к огнестрельному оружию выделяется три основных критерия отнесения изделия к огнестрельному оружию:

- оружейность;
- огнестрельность;
- надежность [1, с. 52–53; 2, с. 2–3].

Критерий огнестрельности. Согласно этому признаку, объект может являться огнестрельным оружием, если для придания движения снаряду используется энергия пороховых газов или иных газообразующих веществ для метания снаряда [1, с. 52]. Иными словами, в процессе производства выстрела из оружия должно происходить процесс газообразования, т. е. преобразование какого-то вещества в газ.

Здесь сразу стоит отбросить из рассмотрения вопроса пневматическое оружие (далее – пневматика). Связано это с тем, что принцип работы пневматики основан на придании направленного движения снаряду за счёт энергии сжатого, сжиженного или отвержденного газа. Иными словами, в основе работы лежит физический принцип расширения уже имеющегося объема сжатого газа. В свою очередь в огнестрельном оружии как уже было указано реализуется принцип образования газов как продуктов химической реакции.

Тут же можно и отбросить принцип электромагнитного ускорителя масс, поскольку как ясно из названия, принцип работы такого вида оружия основаны на электромагнитном воздействии на снаряд, изготовленного из ферромагнитного токопроводящего материала.

Теперь разберём более неоднозначный вопрос, а именно что можно использовать в качестве газообразующих веществ в огнестрельном оружии, поскольку номенклатура взрывчатых веществ, взрывчатых составов, различной пиротехники и в целом веществ, которые способны и интенсивной реакции с образованием газов достаточно велико. Для начала обратимся к другому критерию отнесения изделия к категории огнестрельного оружия – оружейности.

Здесь можно выделить два составляющих признака: во-первых, это целевое назначение, т. е. изделие должно быть предназначено для поражения цели и (или) разрушения преграды.

Во-вторых – снаряд, которые осуществляет поражение цели, должен обладать удельной кинетической энергией более $0,5 \text{ Дж/мм}^2$, т. е. должен иметь достаточное поражающее действие.

В связи с этим не каждое вещество, способное к химической реакции с последующим газообразованием в результате этой реакции, может быть использовано для разгона снаряда. Тогда какие вещества можно использовать в качестве «иног заряда»? Для того чтобы ответить на этот вопрос целесообразно разобрать, а что является порохом, не зря же в определении огнестрельного оружия порох и иной заряд стоят рядом.

Согласно общей классификации, порох можно подразделить на дымный и бездымный. Дымный порохом в соответствии с ГОСТ 1028–79 «Пороха дымные» является зерновая или порошкообразная механическая смесь калиевой селитры, технической серы и древесного угля. Бездымным порохом можно обо-

значить группу веществ, основанных на нитроцеллюлозе. Что объединяет данные группы порохов? Ответ – дефлорация, или по-другому, взрывное горение – одна из форм взрывного превращения веществ различного агрегатного состояния, распространяющаяся с дозвуковой скоростью, как правило от десятков до сотен м/с [8, с. 166].

Ключевым моментом в этом определении является скорость протекающей реакции, а именно – дозвуковая. При превышении скорости звука взрывное горение перетекает в детонацию – процесс распространения взрывчатого превращения, обусловленный прохождением ударной волны во взрывчатом веществе и протекающий для данного вещества при данных условиях с постоянной скоростью, измеряемых тысячей метров в секунду [7, с. 344].

Основная разница между детонацией и взрывным горением как раз и заключается в скорости реакции, поскольку при ее повышении происходит и увеличение количества продуктов реакции. Вследствие этого продукты детонации в гильзе патрона накапливаются быстрее. По логике, энергия, передаваемая пуле, должна также увеличиться. Однако на практике выделившиеся продукты детонации не успевают вытолкнуть пулю из ствола, вследствие чего происходит сильное воздействие на стенки гильзы с ее последующим разрушением, т. к. для бризантных взрывчатых веществ осуществляют сильное бризантное воздействие – способность взрывчатого вещества к разрушению (дроблению) окружающей среды [4, с. 155–156]. Конечный результат – повреждение оружия и получение травм стреляющим.

В связи с этим взрывчатые вещества, основной формой взрывчатого превращения является детонация, непригодны в качестве метательных зарядов, поскольку в этом случае не будет выполняться критерий надежности, который заключается в возможности неоднократного производства выстрела из огнестрельного оружия.

Ярким примером попытки «использовании» бризантных взрывчатых веществ является применение саботажных патронов. Данные боеприпасы ничем не отличались от обычных за тем исключением, что в порох в них заменялся на бризантные взрывчатые вещества. При выстреле происходила детонация данного заряда, что приводило к разрыву ствола в области патронника, повреждению деталей ударно-спускового и запирающего механизмов, а также многочисленным травмам стреляющего вплоть до летального исхода.

Конечно, в истории проводились попытки приспособления бризантных взрывчатых веществ для метания снаряда. Так, например, в 1947 г. в СССР проводились испытания патрона, где вместо пороха использовался навеска нефлегматизированного ТЭНа в количестве 0,5 г, а для придания пуле необходимой скорости стаканчик, где располагалось взрывчатое вещество, имел в передней части кумулятивную воронку [5], т. е. разгон пули должен быть осуществлен энергией кумулятивной струи. Однако испытание данного патрона показали, что последующая экстракция гильзы из патронника невозможна из-за ее раздутия.

Таким образом можно резюмировать, что в качестве иного заряда можно использовать вещества или их смесь, аналогичные по свойствам пороху, т. е. способные преимущественно к взрывному горению. Наиболее распростра-

ненные из таких веществ и смесей являются различные пиротехнические составы, регулируемые ГОСТ Р 51270–99 «Изделия пиротехнические».

Однако на данный момент рядом стран ведутся разработки так называемых пневмоэлектрических патронов. Внешне он напоминает обычные, однако место капсюля в нем размещен воспламеняющий элемент (спираль или что-то подобное), а вместо пороха – порошок металла и некоторое количество сжатого газа-окислителя (кислород или даже фтор), а также небольшой объем инертного газа [6]. Принцип работы несколько схож патронами электроискрового действия – нагретая спираль нагревает металлический порошок, который в свою очередь начинает интенсивно реагировать с газом-окислителем и образованием газообразных продуктов реакции. Помимо этого, выделяющаяся в результате реакция энергия разогревает инертный газ, вследствие чего он расширяется в объеме (начинает совершать механическую работы по выталкиванию снаряда из ствола).

Данная конструкция не лишена недостатков, однако она показывает несколько иной подход к созданию патронов к огнестрельному оружию, в частности зарядов к нему. Здесь можно увидеть и пневматический принцип работы, а именно – расширение в объеме уже имеющегося газа. Однако как было отмечено, также происходит и химическая реакция с образованием газообразных продуктов реакции.

Таким образом, в результате проведенного анализа имеющихся понятий можно вывести следующее понятие иного заряда – вещество или смесь веществ, которые в результате экзотермической химической реакции способны выделить газообразных продуктов реакции в количестве, достаточном для придания снаряду удельной кинетической энергии более $0,5 \text{ Дж/мм}^2$ и безопасном для производства выстрела.

Список литературы

1. Кокин А. В., Ярмак К. В. Судебная баллистика и судебно-баллистическая экспертиза : учебник А. В. Кокин. М. : Юнити-Дана : Закон и право, 2018.
2. Методика установления принадлежности объекта к огнестрельному оружию. М. : ГУ ЭКЦ МВД России, 2000.
3. Типовая методика экспертного решения вопроса об отнесении патронов к категории боеприпасов. М. : ЭКЦ МВД России, 2008.
4. Бирюков В. В., Беляков А. А. Криминалистическое исследование оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и следов их применения : практическое пособие. М. : Юрайт, 2020.
5. Вместо пороха – заряд взрывчатого вещества // Военное обозрение. URL: <https://topwar.ru/52717-vmesto-poroha-zaryad-vzryvchatogo-veschestva.html>.
6. Некоторые идеи совершенствования стрелкового и артиллерийского вооружения // Военное обозрение. URL: <https://topwar.ru/40969-nekotorye-idei-sovershenstvovaniya-strelkovogo-i-artilleriyskogo-vooruzheniya.html>.
7. Теория горения и взрыва : учебное пособие для академического бакалавриата / [П. П. Кукин и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Юрайт, 2019.
8. Девиденлов В. А., Дроздова Т. И., Тимофеева С. С. Теория горения и взрыва: практикум : учебное пособие. М. : ФОРУМ, 2012.

Моисеенко В. В.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В. Я. Кикотя
Научный руководитель: **Кудряшов Д. А.**,
старший преподаватель
кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В. Я. Кикотя

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОИЗВОДСТВА КОМПЛЕКСНЫХ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В современном мире количество совершаемых преступлений неутешительно растет. В связи с тем, что общество развивается, злоумышленники все чаще придумывают ещё более изощрённые способы сокрытия следов преступления. Впоследствии на месте совершения преступления могут остаться нетипичные для работы традиционного эксперта-криминалиста следы, поэтому все чаще мы сталкиваемся с тем, что следователь, а также лица, уполномоченные назначать экспертизу, прибегают к назначению комплексной судебной экспертизы либо комплексного экспертного исследования. В этой связи необходимо рассмотреть содержание и сущность комплексной экспертизы и исследования на современном этапе.

Комплексный подход в судебной экспертизе, в частности в трасологической, позволяет, благодаря привлечению специалистов в различных специальных научных областях, наиболее полно, всесторонне и объективно оценить представленный объект исследования, в том числе «нетипичный» для конкретного рода, вида, подвида экспертизы. Рассмотрим отдельные возможности организации принципа комплексности при проведении трасологических экспертиз и исследований.

Применительно к трасологии, можно выделить комплексные исследование следующих типичных объектов:

- следы человека (следы рук, губ, зубов, ногтей и др.) [1, с. 61];
- объектов механоскопических исследования;
- объектов транспортно-трасологических исследований и др.

Представляется, что комплексный подход к исследованию таких экспертных объектов является наиболее целесообразным и эффективным.

При производстве комплексных трасологических исследований следов губ человека целесообразно привлекать судебных медиков либо биологов, которые способны определить биологический состав потожирового вещества слюны.

¹ © Моисеенко В. В., 2022.

При проведении комплексных трасологических исследований окрашенных следов губ, к работе возможно привлечь экспертов-химиков с целью определения химического состава помады либо иного красящего вещества. Непосредственное экспертное исследование следов губ, установление в данных следах конкретного комплекса общих и частных идентификационных признаков, будет осуществлять эксперт-трасолог.

Экспертной задачей привлечения экспертов-химиков будет определение особенностей взаимодействия представленного вещества с окружающей средой и другими веществами; определение процентного содержания примесей (канцерогенных, токсических, прочих); а также соответствие текущего состава вещества с фактическими показателями.

Помимо следов губ на месте преступления могут отобразиться следы зубов человека. Следы зубов чаще обнаруживаются на вязких пищевых продуктах (масло, сыр, шоколад), пломбах, окурках, бутылочных колпачках и подобных объектах. Порой следы зубов обнаруживаются на теле человека (потерпевшего, преступника) или на трупе, но в таких случаях они являются объектом исследования судебно-медицинской экспертизы или комплексной (медико-криминалистической) экспертизы [2, с. 195]. Задачами эксперта-медика в этом случае будет установление механизма нанесения телесного повреждения; установление последовательности нанесения повреждений, а также выявление признаков, указывающих на возможность причинения повреждений самим потерпевшим.

Так, например, в следах зубов отобразился недостаточный для идентификации человека комплекс признаков. В конкретном случае возможно провести комплексную медико-криминалистическую экспертизу, в которой будут участвовать трасолог и судебный медик. Или, например, если в следах отобразились признаки зубных протезов, то возможно провести комплексную криминалистическую судебную экспертизу с привлечением специалистов в области протезирования и экспертов-химиков, для определения состава вещества, из которого изготовлены зубные протезы.

Специалисты в области протезирования могут ответить на следующие вопросы:

1. Имеются ли в представленных гипсовых моделях челюстей с протезами, какие-либо признаки, характерные для их индивидуальной профессиональной деятельности, и если да, то какие?
2. Имеются ли какие-либо профессиональные дефекты в изготовлении протезов, модели которых представлены на экспертизу?

Также на практике активное развитие комплексный подход получил при исследовании механоскопических объектов. При исследовании следов взлома на их поверхности могут быть обнаружены посторонние частицы (микрообъекты, волокно, следы лакокрасочного покрытия и другие микрочастицы), что является предметом комплексной трасолого-волоконведческой экспертизы. Данную экспертизу будут проводить эксперт-трасолог и специалист в области исследования материалов, веществ и изделий. Также к ней, возможно, привлечь и экспертов других экспертных специальностей, например, экспертов-химиков [3, с. 101–102]. Задачи, решаемые при этом, достаточно многообразны. В про-

цессе обнаружения и исследования отдельных волокон, предположительно оставленных одеждой преступника эксперты получают информацию о том, каким путем преступника проник к месту происшествия, как ему удалось скрыться с места происшествия, с какими объектами контактировала одежда преступника.

В рамках данных комплексных исследований могут быть поставлены следующие вопросы:

1. Каков механизм образования наслоения волокон на представленном объекте?
2. Не находился ли представленный предмет одежды в контактном взаимодействии с другим предметом одежды, орудием преступления (ножом и др.), транспортным средством?
3. Какие волокна входят в состав данного текстильного изделия? Каков способ их производства?

Различные ученые-криминалисты и эксперты такие как Н. Ю. Жигалов и В. Ф. Гольчевский пишут об эффективности комплексного подхода при производстве экспертных исследований, в рамках транспортной трасологии, проводимых по делам о ДТП [4, с. 169–172].

Наиболее часто по данной категории дел проводятся комплексные медико-автотехнические экспертные исследования. К примеру, одной из экспертных задач таких исследований заключается в решение вопроса о механизме образования телесных повреждений у гражданина, находившегося в салоне транспортного средства.

Также задачами данного рода экспертных исследований будут являться:

- определение телесных повреждений, характерных для транспортной травмы; определение по характеру телесных повреждений места нахождения потерпевшего в салоне (пассажир, водитель), в момент столкновения, с учетом конструктивных особенностей салона;
- определение механизма ДТП;
- установление возможности получения механических повреждений, имеющих на транспортных средствах при взаимном контактном взаимодействии при ДТП и др.

Некоторые авторы [5, с. 25], анализируя практику производства комплексных автотехнических экспертиз, подчеркивает тот факт, что самыми востребованными специалистами (экспертами) при расследовании дел данного рода являются судебные медики, автотехники, трасологи, материаловеды, в некоторых случаях почвоведы, биологи и др.

В рамках данных комплексных исследований могут быть поставлены следующие вопросы:

1. С учетом имеющихся телесных повреждений и конструкции салона транспортного средства, кто из двух лиц мог находиться за рулем транспортного средства в момент ДТП?
2. Возможно ли было избежать получение телесных повреждений, повлекших смерть водителя, если бы последний был пристегнут ремнем безопасности?

3. С учетом конструкции транспортного средства и величины дорожного просвета, возможен ли был переезд гражданина?

4. Возможно ли получение телесных повреждений, имевшихся у гражданина, при условиях и обстоятельствах ДТП?

Таким образом, комплексный подход, осуществляемый трасологами совместно со специалистами в других специальных областях научных знаний (судебные медики, материаловеды, химики, биологи и другие специалисты), позволяет решать широкий спектр идентификационных и диагностических экспертных задач, в частности интеграционных, которые требуют для своего решения комплексирования знаний из различных экспертных специальностей.

В заключение необходимо отметить тот факт, что комплексные судебные экспертизы и комплексные исследования все больше имеют место быть в экспертной практике. Благодаря взаимодействию специалистов из разных специальных областей научного знания, окончательный вывод по результатам проведения таких экспертных исследований является наиболее всесторонним и достоверным.

Список литературы

1. Кудряшов Д. А. Комплексная экспертиза и тенденции ее развития // Вестник экономической безопасности. 2016. № 4.
2. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза : курс общей теории. М. : Норма, 2007.
3. Кудряшов Д. А. Теория и практика комплексной судебной экспертизы : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.12. М., 2018.
4. Жигалов Н. Ю., Гольчевский В. Ф. О необходимости проведения комплексных исследований в рамках проведения судебной автотехнической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях : сборник статей. М. : Проспект, 2015.
5. Беляев М. В. Некоторые вопросы организации и производства комплексных исследований по делам о дорожно-транспортных происшествиях // Вестник Московского университета МВД России. 2014. № 6.

Мусихина А. А.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Захарова Л. Ю.,**
старший преподаватель
кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ТИПОВ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА НА ПРИЗНАКИ ПОЧЕРКА КОНКРЕТНОЙ ЛИЧНОСТИ, ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ В РУКОПИСЯХ

Влияние типа акцентуации характера исполнителя рукописи на признаки, проявляющиеся в его почерке, представляет особый интерес, как для почерковедческой экспертизы, так и для органов предварительного расследования. В процессе исследования рукописных текстов различного вида и содержания эксперт имеет возможность установить некоторые психологические особенности и черты характера человека в целом по признакам, устойчиво проявляющимся в его почерке. Полученная информация в дальнейшем может оказать неоценимую помощь в розыске преступника, выборе дальнейшего направления расследования, составлении его психологического портрета, а также в установлении целей и мотивов совершения им того или иного противоправного деяния.

Однако для установления типа акцентуации или иными словами крайне выраженных черт характера исполнителя рукописи эксперту необходимо обладать соответствующими знаниями в области клинической психологии и свободно владеть информацией о каждом существующем типе акцентуации и его подробной характеристике.

Для наиболее полного изучения поставленной проблемы нами был всесторонне проанализирован ее теоретический аспект. Еще в 1968 г. известный немецкий психиатр К. Леонгард [1] ввел новый термин – «акцентуация личности», который характеризовал это явление в качестве избыточно выраженных индивидуальных черт личности, имеющих негативную тенденцию к последующей трансформации в патологическое состояние, возникающее под воздействием большого числа неблагоприятных факторов различной направленности.

Значительно позже на данный вопрос ввиду его неопределимой важности было обращено внимание и наших соотечественников, один из которых – известный советский психиатр А. Е. Личко [2], который выработал собственную классификацию, положив в основу работы Леонгарда, и ввел в современный понятийный аппарат термин «акцентуация характера».

¹ © Мусихина А. А., 2022.

Акцентуации характера (в переводе с лат. «accentus» означает ударение) – это чрезмерное усиление некоторых черт характера, проявляющееся в избирательной уязвимости личности по отношению к определенного рода психогенным воздействиям при повышенной устойчивости к другим [4, с. 15].

Как правило, акцентуированный характер формируется под воздействием совокупности различных факторов, которые оказывают значительное влияние на личность в процессе ее жизнедеятельности.

К ним относятся:

- наследственность;
- социальное окружение;
- деформирующее воспитание;
- неудовлетворение личных потребностей;
- хронические заболевания, поражающие нервную систему.

Во взрослом возрасте важнейшее влияние оказывает профессия личности.

Далее перейдем к рассмотрению различных классификаций типов акцентуаций характера.

Например, К. Леонгард выделял 12 типов, а именно:

- демонстративный;
- застревающий;
- педантичный;
- гипертимический;
- возбудимый;
- дистимический;
- экзальтированный;
- циклотимический;
- тревожный;
- интровертированный;
- экстравертированный;
- эмотивный.

Классификация по А.Е. Личко, в свою очередь, содержит в себе:

- истероидный;
- эпилептоидный;
- шизоидный;
- лабильный;
- конформный;
- астено-невротический;
- психастенический;
- сенситивный;
- гипертимный;
- неустойчивый.

Следует отметить, что классификация акцентуированного характера по А. Е. Личко получила наиболее широкое распространение и активно применяется в психологии и по сей день.

В рамках исследования в целях установления индивидуальной совокупности признаков, устойчиво проявляющихся в рукописных текстах лиц с различной степенью выраженности отдельных черт характера и их сочетаний, было проведено экспериментальное исследование. Для данного эксперимента были приглашены 30 чел. как мужского, так и женского пола в возрасте от 20 до 23 лет.

В ходе исследования изучались все общие и частные признаки почерка, имеющиеся в рукописи, однако внимание было акцентировано только на наиболее устойчиво повторяющихся и объясняемых теми или иными особенностями психологических проявлений лица с конкретным преобладающим типом акцентуации характера.

Далее, исходя из полученных результатов тестирования и анализа выделенных признаков почерка, было установлено, какие именно признаки преобладают в почерке лиц с застревающим, истероидным, эпилептоидным, гипертимным, лабильным, сенситивным и психастеническим типами акцентуаций характера личности.

Для лиц с застревающим типом акцентуации наиболее характерными оказались следующие признаки:

- 1) преобладающая форма движений – у 50 % лиц – прямолинейно-угловатая.
- 2) преобладающая протяженность движений по вертикали – средняя, также почерк в тексте отличается общей неустойчивостью размера.
- 3) относительная протяженность движений по вертикали при выполнении одних букв больше, чем других.
- 4) вид соединения движений при выполнении отдельных письменных знаков – интервалный.

Для лиц с истероидным типом акцентуации:

- 1) преобладающая форма движений – у 90 % лиц – дугообразно-петлевая.
- 2) преобладающая протяженность движений по вертикали – средняя.
- 3) нажим у всех лиц неустойчив, проявился как в среднем, так и в сильном значении, что является следствием повышенной эмоциональности.
- 4) упрощение движений за счет выполнения букв по типу печатных.

У лиц с эпилептоидным типом акцентуации более выражены такие признаки:

- 1) преобладающая форма движений – у 40 % лиц – прямолинейно-дугобразная, у 60 % лиц – прямолинейно-угловатая.
- 2) уменьшение количества движений при выполнении знаков и их элементов за счет отсутствия начальных и заключительных штрихов.

3) форма движений при соединении знаков и их элементов – угловатая, дугообразная.

Для лиц с лабильным типом акцентуации:

- 1) преобладающая форма движений – у 50 % лиц – дугообразно-петлевая.
- 2) нажим так же может быть неустойчивым – от сильного до среднего, что иллюстрирует слабую эмоциональную устойчивость личности.

3) уменьшение количества движений при выполнении знаков и их элементов за счет отсутствия начальных и заключительных штрихов.

4) вид соединения при выполнении отдельных письменных знаков и их элементов – слитный.

Лицам с сенситивным типом акцентуации присущи следующие признаки:

1) направление линий письма относительно горизонтальных срезов листа бумаги – неустойчивое – опускающееся – 50 % лиц, поднимающееся – 50 % соответственно.

2) преобладающая форма движений – дугообразно-петлевая.

3) упрощение движений за счет выполнения отдельных букв по типу печатных.

4) вид соединения при выполнении отдельных письменных знаков и их элементов – слитный.

В почерке психастеников преобладают следующие признаки:

1) средняя степень выработанности у 50 % лиц и средняя координация движений так же у 50 % испытуемых, простая степень сложности движений.

2) преобладающая форма движений – прямолинейно-угловатая.

3) уменьшение количества движений при выполнении знаков и их элементов за счет отсутствия начальных и заключительных штрихов.

4) последовательность движений при выполнении отдельных элементов письменных знаков нарушена.

У лиц с гипертимным типом акцентуации более выражены такие признаки:

1) усложненный по степени сложности движений почерк.

2) преобладающая форма движений – дугообразно-петлевая – у 50 % лиц, прямолинейно-дугообразная – у 50 % лиц.

3) преобладающее направление движений – левоокружное – у 70 % лиц правоокружное – у 30 %.

4) форма движений при выполнении и соединении отдельных знаков и их элементов – петлевая, дугообразная.

В процессе анализа полученных результатов проведенного эксперимента необходимо учитывать возможные систематические или случайные ошибки психологического тестирования, нестабильное эмоциональное состояние лица, его намеренное желание ввести в заблуждение и предоставить ложные сведения как в процессе участия в тестировании, так и в ходе написания экспериментальных образцов почерка.

Вследствие этого, необходимо отметить, что наличие в рукописи установленного в ходе проведенного эксперимента индивидуального комплекса признаков не служит гарантией доподлинно верного установления типа акцентуации личности, а лишь является ориентирующей информацией и оказывает содействие участникам уголовного судопроизводства в определении пути и направления дальнейшего расследования.

Подводя итог, необходимо отметить, что вследствие небольшого количества выборки лиц, принимавших участие в эксперименте, не удалось проанализировать и изучить все ранее выделенные и описанные в клинической психологии типы акцентуаций характера и присущие им признаки почерка, что является хорошим подспорьем для проведения дальнейших исследований и разработок

в данном направлении, а также развитием и совершенствованием судебно-почерковедческой диагностики в целом.

Список литературы

1. Леонгард К. Акцентуированные личности. Киев : Высшая школа, 1981.
2. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л. : Медицина, 1977; изд. 2-е доп. и перераб. Л. : Медицина, 1983.
3. Почерковедение и почерковедческая экспертиза : учебник / под ред. В. В. Серегина. Волгоград : Волгоградская академия МВД России, 2007.
4. Русланов Д. В. Психология: базовая теория и практика. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Полиграф-М, 2016.
5. Важно понимать, что обязательным условием на момент получения таких объектов на исследование является внимательное изучение постановления о назначении экспертизы. Лицо, выносившее данное постановление, в обязательном порядке должно указать, что исследуемым документом является копия документа, а не его оригинал (при условии, что этот факт очевиден или известен), а также информацию о процессе получения данной копии (если инициатор располагает соответствующими данными).

Олейникова П. А.¹,
студент 4-го курса
Московского государственного технического
университета имени Н.Э. Баумана

Научный руководитель: **Баринова О. А.,**
преподаватель кафедры оружейведения
и трасологии учебно-научного комплекса
судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ ФАКТА МОНТАЖА ДОКУМЕНТА

Согласно статистике МВД России за январь 2022 г. было зарегистрировано 48 преступлений, связанных с подделкой, изготовлением или оборотом поддельных документов, государственных наград, штампов, печатей или бланков, 20 из которых остались не раскрытыми [2, с. 22]. Для определения является ли документ поддельным или нет, часто назначают технико-криминалистическую экспертизу документов или почерковедческую. В качестве объекта на данные экспертизы может поступить копия подлинника, но стоит отметить, что копия может быть изменена или же получена с использованием монтирования реквизитов.

Авторы методики ЭКЦ МВД России «Исследование изображений почерковых объектов в документах, выполненных при помощи копировально-множительной техники» дают определение термину «монтаж».

Монтаж – это компоновка в один образ изображений реквизитов, откопированных из реальных документов, или специально созданных имитирующих их образов. При распечатке скомпонованного изображения создается бумажный документ, имитирующий копию документа, не существующего в реальности [1, с. 9].

Вследствие этого в статье предлагается назначение комплекса экспертиз, а именно технико-криминалистической экспертизы документов (далее – ТКЭД) и судебной компьютерно-технической экспертизы (далее – СКТЭ). Основной задачей в области ТКЭД является определение способа выполнения изображений реквизитов и наличия (отсутствия) факта их монтажа. В области СКТЭ стоит задача – определения с помощью какого устройства или программного обеспечения (далее – ПО) была получена копия документа и имеются ли в ней изменения.

Если копия документа была получена с применением техники монтирования реквизитов, то при изучении документа в области ТКЭД наблюдаются цветные точки вокруг оттиска печати (рис. 1).

¹ © Олейникова П. А., 2022.

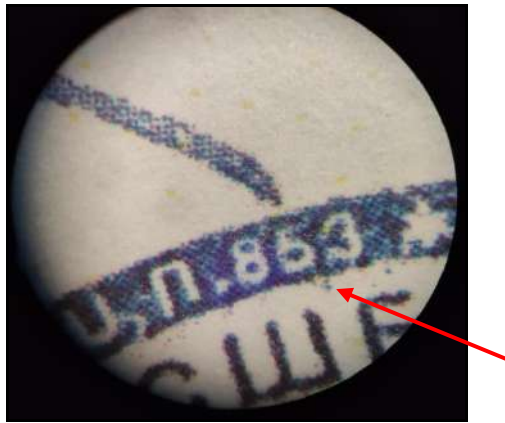


Рис. 1. Фрагмент изображения реквизитов распечатанного измененного документа

При исследовании экспертом СКТЭ в программе ForenicallyBeta, используя фильтр Magnification – 4 и в графе Enhancement выставив Histogram Equalization, наблюдается цветные точки, что не характерно для всего документа, исходя из этого можно предположить – документ подвергался изменениям в области оттиска печати и подписи (рис.2, 3).

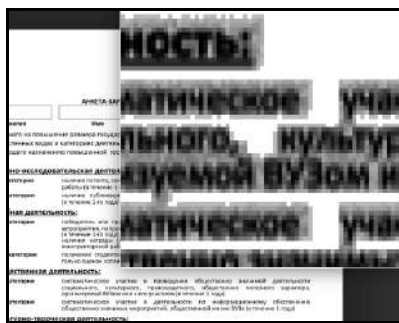


Рис.2. Окно программы «ForenicallyBeta» с изображением фрагмента текста на измененной копии документа

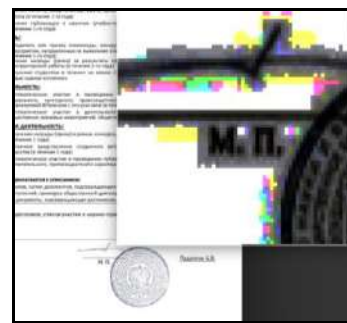


Рис.3. Окно программы «ForenicallyBeta» с изображением фрагмента реквизитов на измененной копии документа

Также, используя программу JPEGsnoop, можно изучить метаданные и узнать класс подлинности. Класс подлинности высчитывается на основе сигнатуры сжатия изображения.

Выделяют четыре класса подлинности:

Класс 1. Изображение обработано / отредактировано.

Класс 2. Высокая вероятность обработки / редактирования изображения.

Класс 3. Высокая вероятность, что изображение оригинальное.

Класс 4. Неопределенно: изображение может быть обработано или оригинально.

Исследуемое изображение относится к первому классу подлинности, что говорить о возможном редактировании копии документа (рис. 4).

```
ASSESSMENT: Class 1 - Image is processed/edited  
  
This may be a new software editor for the database.  
If this file is processed, and editor doesn't appear in list above,
```

*Рис. 4. Окно программы JPEGspoor,
определяющая класс подлинности*

Таким образом, для обнаружения признаков монтажа эксперт в области ТКЭД используя микроскопический метод обнаруживает цветные точки вокруг изображения оттиска печати.

В то время как эксперт в области СКТЭ обнаруживает: устройство или ПО, с помощью которого получена копия; наличие цветных точек в области реквизитов и класс подлинности.

Список литературы

1. Исследование изображений почерковых объектов в документах, выполненных при помощи копировально-множительной технике : методика / [А. В. Карпухин и др.]. М. : ЭКЦ МВД России, 2020.
2. Состояние преступности в России за январь 2022 г. URL: <https://мвд.рф/-reports/item/28726056/>.

Осинова Д. Н.¹,

курсант 3-го курса факультета
подготовки сотрудников полиции
Уральского юридического института
МВД России

Научный руководитель: **Ржанникова С. С.,**
старший преподаватель
кафедры криминалистики
Уральского юридического института
МВД России

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ЖЕСТОКОГО ОБРАЩЕНИЯ С ЖИВОТНЫМИ

Жестокое обращение с животными вызывают не только негативное отношение к лицам, совершившим данное деяние, но и большой общественный резонанс. Такие преступления ставят под сомнение категории нравственности, способствуют формированию агрессивного поведения к окружающим, а также приводят к толерантному восприятию насилия не только по отношению к животным, но и к людям. С каждым годом количество преступлений в отношении животных увеличивается (только за пять месяцев 2021 г. было зафиксировано 663 случая жестокого обращения с животными, из которых 306 убийств). Всего количество заявлений по поводу жестокого обращения с животными составило 2079, но возбуждено только 284 уголовных дела, а в 1534 случаях отказано в возбуждении дела [1].

Причем живодерами становятся не только взрослые, но и дети. Так, в августе 2021 г. девочка выставила кота на карниз балкона и в течение получаса била его игрушечным пистолетом и стреляла в него пластиковыми пулями [2].

Небольшое количество приговоров по данной категории дел объясняется недостаточно хорошо проработанной методикой расследования, отсутствием четко выработанных алгоритмов действий по установлению всех обстоятельств преступления и их доказыванию. Одной из наиболее актуальных проблем в расследовании жестокого обращения с животными является экспертное сопровождение расследования, а также организация взаимодействия с соответствующими специалистами.

Одним из таких специалистов является врач-ветеринар. Он обладает специальными знаниями в области анатомии, физиологии, патофизиологии, микробиологии и жизнедеятельности животных. И для того, чтобы определить тяжесть вреда здоровью животному, причину его смерти, особенности причинения увечий, доказать причинно-следственную связь между действиями преступника и гибелью животного, необходимо назначить и провести судебно-ветеринарную экспертизу.

¹ © Осинова Д. Н., 2022.

Однако, судебно-ветеринарная экспертиза не проводится в экспертно-криминалистических подразделениях МВД России [3]. Поэтому существует необходимость привлечения специалистов в данной области из других организаций, что нередко вызывает организационные сложности.

Специалистов в области ветеринарии обучают в соответствующих образовательных организациях высшего профессионального образования. Например, одной из таких организация на Урале является Уральский государственный аграрный университет. Так, на факультете ветеринарной медицины и экспертизы, реализуется обучение по специальности: «ветеринария», «болезни животных», «ветеринарно-санитарная экспертиза», «ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов и сырья животного и растительного происхождения», и стать специалистом в данной области.

При расследовании жестокого обращения с животными взаимодействие с врачами-ветеринарами осуществляется, посредством заключения в гражданско-правовом порядке договора о сотрудничестве с ветеринарной клиникой, лабораторией или станцией. Ветеринарные экспертизы в данных организациях проводятся на возмездной основе.

На сегодняшний день в органах внутренних дел отсутствуют организационно-методические рекомендации по взаимодействию с ветеринарными клиниками и лабораториями, что значительно затрудняет производство по данным уголовным делам.

Задачами судебно-ветеринарной экспертизы является исследование трупов животных с целью определения причины их смерти и давности ее наступления, а также исследование травмированных животных с целью установления механизма причинения повреждений, их степени тяжести, выявление условий содержания, а также способов жестокого обращения с животными.

В ходе судебно-ветеринарной экспертизы могут быть решены следующие вопросы:

1. Имеются у животного заболевания? Если да, то, какие? Что стало причиной их появления?
2. В чем заключается причина смерти животного?
3. Когда наступила смерть животного?
4. Есть ли у животного признаки истощения, жестокого обращения?
5. Имеются ли на трупе животного прижизненные повреждения, и если да, то каковы их характер и расположение?
6. Чем могли быть причинены данные повреждения?

Эксперты-ветеринары при производстве экспертизы руководствуются действующим законодательством, а также применяют апробированные методики исследования живого или погибшего животного [4].

Транспортировка самого животного осуществляется в клетке, а если животное уже мертво или имеются только его останки – в коробке или мешке с соответствующей сопроводительной надписью и подписями.

Перед проведением исследования эксперт знакомится с материалами дела, при необходимости с разрешения следователя (дознателя) задает вопросы

владельцу, осматривает животного, собирает анамнез и проводит исследование, после чего составляет заключение эксперта.

В настоящее время лица, проводящие расследования по уголовным делам, связанным с жестоким обращением с животными, сталкиваются с проблемами поиска организации, в которой возможно провести судебно-ветеринарную экспертизу, также сложности заключаются в документальном оформлении факта взаимодействия со специалистами и даже с последующей оплатой оказанных услуг по проведению экспертизы.

Представляется, что для повышения эффективности обеспечения участия специалистов и экспертов в расследовании жестокого обращения с животными необходимо организовать взаимодействие с образовательными организациями, в которых ведется подготовка специалистов по ветеринарному направлению и ветеринарными клиниками, в т. ч. путем заключения соглашений между территориальным органам внутренних дел и данными организациями с проработкой вопросов финансового обеспечения условий.

Список литературы

1. Ассоциация «Благополучие животных» : статистика // Статистика мониторинга численности безнадзорных животных. URL: <https://blagozoo.ru/statistika>.
2. Била пистолетом и стреляла в животное: в Екатеринбурге девочка угрожала сбросить кошку с 9-го этажа. URL: <https://www.e1.ru/text/criminal/2021/08/31/-70110311/>.
3. Приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» // СПС «Консультант-Плюс». URL: <http://www.consultant.ru>.
4. Никитин И. Н. Правовое обеспечение ветеринарной деятельности : учебник для СПО. М. :Лань, 2021.

Петяев В. А.¹,

курсант 4-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Захарова Л. Ю.,

старший преподаватель

кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМЕ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТНО-СТАТИСТИЧЕСКОГО МЕТОДА В СУДЕБНОЙ ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

В методике судебной портретной экспертизы применяется довольно большое количество специальных методов, направленных на получение ответа на поставленные перед экспертом вопросы, однако большинство из них основаны на субъективной оценке признаков внешности и в значительной мере зависят от внутреннего состояния сведущего лица. Наиболее достоверные и объективные результаты помогают достичь именно вероятностно-статистические методы оценки совпадающих признаков внешности.

Идея применения математических методов для решения задач криминалистики и судебной экспертизы была высказана на рубеже XIX–XX вв. рядом выдающихся криминалистов. Среди них необходимо отметить А. Бертильона как основоположника системы идентификации преступников по их антропометрическим данным, а также криминалистов З. И. Кирсанова и П. Г. Орлова, которым совместно удалось установить частоту встречаемости признаков внешности с большой точностью [3].

Сущность вышеназванных методов заключается в присвоении определенным признакам элементов лица индивидуальной идентификационной значимости и установлении порога суммарного их значения, необходимого для вывода о наличии тождества лиц.

Алгоритм применения метода состоит из следующих последовательных этапов:

- приведение исследуемых изображений к одинаковому масштабу (1 : 3,5);
- проставление на изображениях рабочих точек отсчета;
- выделение по специальным таблицам совпадающих признаков внешности;
- определение числового выражения идентификационной значимости выделенных признаков;
- проверка выделенных признаков на взаимную зависимость;

¹ © Петяев В. А., 2022.

- исключение из найденных взаимозависимых признаков тех, которые имеют наименьшую идентификационную значимость;
- подсчет суммарной идентификационной значимости совокупности совпадающих признаков;
- принятие окончательного решения.

Пороговым значением, необходимым для принятия решения о наличии тождества сравниваемых объектов, является суммарная значимость совокупности совпадающих признаков, равная 6,1 единиц.

В случае, когда эксперт считает, что на исследуемом изображении имеются индивидуальные признаки, отсутствующие в таблице, он вправе самостоятельно выбрать не более трёх из них и присвоить им определенную идентификационную значимость, которая для каждого признака должна равняться единице. Кроме того, добавленные экспертом признаки должны быть редко встречаемыми, то есть соответствовать критерию существенности, так как в таблице отсутствуют признаки низкой и средней идентификационной значимости.

Для применения таблиц частоты встречаемости признаков внешности необходимо выявить из них все достоверные совпадения, что осуществляется на предыдущей стадии при методе визуального сопоставления.

На заключительном этапе сравнительной стадии происходит оценка выявленных на изображениях различий в признаках, так как практически всегда в процессе исследования помимо совпадающих встречается также и определенное количество различающихся признаков. Это характерно даже для тех случаев, когда фотографирование одного и того же лица осуществляется с незначительным временным промежутком.

У данного метода, несмотря на значительные возможности, имеется ряд ограничений. Его применение возможно только для исследования признаков внешности, вероятность встречаемости и идентификационная значимость которых была вычислена заранее при составлении используемой таблицы. Отсюда вытекает то, что применение этого метода исключается для лиц монголоидной и негроидной рас, так как выделение признаков при составлении таблицы осуществлялось относительно лиц европеоидной антропологической группы. Также в связи с тем, что идентификационная значимость вычислена не более чем для 170 признаков внешности, для исследования лиц, признаки которых не охватываются содержащимися в таблице, нецелесообразно применение данного метода [1; 2].

Результаты вычисленной идентификационной значимости совокупности выделенных признаков, полученные в результате применения данного метода, выступают лишь вспомогательными при решении вопроса о тождестве изображённых лиц, самостоятельное их применение без использования качественных методов является недостаточным для получения окончательного решения.

Таким образом, помимо неопределённых возможностей, которые открывают вероятностно-статистические методы в судебной портретной экспертизе, в их применении на сегодняшний день существуют значимые проблемы, важнейшими из которых являются недостаточное количество признаков внешности,

для которых подсчитана идентификационная значимость, а также ограниченность применения европеоидным антропологическим типом.

Список литературы

1. Зинин А. М., Кирсанова Л. З. Криминалистическая фотопортретная экспертиза. М., 1991.
2. Криминалистическое описание внешности человека (функциональные и сопутствующие элементы и признаки) : справочное пособие / под ред. В. А. Снеткова. М., 1988.
3. Кирсанов З. И., Орлов П. Г. Идентификационное значение признаков внешности // Вопросы криминалистики и судебной экспертизы: сборник статей. Душанбе, 1962. Вып. 2.

Разумова Д. Д.¹,
 слушатель 5-го курса
 Института судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя
 Научный руководитель: **Чубарь И. А.,**
 старший преподаватель
 кафедры оружейноведения и трасологии
 учебно-научного комплекса судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя

УТОЧНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕШЕНИЯ ВОПРОСОВ ОБ ОТНЕСЕНИИ САМОДЕЛЬНО ИЗГОТОВЛЕННЫХ ЧАСТЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ К ОСНОВНЫМ ДЕТАЛЯМ ОРУЖИЯ

Данная тема предлагается нами к рассмотрению ввиду обнаруженных неточностей и коллизий методического обеспечения решения вопросов об отнесении частей и сборочных единиц к основным деталям оружия, а именно рассмотрению подлежит «Методика решения экспертного вопроса об отнесении деталей и сборочных единиц ручного огнестрельного оружия к основным частям» (авторы: А. В. Кокин, А. С. Лихачев, В. Н. Качан).

Сущность методики состоит в последовательном решении подзадач, ответы на которые в своей совокупности формируют вывод. Подзадачи следующие:

- определение целевого назначения объекта;
- установление пригодности использования объекта по целевому назначению;
- отнесения объектов к основным частям огнестрельного оружия.

Одна из наших правок касается стадии установления пригодности использования. Авторы методики [5] дают следующее пояснение: «8.5. При невозможности установки объекта на оружие исследование на данном этапе прекращается и формулируется отрицательный вывод о принадлежности объекта к основным частям» [5, с. 15]. По нашему мнению, возможность установки детали на оружие ограничивается количеством образцов натурной коллекции. Объект, представленный на исследование, мог быть изготовлен под оружие, которое отсутствует в натуральных коллекциях, либо вовсе под полностью самодельно изготовленное оружие, что исключает возможность подбора образца под исследуемую деталь. Помимо этого, сама методика уточняет: «На предприятиях-изготовителях сборка многих образцов происходит селективно, т. е. подгонка деталей друг к другу индивидуальна, и по этой причине их взаимозаменяемость не всегда осуществима» [5, с. 11]. Мы считаем, ввиду всех перечисленных причин, отрицательный вывод некорректным. В данном случае

¹ © Разумова Д. Д., 2022.

целесообразно формулировать вывод – не представляется возможным ответить на поставленный вопрос.

Следующим предложением в качестве дополнения предлагается рассмотреть иной принцип решения второй подзадачи на этапе проведения стрельбы с использованием исследуемого объекта. Согласно методике, если выстрел произвести не удалось, или произошло разрушение конструкции исследуемого объекта, или удельная кинетическая энергия (E_y) менее $0,5 \text{ Дж/мм}^2$, то снаряд, выстрелянный из оружия, не обладает достаточной поражающей способностью, а исследуемый объект не способен функционировать по целевому назначению [5, с. 14]. На наш взгляд, целесообразно учитывать разрушение конструкции именно после первого выстрела, так как самодельные объекты как правило обладают меньшим запасом прочности, чем промышленные. Если разрушение конструкции произошло на второй и последующие разы, значит в представленном виде объект был пригоден для использования по целевому назначению и мог использоваться злоумышленником.

Следующим предложением в качестве дополнения предлагается рассмотреть иное решение подзадачи об отнесении объекта к основной части огнестрельного оружия. Данный вопрос относительно деталей и сборочных единиц огнестрельного оружия промышленного изготовления, имеющих все элементы, необходимые для выполнения функций конкретной основной части, методика рекомендует относить к основным частям без проведения эксперимента по установлению возможности использования их в оружии по целевому назначению [5, с. 29]. Однако визуальное конструктивное сходство исследуемого объекта с образцами натуральных коллекций, либо с описанием и иллюстрациями в справочных материалах еще не гарантируют возможность его использования по целевому назначению. Поэтому, по нашему мнению, принятие решения о необходимости проведения экспертного эксперимента в отношении объектов промышленного изготовления, следует делать на стадии проверки взаимодействия частей и деталей оружия. Целесообразность заключается в том, что исследуемый объект может иметь незначительные изменения, вызванные его эксплуатацией, что в свою очередь в итоге приводит к ошибкам в механизме работы оружия, и данный случай может быть проверен только при изучении взаимодействия исследуемого объекта с другими деталями оружия.

Таким образом, в ходе анализа рассматриваемой методики нами были выявлены и скорректированы в качестве предложений некоторые ее положения, относящиеся к решению второй и третьей подзадач. Также считаем необходимым проведение дальнейшего исследования данной темы для расширения образовательной базы, а также уточнений методических аспектов исследования частей и сборочных единиц огнестрельного оружия, изготовленного самодельным способом.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».
3. Федеральный закон от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ «Об оружии» // СПС «КонсультантПлюс».
4. ГОСТ 28653-2018 «Межгосударственный стандарт. Оружие стрелковое. Термины и определения» (введен в действие приказом Росстандарта от 10 января 2019 г. № 1-ст) // СПС «КонсультантПлюс».
5. Кокин А. В., Лихачев А. С., Качан В. Н. Методика решения экспертного вопроса об отнесении деталей и сборочных единиц ручного огнестрельного оружия к основным частям. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019.

Савельева А. В.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Захарова Л. Ю.,**
старший преподаватель
кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ МЫШЕЧНОЙ УСТАЛОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ И АКТУАЛИЗАЦИЮ МЫСЛЕННОГО ОБРАЗА ВНЕШНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

В век неутешительно высокого уровня криминогенной обстановки особое значение для раскрытия и расследования преступлений имеют первоначальные данные о лице, совершившем противоправное деяние. Одним из самых информативных источников таких сведений является субъективный портрет, составленный со слов очевидца. В связи с тем, что субъективный портрет дает первичную информацию о внешности преступника, вопрос достоверности полученных от очевидца данных является наиболее острым при их дальнейшем использовании.

Важно отметить, что указанный критерий может зависеть от множества факторов, как объективных, так и субъективных. Установление проявлений влияния состояния физической усталости на когнитивные способности человека, а именно на процессы восприятия, хранения и переработки информации в памяти лица является актуальной в настоящее время.

В данном исследовании мы постарались как можно подробнее рассмотреть сущность физической утомленности как физиологического явления, а также выявили наиболее характерные проявления мышечного утомления в фотокомпозиционных субъективных портретах, выполненных со слов человека, подвергнутого физической нагрузке.

Вопрос достоверности восприятия признаков внешности, формирования мысленного образа у очевидца, а также его воспроизведения является одним из самых спорных при раскрытии и расследовании преступлений правоохранительными органами. На каждом из указанных этапов имеет место воздействие факторов, влияющих на полноту и достоверность отображения признаков внешности человека в памяти, которые можно условно подразделить на две группы.

К первой группе относят факторы объективного характера, включающие в себя условия наблюдения: освещённость местности, на которой производилось восприятие, расстояние от воспринимаемого объекта до очевидца, погодные условия, ракурс, продолжительность восприятия и др., а также особенности воспринимаемого объекта, например его размеры, цветовые характеристики, фон.

¹ © Савельева А. В., 2022.

Вторую группу влияющих на восприятие факторов составляют субъективные факторы, а именно психоэмоциональное состояние очевидца, здоровье и общее состояние его органов восприятия, включающее остроту зрения и нейрофизиологические характеристики мозга; возраст очевидца, состояние алкогольного, наркотического или токсического опьянения, пол, профессия, жизненный опыт, интеллектуальные способности и т. д.

Важно отметить, что в процессе формирования мысленного образа в сознании очевидца происходит эмоциональная оценка данного возникающего образа, сопутствующая переходу объективного события в субъективное представление. Именно на данном этапе субъективные факторы имеют наибольшую силу воздействия на сознание человека, искажая объективные признаки элементов внешности лица, а иногда и препятствуя процессу сохранения их в памяти.

Одним из таких факторов, напрямую влияющих на процессы формирования мысленного образа в сознании очевидца, является состояние физической усталости, спровоцированное интенсивной или длительной нагрузкой меньшей интенсивности. Для того, чтобы выявить особенности влияния состояния мышечной усталости очевидца на процессы составления мысленного образа и его последующей актуализации, важно осветить научные предпосылки влияния утомления на когнитивные способности человека и процессы формирования воспоминаний и их сохранения.

Мнения ученых касательно фундаментальных вопросов проблемы утомления, например, причин и проявлений центрально-нервного или периферического утомления, характеров их возникновения, а также биологического значения данного феномена, кардинально разнятся. Трактовка утомления как временного уменьшения функциональных возможностей организма, вызванного интенсивной или длительной работой и выражающегося в снижении работоспособности, является наиболее распространённой. Важно отметить, что внешним фактором, снижающим работоспособность, должно являться именно осуществление деятельности, это является отличительной чертой внешнего аспекта физического утомления. В свою очередь, внутренний аспект утомления включает в себя функциональные нарушения работы нервной и мышечной систем вегетативной сферы, а также изменения биохимии человека при выполнении им длительной или кратковременной, но энергозатратной деятельности.

Вопрос влияния утомления на мыслительные процессы организмов является предметом многолетних исследований когнитивных этологов. В целях установления конкретных проявлений изменений познавательных механизмов человека в состоянии физической усталости учеными были проведены множественные эксперименты.

Так, французским ученым [8] удалось доказать возникновение изменений когнитивных способностей человека вследствие усталости от различных типов физической нагрузки. И. Фрей и А. Ферри установили, что кратковременные интенсивные физические упражнения, так же как и бóльшая по времени, но меньшая по интенсивности нагрузка благоприятно влияют на процесс запоминания и обрабатывания информации за счет активации сердечнососудистой, вегетативной и нервной систем организма, а также инициирования соответ-

ствующих механизмов в мозге. Однако физическая нагрузка, приводящая к утомлению организма, негативно сказывается на таком показателе, как время реакции (reaction time, RT), а также на способностях кратковременной памяти. Проведенные эксперименты показали, что с увеличением продолжительности интенсивной работы возрастает время реакции на вопрос, увеличивается количество ошибок в тесте, а также снижается способность к запоминанию вопросов, на которые уже были даны ответы.

Для установления тенденций изменения процессов запоминания элементов внешности человека, проявляющихся под влиянием утомления от физической нагрузки, нами было проведено экспериментальное исследование. Для данного эксперимента были приглашены 20 человек обоего пола в возрасте от 18 до 55 лет различной степени физической подготовки:

- лица, не занимающиеся спортом на регулярной основе;
- спортсмены-любители, имеющие среднюю физическую подготовленность;
- профессиональные спортсмены.

Исследование было проведено в несколько этапов. Первоначально испытуемым был предъявлен портрет мужчины зрелого возраста, худощавого телосложения, эксперимент проводился в первой половине дня, испытуемые находились в спокойном состоянии, сбивающие факторы были сведены к минимуму. Наблюдение портрета лицами производилось в течение 60 с, затем с их слов был составлен фотокомпозиционный субъективный портрет в программе Faces.

Результаты составления фотокомпозиционного субъективного портрета мужчины, наблюдение которого производилось в спокойном состоянии, без предшествующей физической нагрузки, таковы: все испытуемые, принимавшие участие в исследовании, составили портреты с высокой степенью сходства, сохранив при этом типаж наблюдаемого лица, а также передав с достаточной точностью форму и размеры отдельных элементов его внешности.

Следующим этапом проведения эксперимента было исследование влияния состояния физического утомления на актуализацию мысленного образа внешности человека, притом исследовалось влияние таких типов работы:

- 1) кардио-тренировки – бег на беговой дорожке и работа на тренажере-эллипсоиде;
- 2) силовые тренировки – отдельно исследовалась работа мышц плечевого пояса для утомления непосредственно мышц рук и силовая тренировка на группы мышц всего тела;
- 3) тренировка дзюдо.

Длительность физической нагрузки варьировалась от 30 мин до трех часов. После указанных типов мышечной работы испытуемым был предъявлен портрет женщины среднего возраста, среднего телосложения, наблюдение производилось также в течение 60 с, затем со слов испытуемых был составлен фотокомпозиционный субъективный портрет в программе Faces.

Проанализировав фотокомпозиционные субъективные портреты, полученные после выполнения очевидцами физической нагрузки, мы выявили закономерность, проявляющуюся у большинства испытуемых: несмотря на переданный типаж наблюдаемого лица, отдельные элементы его внешности имеют

искажение и переданы не точно. Важно отметить, что в состоянии физической усталости, как отмечали сами испытуемые, легче всего запоминаются элементы внешности, расположенные в центральной части лица: глаза, нос, губы, а также мимика. Наиболее сложными для запоминания оказались элементы, расположенные на периферии: прическа, уши, подбородок. Данные закономерности легко проследить, изучив представленные субъективные портреты.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод о том, что состояние физической усталости негативно сказывается на процессах формирования и актуализации мысленного образа внешности лица, что проявляется в снижении степени сходства составленного субъективного портрета и оригинала. Необходимо отметить, что ухудшение качества запоминания и концентрации в состоянии мышечного утомления проявляется в одинаковой степени как у лиц, не занимающихся физической активностью на постоянной основе, так и у профессионалов, что объясняется пребыванием испытуемых в состоянии утомления, которое достигалось ими осознанно. Разница в возникновении усталости состоит в продолжительности и интенсивности нагрузки, для «новичков» достаточно непродолжительной малоинтенсивной работы, в то время как профессиональным спортсменам необходима нагрузка большей энергозатратности и продолжительности.

Список литературы

1. Большая медицинская энциклопедия (БМЭ) / под ред. Б. В. Петровского. 3-е изд. URL: <https://бмэ.орг/index.php/УТОМЛЕНИЕ>.
2. Зинин А. М. Теоретические и практические проблемы криминалистического установления личности по признакам внешности : дис. ... д-ра юрид. наук в виде научного доклада, выполняющего также функции автореферата. М., 1997. С. 27–29. URL: <http://law.edu.ru/book/book.asp?bookID=1192237>.
3. Новый энциклопедический словарь. М. : БСЭ, 2005.
4. Ожегов С. И. Словарь русского языка. М., 1973.
5. Снетков В. А. Портретная идентификация личности в оперативно-розыскной и следственной работе. М., 1968 ; Зинин А. М. Внешность человека в криминалистике (субъективные изображения) : учебное пособие / под общ. ред. В. А. Снеткова. М. : ЭКЦ МВД России, 1995.
6. Atkinson, R.C.; Shiffrin, R.M. (1968). «Chapter: Human memory: A proposed system and its control processes». In Spence, K.W.; Spence, J.T. (eds.). The psychology of learning and motivation. Vol. 2. New York: Academic Press. Pp. 89–195.
7. Brown, Roediger, & McDaniel (2014), Make It Stick: The Science of Successful Learning; Harvard University Press, 2014, 313.
8. Frey Y, Ferry A, VomHofe A, Rieu M. Effect of physical exhaustion on cognitive functioning. Percept Mot Skill. 1997; 84:291–8.
9. Roediger HL, McDermott KB (July 1995). «Creating false memories: Remembering words not presented in lists». Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition. 21 (4): 803–814.
10. URL: <http://glosum.ru/>.

Сальникова Д. А.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Четвергов М. А.,**
старший преподаватель
кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ВОЗМОЖНОСТИ БАЛЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО МОДУЛЬНОГО ОРУЖИЯ

В настоящее время человечество столкнулось с такими войнами, которых не было никогда ранее. Во многом это обусловлено тем, что технические и научные достижения активно внедряются не только в сферу производства общественно важных продуктов, услуг, но и вооружений.

Первыми воплощать идею модульного оружия стали в первой половине XX в. В том числе большие успехи делали конструкторы из нашей страны.

В современном мире можно увидеть такую тенденцию, что производители огнестрельного оружия стараются предоставить свободу выбора в «создании своего оружия», путем появления различных дополнительных стволов различной длины и калибра, оптических прицелов, различных навесов, сменных рукояток, а также модульными ударно-спусковыми механизмами.

Это все в пределах какой-либо одной единицы оружия, которая, впоследствии, представляет собой «конструктор», который человек может «собрать» по своему усмотрению и поставленным задачам. Так можно путем смены стволов из боевого оружия сделать гражданское и наоборот, штурмовую винтовку в охотничий карабин, самозарядный или автоматический пистолет в карабин или пистолет-пулемет.

Модульное оружие – это ручное стрелковое оружие, которое конструктивно состоит из чаще всего стандартной автоматической винтовки, пистолета или карабина со сменной определенных узлов, деталей и механизмов.

Данное оружие это не только новое актуальное веяние в мире оружия, но и серьезный вызов в сфере криминалистики, которая должна быть готова к меняющейся ситуации в сфере ручного стрелкового оружия. Широкое распространение оружия на базе модульной конструкции, позволяющее самостоятельно составлять оружие исходя из его характеристик и будущего назначения, обязательно должно быть взято на контроль при разработке и усовершенствовании методик проведения экспертиз по данному виду оружия, которые будут направлены на решение ситуационных, диагностических, а также идентификационных задач судебной баллистики. Указанные особенности необходимо бу-

¹ © Сальникова Д. А., 2022.

дет анализировать и отмечать на всех стадиях и этапах проведения судебно-баллистической экспертизы от предварительного исследования, на котором объекты предоставляются эксперту, их непосредственно полное и детальное изучение, сравнение, проведение экспертного эксперимента и подводя итог оценкой результатов исследования с последующим формулированием выводов. Ведь только полное и качественное изучение всех особенностей объекта и его характеристик может привести к истинному решению по проводимой экспертизе. Так, например, от нарезов канала ствола и в зависимости от того, какой модуль ствола установлен на модульном оружии следы могут по-разному отображаться.

Рассмотрим конструкцию и характеристики отечественного модульного оружия ОЦ-27 Бердыш (рис. 1).

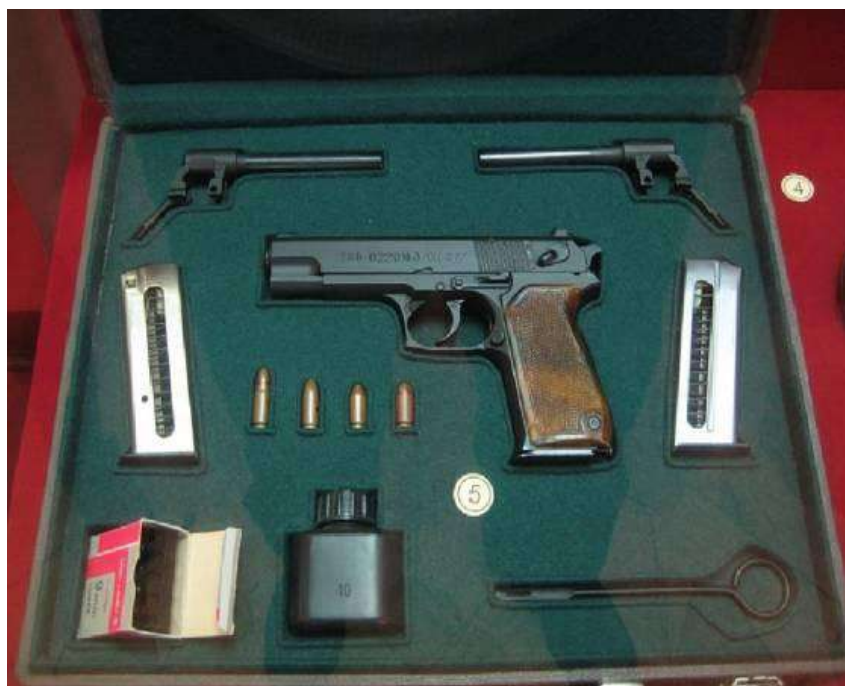


Рис. 1. Модульное оружие ОЦ-27 Бердыш

Конструкция данного пистолета предполагала, что после замены одного из стволов и магазина в последствии можно будет использовать разные типы патронов, а именно под патрон пистолета Макарова (ПМ) 9 x 18 мм, патрон от пистолета Тульского-Токарева (ТТ) 7,62 x 25 мм и патрон 9 x 19 «Парабеллум».

Корпус пистолета и остальные части за исключением накладки на рукоятки выполнены из металла, а именно из стали. Автоматика пистолета использует энергию отдачи свободного кожуха-затвора. Ударно-спусковой механизм (УСМ) куркового типа, с открытым расположением курка. Спусковой механизм двойного действия (самовзводом и с взведением курка). В конструкции имеется сигнальный штифт, который указывает на наличие патрона в патроннике.

Самая главная конструктивная особенность ОЦ-27 Бердыш – это его ствол, который является быстросменным, который может быть заменен на другие стволы. В конструкции предусматриваются три варианта сменного ствола (под патрон пистолета Макарова (ПМ) 9 x 18 мм, патрон от пистолета Тульского-Токарева (ТТ) 7,62 x 25 мм и патрон 9 x 19 «Парабеллум»). Данное решение

о применении трех съемных стволов было обусловлено тем, что на складах патронов от пистолета Тульского-Токарева (ТТ) 7,62 x 25 мм хранилось в избытке, а производство патронов патрон 9 x 19 «Парабеллум» было хорошо освоено Тульским и Новосибирским заводами. На сегодняшний день ОЦ-27 Бердыш выпускается только под патроны пистолета Макарова (ПМ) и «Парабеллум».

Модульное оружие пользуется огромной популярностью, оно удобно в работе, механизм его действия зачастую неприхотлив и постепенно встал вопрос о том, чтобы запатентовать его.

Уже в 2019 г. в России ЦНИИТОЧМАШ был выдан патент на модульное оружие, которое состоит из отдельных узлов, деталей и механизмов, позволяющих производить замену с учетом пожелания потребителя, и что самое важное, часть оружия может заменяться без каких-либо усилий и специальных инструментов, а именно: ствол, личинка затвора, спусковой механизм, магазин, ложа.

Эта разработка, запатентованная российскими оружейниками, позволяет использовать мультикалиберное оружие путем замены у него ствола, магазина или личинки затвора. Самой главной задачей модульного оружия является повышение эргономических качеств, то есть улучшить боевые качества и эффективность работы.

В патенте была закреплена формула изобретения модульного оружия, состоящая из шести позиций:

1. Модульное оружие содержит в себе опорный модуль, который представляет собой каркас и вместе с тем модули, называемые функциональными: ствол, затворная коробка, содержащая в себе спусковой механизм, затвор, предохранительная скоба, приклад, цевье и магазин, которые могут отсоединяться и присоединяться к опорному модулю.

2. Модульное оружие конструктивно выполнено с возможностью отсоединения модуля без серьезных усилий, а также без использования инструмента.

3. Отличие модульного оружия от обычного ручного огнестрельного оружия – это то, что ствол как модульная единица выполнен в виде втулки с боевыми упорами и вкручивающиеся в нее трубы состоящей из патронника и наречной части ствола.

4. На дульном срезе у модульного оружия имеется резьба, которая позволяет устанавливать дульные устройства.

5. На казенной части ствола расположено «посадочное место», на которое устанавливается прицельная планка, а также может быть установлен кронштейн оптического прицела.

6. Ударный механизм у модульного оружия выполнен с возможностью независимо от остальных частей сниматься и ставиться на боевой взвод.

Однако хочется отметить, что ни в одном из юридических документов, (например, ГОСТах) не зафиксировано определения модульного оружия, перечня его узлов, деталей и механизмов, которые могут взаимозаменяться. На мой взгляд, юридическое закрепление в документах обязательно, потому что уже сейчас на рынке оружия модульное оружие занимает ведущее место

и в криминалистическом плане необходимо сослаться на правовой материал, которого в данный момент нет.

Ручное стрелковое огнестрельное оружие сегодня может быть изготовлено по принципам модульной технологии конструирования. Компоновочные схемы таких образцов нередко предусматривают наличие конверсионных (переходных) наборов, в состав которых могут входить взаимозаменяемые затворные группы, модули ударно-спускового механизма, а также стволы различных калибров и длины. Криминалистическое исследование подобного оружия представляет особую сложность и требует не только максимальной концентрации при решении экспертом идентификационных, диагностических и классификационных задач судебной баллистики.

Список литературы

1. Зуев В. А. Криминалистическое оружиеведение и его значение в раскрытии и расследовании преступлений // Вестник науки. 2020. Т. 2. № 12 (33).
2. Потудинский М. В., Пожидаев С. В. Оружие в криминалистике // Время науки : сборник научных трудов. Ставрополь : Секвойя, 2020. С. 236–239.
3. Ропот Р. М. Современное модульное огнестрельное оружие как объект судебно-баллистического исследования // Судебная экспертиза Беларуси. 2019. № 1 (8). С. 41–44.

Семенова А. М.¹,
 курсант 4-го курса
 Института судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя
 Научный руководитель: **Четвергов М. А.,**
 старший преподаватель
 кафедры оружейноведения и трасологии
 учебно-научного комплекса судебной экспертизы
 Московского университета
 МВД России имени В.Я. Кикотя

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИСТАНЦИИ И НАПРАВЛЕНИЯ ВЫСТРЕЛА ИЗ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

В настоящее время на территории Российской Федерации все чаще стало фигурировать огнестрельное оружие при совершении различных видов преступлений: хулиганство, браконьерстве, терроризме, разбойных нападений и др.

Незаконный оборот огнестрельного оружия повлиял на рост организованной преступности и угрозы терроризма, а также привел к значительному росту преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия.

В 2021 г. в России произошло более 36 случаев стрельбы в общественных местах. Только в январе этого года подобные инциденты были в Кирово-Чепецке, Калининграде, Краснодаре, Когалыме и Москве. 11 мая случился шутинг в Казани, в результате которого погибло девять человек, а 30 мая в Екатеринбурге мужчина открыл огонь из окна своего дома – пострадали ребенок и сотрудник Росгвардии [2].

В начале 2020 года Росгвардия предоставляла данные о владельцах огнестрельного оружия. В статистике сообщалось, что на территории Российской Федерации оружием владеют 4 млн граждан, зарегистрировано 6,6 млн единиц огнестрельного оружия.

Генеральный прокурор Российской Федерации И. Краснов отметил, что тенденции к снижению количества преступлений с использованием оружия не заметно. В докладе перед Советом Федерации Федерального Собрания Российской Федерации в апреле 2021 г. он заявил о 5,2 тыс. случаев нарушения закона в 2020 г. Эта цифра сохраняется примерно на одном уровне ежегодно [3].

В январе – марте 2021 г. с использованием оружия совершено 1,3 тыс. преступлений (–9,3 %). Из них с применением оружия совершено 1300 тыс. преступлений: огнестрельного оружия – 957 тыс., охотничьего оружия – 1325 тыс., самодельного оружия – 43 преступления. 14049 тыс. единиц огнестрельного оружия было изъято за 2021 г. в Российской Федерации. В том числе по преступлениям, связанным с незаконным оборотом оружия, взрывчатых веществ и взрывных устройств. С применением огнестрельного оружия совершены 12778 преступлений, с применением взрывчатых веществ и взрывных

¹ © Семенова А. М., 2022.

устройств – 742 преступления. Огнестрельного оружия изъято было – 11828 тыс., боеприпасов – 530041 тыс. Раскрыто 5600 преступлений рассматриваемой категории и такие преступления как: незаконное приобретение, передача, сбыт, хранение, перевозка или ношение оружия, его основных частей, боеприпасов, незаконного изготовления огнестрельного оружия и хищения.

Определение дистанции и направления выстрела является одним из актуальных вопросов судебно-баллистической экспертизы. Вместе с тем область ситуационных баллистических экспертиз при установлении обстоятельств применения огнестрельного оружия в настоящее время недостаточно разработана.

В процессе расследования преступлений, связанных с применением огнестрельного оружия, возникает необходимость установления какое из огнестрельных повреждений было образовано раньше, а какое позже или каким по счету из нескольких выстрелов из ствола одного оружия был поражен потерпевший.

Верное решение данных вопросов играет важную роль в правомерности применения оружия либо определение пределов необходимой обороны. Последовательность выстрелов может быть установлена по повреждениям, следам на стреляных пулях, наличию и расположению гильз на месте происшествия и по дополнительным следам выстрелов.

Установить очередность образования нескольких пробоин в одном предмете выстрелами, произведенными из одного ствола возможно по трещинам и разрывам, возникающим вокруг пробойны, по поясам обтирания, а также по другим дополнительным следам выстрела, образованных вокруг пробойны.

При установлении обстоятельств производства выстрела важным аспектом является исследование не только следов, образуемых на пулях и гильзах, но и следов выстрела на преградах. Дополнительные факторы выстрела являются важным фактором установления дистанции, с которой он был произведен, т. к. на месте преступления не всегда есть обнаруживаются пули и гильзы. Поэтому дополнительные следы выстрела на преградах при исследовании необходимо рассматривать в комплексе со следами, образуемыми на снарядах.

По характеру, локализации, количеству и степени выраженности следов выстрела на преграде возможно установить расстояние производства выстрела, но существующие методики позволяют делать лишь вероятные выводы о дистанции и направления выстрела.

В настоящее время в области проведения баллистических экспертиз, в т. ч. решение вопросов об определении дистанции, направления выстрела, положение стрелявшего в момент производства выстрела, установление последовательности выстрелов, нет определенных утвержденных общепринятых методик, которые отражали бы процесс и порядок производства судебно-баллистических экспертиз и исследований по решению данных вопросов. Эксперты-практики в процессе производства экспертиз по этим направлениям руководствуются общетеоретическими положениями баллистики и навыками, полученными практическим путем, что не всегда обеспечивает получение по результатам проведенного исследования достоверных выводов, полноту заключения, а также научную обоснованность.

В следствие чего возникает необходимость разработки методик, в которых будут рассмотрены вопросы установления дистанции и направления выстрела, а также другие вопросы, которые могут выноситься на судебно-баллистическую экспертизу.

Поэтому в качестве дальнейшего развития судебно-баллистических экспертиз, связанных с применением огнестрельного оружия, необходимо разработать методики, в которых будут учитываться всевозможные факторы, позволяющие установить обстоятельства выстрела, а также будут применяться и использоваться достижения науки и техники, в том числе современные методы и информационно-аналитические системы.

Необходимо внедрять в практическую деятельность экспертов системы компьютерного моделирования, которые позволят значительно сократить затрачиваемое на производство исследований время, а также повысить эффективность работы экспертов в целом. Моделирование позволит не только упростить задачу эксперта, но и обеспечит полноту, всесторонность и объективность исследования, а также даст возможность наглядно демонстрировать в процессе уголовного судопроизводства всех деталей совершенного преступления.

Список литературы

1. Зуев В. А. Криминалистическое оружиеведение и его значение в раскрытии и расследовании преступлений // Вестник науки. 2020. Т. 2. № 12 (33).
2. Случай стрельбы по людям в общественных местах в России в 2021 г. URL: <https://ria.ru>.
3. Оружейный парадокс: нужно ли ужесточать контроль за огнестрелом в России. URL: <https://postnews.ru>.

Скляренко И. Р.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Демин К. Е.,**
доцент кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук

ОСОБЕННОСТИ ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАМКОВ, ОТОМКНУТЫХ МАНИПУЛЯЦИОННЫМИ СПОСОБАМИ

Обязательным элементом любых временных преград являются запирающие устройства, обеспечивающие их блокировку. Множество преступлений совершаются путем проникновения в жилища, для чего необходимо преодолеть препятствие, которыми являются замыкающие устройства. Это связано с тем, что замки – единственный вид запирающих устройств многократного действия, которые могут запираться не только с внутренней, но и с наружной стороны преграды. Поэтому для квалификации преступного деяния и в целях расследования и раскрытия преступлений имеет криминалистическое исследование замков.

При исследовании замка на предмет его криминального отпирания важно понимать, что положительный вывод, даже при наличии определенных следов, сделать крайне затруднительно, а чаще всего невозможно. Связанно это с тем, что криминальным отпиранием замка является действие по передвижению засова из положение «заперто» в положение «отперто». Причем действие это должно быть законченным, преступник должен передвинуть засов так, чтобы замок оказался открыт. При этом часто не остается следов, явно утверждающих о перемещении засова тем или иным способом.

Одним из часто встречающихся вопросов при проведении экспертизы замка является: «Отмыкался ли замок посторонним ключом, отмычкой или другим предметом?». Для дачи полноценного вывода, данную задачу делят на два этапа. В первом выясняют имелось ли воздействие на внутренний механизм замка посторонними предметами. Для этого изучается внутренней и внешнее строение замка. Если такие признаки обнаруживают, то переходят к следующему этапу. На втором этапе проводится исследование, которое устанавливает: был ли отперт данный замок этим предметом [1; 2; 3].

Признаки, которые характеризуют воздействие на замок посторонних предметов выражаются в виде: особенности расположения деталей замка, либо в виде следов посторонних предметов, оставленных на внутренних поверхностях замка. Рассмотрим эти две группы признаков подробнее.

¹ © Скляренко И. Р., 2022.

В механизме замка имеются два положения: замкнуто и отомкнуто. В зависимости от механизма секретности замка, каждому из этих положений соответствует определенное положение самого механизма секретности. Так в цилиндрических замках изредка можно встретить промежуточное положение цилиндра. В исправном замке такого типа цилиндр, при отсутствии в нем ключа, находится в запертом положении. Это и естественно, поскольку извлечь ключ из цилиндра можно только при условии, что штифты цилиндра расположены над гнездами патрона. В цилиндре же, который повернут вместе с ключом, штифты будут препятствовать передвижению ключа, и удержат его в скважине. В связи с этим предназначенный для замка ключ может отсутствовать в скважине цилиндра, находящегося в отпертом положении, в следующих случаях: отсутствует часть штифтов, чрезмерно большой зазор между цилиндром и патроном, узкий стержень ключа. Если же замок исправен и стержень его ключа нормальной ширины, то цилиндр может остаться в отпертом положении лишь при повороте его посторонним предметом.

Ко второй группе признаков, характеризующих применение посторонних предметов, относятся следы этих предметов на деталях замка. В цилиндрических замках следы посторонних ключей и отмычек, если эти предметы по своим размерам близки к ключу, предназначенному для замка, обычно не удастся отличить от следов, образуемых ключом от замка, поскольку все подобные посторонние ключи и отмычки могут перемещаться в скважине только в продольном направлении. В цилиндрических замках следы тонких отмычек и случайных предметов также могут быть обнаружены, так как в отличие от ключей эти предметы могут перемещаться не только вдоль, но и поперек скважины, оставляя при этом не только продольные, но и поперечные следы. В таких условиях различить царапины, даже самые мелкие, поскольку они имеют иное направление, чем следы ключа, вполне возможно.

Обнаружение следов постороннего предмета внутри замка не приводит к пониманию того, что замок был открыт этим предметом. Ведь для его отпирания нужно непосредственное перемещение засова в положение «отперто», причем перемещение посторонним предметом. Ведь иногда преступник специально оставляет внутри замка следы для того, чтобы запутать следствие, а сам открывает дверь приданным ключом.

Поэтому, после выявления следов воздействия постороннего предмета, замки исследуют на наличие признаков, говорящих об непосредственном перемещении засова в положение «отомкнуто». Основное, что характеризует отпирание цилиндрического замка — поворот цилиндра из положения «замкнуто» в положение «отомкнуто». Поэтому применительно к цилиндрическим замкам цель исследования состоит в том, чтобы установить, был ли посторонним предметом, оставившим свои следы в замке, повернут цилиндр. Напомним, что цилиндр практически считается отпертым с того момента, когда штифты корпуса и штифты цилиндра стали соприкасаться друг с другом на линии зазора между ротором и цилиндром. Поэтому ротор, повернутый даже на пять-шесть градусов, оказывается уже в отпертом положении [5; 6].

Но поворот ротора в цилиндре не сопровождается образованием таких следов или других признаков на этих деталях, которые позволяли бы определить, под воздействием какого предмета цилиндр удалось повернуть. Действительно, следы, образующиеся, при повороте ротора, связаны его трением о внутреннюю поверхность цилиндра и никак не связаны с ключом или другим предметом, с помощью которого ротор был повернут. Следы же ключа или другого предмета, примененного для отпираания замка, т. е. для поворота ротора, остаются в замочной скважине. Поэтому, если в отдельных случаях можно имеется возможность установить, факт нахождения постороннего предмета в скважине замка, то факт отмыкания этим предметом установить не представляется возможным. Однако существуют случаи, при которых штифты цилиндра утоплены на большую глубину, и при круговом вращении оставляют след на внутренней поверхности корпуса, в виде кольцевых рисок, которые резко отличаются от подобных следов, возникших при обычной эксплуатации замка. Данные признаки являются основанием для категорического вывода об отпираании замка посторонним предметом.

Путем отжима засова отпираются обычно постоянные, т. е. врезные и прирезные замки. Признаки, образующиеся при отжиме засова не самозапирающегося замка, рассмотрим на примере сувальдного замка. К числу таких признаков могут быть отнесены:

- а) следы орудия отжима на головке засова;
- б) деформация головки засова;
- в) следы орудия отжима на запорной планке;
- г) деформация запорной планки;
- д) деформация или поломка (либо то и другое) стойки хвостовика засова.

Кроме того, при отжиме засова не самозапирающегося замка чаще всего остаются следы примененного орудия на лицевой планке замка, на двери и дверной коробке, а в отдельных случаях как дверь, так и дверная коробка оказываются в значительной мере поврежденными.

На головке засова остаются следы примененного орудия в виде царапин на боковой грани, обращенной в сторону, откуда вводилось орудие отжима. Иногда могут быть обнаружены вдавленные следы на торцевой грани головки, а также на ребре, расположенном между этой гранью и боковой гранью головки засова.

При отпираании замка с помощью «уистити» или специальных трубок следы этих предметов обычно можно обнаружить только на ключе, на который эти предметы непосредственно воздействуют. Внутри же замка каких-либо признаков, специфичных для такого способа отпираания, не оказывается. Это и понятно, поскольку запирающий механизм замка в таких случаях взаимодействует только с ключом.

Если ключ плотно захватывается щипцами, имеющими насечку, и щипцы при повороте ключа не проворачиваются, на стержне ключа остаются вдавленные точечные следы. Если же щипцы проворачивались, на стержне ключа могли остаться следы в виде поперечных царапин.

При повороте ключа щипцами, на рабочих концах которых нет насечки, следы этих щипцов на ключе могут быть обнаружены только при условии, что щипцы проворачивались, скользили по стержню ключа. В противном случае, а также при повороте ключа специальной трубкой следы этих предметов на ключе обнаружить обычно не удастся.

Список литературы

1. ГОСТ 5089-2011 «Замки, защелки, механизмы цилиндровые. Технические условия».
2. ГОСТ Р 54939-2012 «Замки механические. Термины и определения».
3. ГОСТ 538-2014 «Изделия замочные и скобяные. Общие технические условия».
4. Арутюнов А. С., Злобин С. Г. О некоторых положениях ГОСТ 28653-2018 «Оружие стрелковое. Термины и определения», применяемых при производстве судебно-баллистического исследования списанного оружия // Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности на современном этапе : сборник статей. Краснодар : Краснодарский университет МВД России, 2019. С. 10–12.
5. Демин К. Е. О производстве трасологических экспертиз, выполняемых в негосударственных судебно-экспертных организациях // Будущее российского права: концепты и социальные практики : сборник статей. В 4-х ч. Ч. 3. М. : РГ-Пресс, 2018. С. 288–291.
6. Результаты рецензирования заключений экспертов, выполненных слушателями в период прохождения преддипломной практики : аналитический обзор / [Н. П. Майлис и др.]. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019.

Стулова А. В.¹,

курсант 4-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Кудряшов Д. А.,

старший преподаватель

кафедры оружейведения и трасологии

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОИЗВОДСТВА КОМПЛЕКСНЫХ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В современном мире количество совершаемых преступлений неутешительно растет. В связи с тем, что общество развивается, злоумышленники все чаще придумывают еще более изощрённые способы сокрытия следов преступления. Впоследствии на месте совершения преступления могут остаться нетипичные для работы традиционного эксперта-криминалиста следы, поэтому все чаще мы сталкиваемся с тем, что следователь, а также лица, уполномоченные назначать экспертизу, прибегают к назначению комплексной судебной экспертизы либо комплексного экспертного исследования. В этой связи необходимо рассмотреть содержание и сущность комплексной экспертизы и исследования на современном этапе.

Комплексный подход в судебной экспертизе, в частности в трасологической, позволяет, благодаря привлечению специалистов в различных специальных научных областях, наиболее полно, всесторонне и объективно оценить представленный объект исследования, в т. ч. «нетипичный» для конкретного рода, вида, подвида экспертизы. Рассмотрим отдельные возможности организации принципа комплексности при проведении трасологических экспертиз и исследований.

Применительно к трасологии, можно выделить комплексные исследование следующих типичных объектов:

- следы человека (следы рук, губ, зубов, ногтей и др.) [1, с. 61];
- объектов механоскопических исследования;
- объектов транспортно-трасологических исследований и пр.

Представляется, что комплексный подход к исследованию таких экспертных объектов является наиболее целесообразным и эффективным.

При производстве комплексных трасологических исследований следов губ человека целесообразно привлекать судебных медиков либо биологов, которые способны определить биологический состав потожирового вещества слюны.

¹ © Стулова А. В., 2022.

При проведении комплексных трасологических исследований окрашенных следов губ, к работе возможно привлечь экспертов-химиков с целью определения химического состава помады либо иного красящего вещества. Непосредственное экспертное исследование следов губ, установление в данных следах конкретного комплекса общих и частных идентификационных признаков, будет осуществлять эксперт-трасолог.

Экспертной задачей привлечения экспертов-химиков будет определение особенностей взаимодействия представленного вещества с окружающей средой и другими веществами, определение процентного содержания примесей (канцерогенных, токсических и др.), а также соответствие текущего состава вещества с фактическими показателями.

Помимо следов губ на месте преступления могут отобразиться следы зубов человека. Следы зубов чаще обнаруживаются на вязких пищевых продуктах (масло, сыр, шоколад), пломбах, окурках, бутылочных колпачках и подобных объектах. Порой следы зубов обнаруживаются на теле человека (потерпевшего, преступника) или на трупе, но в таких случаях они являются объектом исследования судебно-медицинской экспертизы или комплексной (медико-криминалистической) экспертизы [2, с. 195]. Задачами эксперта-медика в этом случае будет установление механизма нанесения телесного повреждения, последовательности нанесения повреждений, а также выявление признаков, указывающих на возможность причинения повреждений самим потерпевшим.

Так, например, в следах зубов отобразился недостаточный для идентификации человека комплекс признаков. В конкретном случае возможно провести комплексную медико-криминалистическую экспертизу, в которой будут участвовать трасолог и судебный медик. Или, например, если в следах отобразились признаки зубных протезов, то возможно провести комплексную криминалистическую судебную экспертизу с привлечением специалистов в области протезирования и экспертов-химиков, для определения состава вещества, из которого изготовлены зубные протезы.

Специалисты в области протезирования могут ответить на следующие вопросы:

1. Имеются ли в представленных гипсовых моделях челюстей с протезами, какие-либо признаки, характерные для их индивидуальной профессиональной деятельности, и если да, то какие?
2. Имеются ли какие-либо профессиональные дефекты в изготовлении протезов, модели которых представлены на экспертизу?

Также на практике активное развитие комплексный подход получил при исследовании механоскопических объектов. При исследовании следов взлома на их поверхности могут быть обнаружены посторонние частицы (микрообъекты, волокно, следы лакокрасочного покрытия и другие микрочастицы), что является предметом комплексной трасолого-волоконведческой экспертизы. Данную экспертизу будут проводить эксперт-трасолог и специалист в области исследования материалов, веществ и изделий. Также к ней, возможно, привлечь и экспертов других экспертных специальностей, например, экспертов-химиков [3, с. 101–102]. Задачи, решаемые при этом, достаточно многообразны. В про-

цессе обнаружения и исследования отдельных волокон, предположительно оставленных одеждой преступника эксперты получают информацию о том, каким путем преступника проник к месту происшествия, как ему удалось скрыться с места происшествия, с какими объектами контактировала одежда преступника.

В рамках данных комплексных исследований могут быть поставлены следующие вопросы:

1. Каков механизм образования наслоения волокон на представленном объекте?

2. Не находился ли представленный предмет одежды в контактном взаимодействии с другим предметом одежды, орудием преступления (ножом и др.), транспортным средством?

3. Какие волокна входят в состав данного текстильного изделия? Каков способ их производства?

Различные ученые-криминалисты и эксперты такие как Н. Ю. Жигалов и В. Ф. Гольчевский пишут об эффективности комплексного подхода при производстве экспертных исследований, в рамках транспортной трасологии, проводимых по делам о ДТП [4, с. 169–172].

Наиболее часто по данной категории дел проводятся комплексные медико-автотехнические экспертные исследования. К примеру, одной из экспертных задач таких исследований заключается в решение вопроса о механизме образования телесных повреждений у гражданина, находившегося в салоне транспортного средства.

Также задачами данного рода экспертных исследований будут являться:

- определение телесных повреждений, характерных для транспортной травмы;

- определение по характеру телесных повреждений места нахождения потерпевшего в салоне (пассажир, водитель), в момент столкновения, с учетом конструктивных особенностей салона;

- определение механизма ДТП;

- установление возможности получения механических повреждений, имеющих на транспортных средствах при взаимном контактном взаимодействии при ДТП и др.

Некоторые авторы [5, с. 25], анализируя практику производства комплексных автотехнических экспертиз, подчеркивает тот факт, что самыми востребованными специалистами (экспертами) при расследовании дел данного рода являются судебные медики, автотехники, трасологи, материаловеды, в некоторых случаях почвоведы, биологи и др.

В рамках данных комплексных исследований могут быть поставлены следующие вопросы:

1. С учетом имеющихся телесных повреждений и конструкции салона транспортного средства, кто из двух лиц мог находиться за рулем транспортного средства в момент ДТП?

2. Возможно ли было избежать получение телесных повреждений, повлекших смерть водителя, если бы последний был пристегнут ремнем безопасности?

3. С учетом конструкции транспортного средства и величины дорожного просвета, возможен ли был переезд гражданина?

4. Возможно ли получение телесных повреждений, имевшихся у гражданина, при условиях и обстоятельствах ДТП?

Таким образом, комплексный подход, осуществляемый трасологами совместно со специалистами в других специальных областях научных знаний (судебные медики, материаловеды, химики, биологи и другие специалисты), позволяет решать широкий спектр идентификационных и диагностических экспертных задач, в частности интеграционных, которые требуют для своего решения комплексирования знаний из различных экспертных специальностей.

В заключение, необходимо отметить тот факт, что комплексные судебные экспертизы и комплексные исследования все больше имеют место быть в экспертной практике. Благодаря взаимодействию специалистов из разных специальных областей научного знания, окончательный вывод по результатам проведения таких экспертных исследований является наиболее всесторонним и достоверным.

Список литературы

1. Кудряшов Д. А. Комплексная экспертиза и тенденции ее развития // Вестник экономической безопасности. 2016. № 4.
2. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза : курс общей теории. М. : Норма, 2007.
3. Кудряшов Д. А. Теория и практика комплексной судебной экспертизы : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.12. М., 2018.
4. Жигалов Н. Ю., Гольчевский В. Ф. О необходимости проведения комплексных исследований в рамках проведения судебной автотехнической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях : сборник статей. М. : Проспект, 2015.
5. Беляев М. В. Некоторые вопросы организации и производства комплексных исследований по делам о дорожно-транспортных происшествиях // Вестник Московского университета МВД России. 2014. № 6.

Суриков Н. В.¹,

курсант 4-го курса

Института судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Четвергов М. А.,

старший преподаватель

кафедры оружейведения и трасологии

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 3D ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ СЛЕДОВ ОРУДИЙ ВЗЛОМА И ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Актуальность данной статьи можно объяснить тем, что современный мир это мир развития новых компьютерных технологий, в частности 3D моделирование. И развитие данной сферы также может быть очень полезно в такой науке как криминалистика и криминалистическая экспертиза.

С целью установления обстоятельств, проверки имеющейся и получения свежей информации, как правило, проводится следственный эксперимент, но, как показывает опыт расследования преступлений, эксперимент, проводимый в жизни просит значимых издержек связанных с затратами большого количества времени и труда. в связи с этим внедрение компьютерных программ, позволяющих смоделировать обстановку места совершения преступления, эмулируя разные происшествия, помогает скорому анализу свершенного преступления (обстановки на месте происшествия, действий злоумышленников, метода совершения преступления) с минимальными затратами времени, сил и средств, что в значительной степени упрощает производство и восприятие реального следственного эксперимента.

При расследовании преступлений и проведении оперативно-разыскных мероприятий было бы целесообразно использовать технологии трехмерного моделирования и анимации, которые широко используются в современной игровой индустрии и киноиндустрии. Стоит отметить, к примеру, инструментарий, разработанный специалистами из Управления мультимедийной судебно-медицинской экспертизы (Multimedia Forensic Unit) в Глазго, позволяет точно реконструировать место преступления, благодаря современным 3D технологиям можно моментально перенестись на место преступления и увидеть происходящее воочию. Программы, позволяющие воссоздать условия нанесения следов преступления, наглядно оценить и сопоставить признаки с исследуемым объектом, также обширно употребляются в процессе производства судебных экспертиз.

Порой, когда по каким-либо причинам эксперт не имеет возможности работать с реальным объектом либо следом (объект утрачен, разрушен, опасен),

¹ © Суриков Н. В., 2022.

придет на помощь 3D принтер. Конструкция из прозрачного материала позволяет увидеть работу механизма изнутри, что полезно при производстве взрывотехнических, баллистических и трасологических экспертиз, в частности для исследования следов орудий взлома. Вместе с тем для получения объемной компьютерной модели исследуемого объекта нужно использовать специальные сканирующие устройства, другими словами 3D сканеры.

Трехмерное, либо 3D сканирование – это процесс перевода физической формы реального объекта в цифровую форму, другими словами получение трехмерной компьютерной модели объекта. Есть и 3D сканеры, которые используются при решении задач ре-инжиниринга, проектирования приспособлений, оснастки, запчастей в случае отсутствия уникальной компьютерной документации на изделие, но также при необходимости перевода в цифровой вид поверхностей трудной формы, включая художественные формы и слепки.

3D сканирование используется и с целью решения задач судебной экспертизы. Прототипом такового оборудования может служить лазерный самопозиционирующийся ручной 3D сканер ZScanner800 и высокоточный оптический 3D сканер Breuckmann stereoSCAN5MP. Схожее оборудование дает возможность исследовать разные объекты в широком размерном диапазоне (от нескольких десятков миллиметров до нескольких метров). Погрешность измерения на длине 0,5 м не превосходит 0,05 мм. Наибольшее разрешение сканирования 0,04 мм.

С целью установления способности использования софтов для 3D моделирования отдельных обстоятельств механизма преступления при осмотре места происшествия было проведено экспериментальное моделирование с применением коммерческого программного продукта Autodesk 3ds Studio max 2014. Данный программный продукт имеет широкий спектр внедрения во многих квалификациях (строительство, интерьер и экстерьер, кинематография и т. д.). В качестве примера были выбраны отдельные обстоятельства механизма преступления, а именно кражи со взломом. при осмотре места совершения преступления при помощи программы были реконструированы обстоятельства, возникающие при осмотре места происшествия по делам о кражах со взломом. После подготовки графической части сцены, ее физических параметров и абсолютно всех других взаимодействующих параметров был запущен процесс рендеринга симуляции (процесс расчета). В процессе опыта рассмотрены три сцены с разными математическими данными. Проведено экспериментальное моделирование с использованием коммерческого программного продукта Autodesk 3ds Studio max 2014, показавшее, что точность результата зависит от введенных характеристик объектов и их свойств. Резюмируется, что с помощью 3D моделирования становятся вероятными возобновление либо имитация картины преступления с целью установления событий, которые могут свидетельствовать об механизме совершения преступления.

Использование возможностей подобного программного обеспечения позволит намного облегчить процесс осмотра места происшествия как виртуально, так и физически.

Список литературы

1. Ляер Л. Л. К вопросу о криминалистическом учении о механизмах следообразования // Юридический вестник Самарского университета. 2016. № 4. С. 91–95.
2. Майлис Н. П. Трасология и трасологическая экспертиза : курс лекций. М. : РГУП, 2015.
3. Майлис Н. П. Нетрадиционные виды следов, используемые в раскрытии и расследовании преступлений // Эксперт-криминалист. 2018. № 3. С. 35–36.

Финогенова А. Д.¹,
слушатель 5-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя
Научный руководитель: **Александров Ю. Н.,**
заместитель начальника
кафедры информатики и математики
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ НА КОПИРОВАЛЬНО-МНОЖИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

Статья посвящена возможности дифференциации копировально-множительных устройств по документу. Это связано с ростом преступлений в сфере подделки денежных билетов банка России, иностранной валюты, ценных бумаг и их реквизитов, выполненных с помощью копировально-множительных устройств. В статье рассматриваются классификация копировально-множительных устройств, их признаки. Это является необходимым при раскрытии и расследовании преступлений.

Технико-криминалистическая экспертиза документов – это род криминалистической экспертизы, производимой в целях исследования документов для определения способа его изготовления, установления наличия в нем изменений и способов их внесения, выявления невидимых записей, а также для идентификации предметов и материалов, которые использовались при изготовлении документа либо внесении в него изменений [1, с. 4].

Данная экспертиза решает две группы задач:

- диагностические;
- идентификационные.

Объектами технико-криминалистической экспертизы документов являются материалы документов, их реквизиты, а также приспособления и орудия, необходимые для их изготовления. В настоящее время печатающие устройства изготовлены с высокой точностью выполнения узлов, деталей и механизмов. Благодаря этому дифференцировать данные устройства сложно, однако, Е. В. Стариков, А. Г. Белоусов и Г. Г. Белоусов [2, с. 1] создали методические рекомендации, в которых рассмотрели данный вопрос.

Под копировально-множительными устройствами понимают комплекс средств, предназначенный для размножения, копирования оригинала документа с применением репрографических способов.

Они имеют свою собственную классификацию, представленную на рис. 1.

¹ © Финогенова А. Д., 2022.

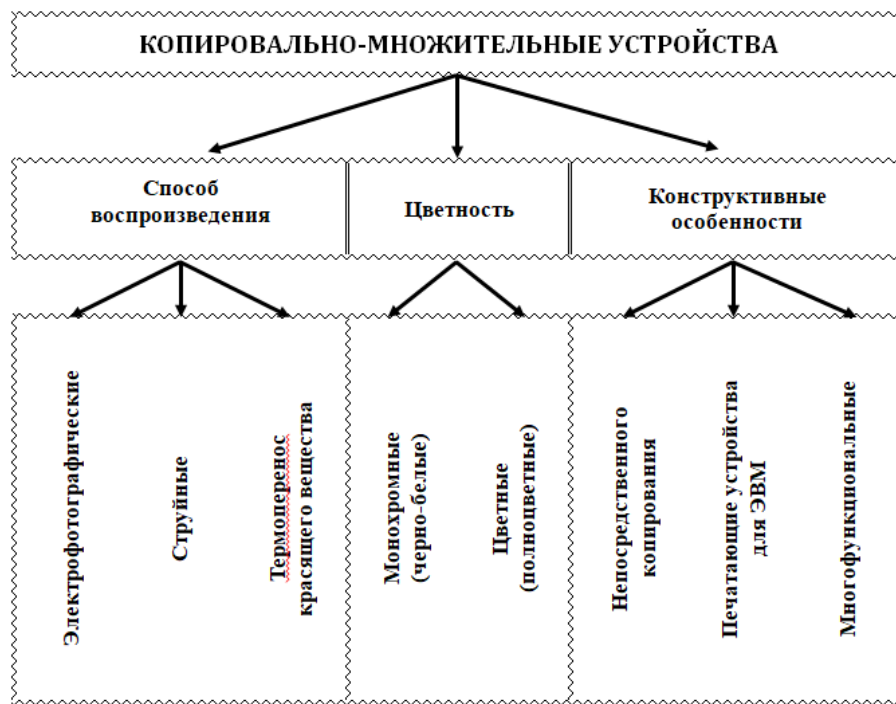


Рис. 1. Классификация копировально-множительных устройств

Рассмотрим ее подробнее. Электрофотографические копировально-множительные устройства способны удерживать на своей поверхности электростатический заряд, при отсутствии актиничного освещения, который при освещении отдельных участков поверхности нейтрализуется и остается при этом практически без изменений на участках, не подвергшихся действию излучения.

Они в свою очередь имеют внутреннюю классификацию и обладают признаками позволяющими дифференцировать данные устройства. Следующее на рассмотрении струйные копировально-множительные устройства, воспроизводящие изображение управляющей струей красящего вещества. Они, также как и электрофотографические имеют собственную классификацию, обладают признаками, позволяющими определить по документу, что он выполнен способом струйной печати. В отличие от предыдущих их дифференциация между собой усложняется за счет схожести признаков. Термографические копировально-множительные устройства воспроизводят изображение путем переноса красящего вещества под воздействием температуры с красящей ленты на приемный материал. Они обладают признаками, позволяющими их дифференцировать, имеют внутреннюю классификацию.

Помимо этого копировально-множительные устройства бывают монохромными и цветными. Их различия в том, что в одних за один рабочий цикл воспроизводится монохромное изображение, а в других цветное, также на каждом из них можно получить иное изображение, но с наличие искажений, посторонних включений.

Следующим основанием классификации является различие копировально-множительных устройств по конструктивным особенностям. Устройства непосредственного копирования предназначены исключительно для копирования документов, расположенных в слайд-проекторе. Печатающие устройства для ПК служат для воспроизведения документа с помощью ПК и программного

обеспечение, необходимого для их подключения. Многофункциональные копировально-множительные устройства объединяют в своей конструкции и функциональных возможностях устройства непосредственного копирования и печатающие устройства для ПК. Однако устройства различные по конструктивным особенностям, но схожие в способах воспроизведения оригинала сложно дифференцировать, и вывод делается в вероятной форме.

Рассмотрим признаки, отобразившиеся при печати документа «Справка № 1058/07-21 о результатах проверки заемщика Трибой Н. А.» с использованием струйного принтера Epson L110 (рис. 2).

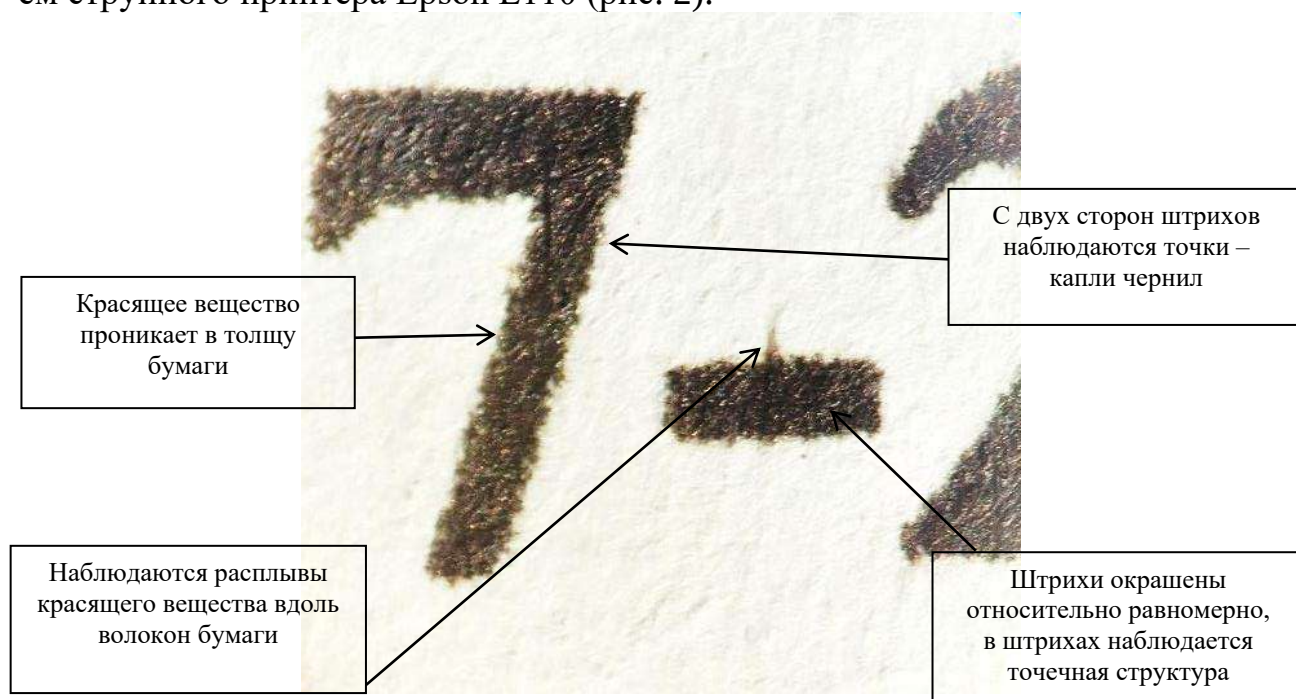


Рис. 2. Увеличенное изображение фрагмента серийного номера документа

Таким образом, исследование документов, выполненных с помощью копировально-множительных устройств, осуществляется, благодаря, составлению логической цепочки его воспроизведения, за счет свойств устройств, которые имеют свое отображение в признаках, а они в следах.

Список литературы

1. Техничко-криминалистическая экспертиза документов (основные понятия) : справочное пособие / [М. Н. Сосенушкина и др.]. М. : ЭКЦ МВД России, 2005.
2. Определение вида копировально-множительных устройств, используемых при подделке денежных билетов, ценных бумаг и документов : методические рекомендации / [Е. В. Стариков и др.]. М. : ЭКЦ МВД России, 1999.
3. Гортинский А. В. Теоретические и методические основы криминалистической диагностики и идентификации компьютерных печатающих устройств матричного типа : автореф. дис. ... канд. юрид.наук : 12.00.09. Саратов, 2000.
4. Шашкин С. Б. Теоретические и методологические основы криминалистической экспертизы документов, выполненных с использованием средств полиграфической и оргтехники : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.09. М., 2003.

Хоанг Конг Минь¹,

слушатель факультета подготовки

иностранных специалистов

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: Бондаренко Р. В.,

доцент кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук, доцент

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЬЕТНАМСКИХ БУКВ

Вьетнам находился под влиянием китайской культуры в течение более двух тысяч лет. Западные районы Индокитая, особенно Вьетнам, представляли собой зону китайского влияния уже со времен династии Цинь, когда первые вьетнамские прогосударства были подчинены циньской армией и затем долгие века, несмотря на порой героическое сопротивление вьетнамцев, оставались под властью Китая.

Неудивительно, что на характере социальных отношений, и на культуре, и на всем образе жизни людей Вьетнама оставила заметный отпечаток Китайская цивилизация. Это обусловлено тем, что большую культуру Вьетнам позаимствовал из Китая.

Таким образом, жители Вьетнама во время китайского господства были вынуждены заимствовать письменность Китая. Поэтому образовались в качестве официальной письменности китайская, «Тыыном». Только современное Вьетнамское письмо «Куок Ны» независимо от Китая.

С начала нашей эры до X в. Вьетнам находился под господством китайского феодализма, китайские иероглифы были навязаны и использовались правящими мандаринами. По словам Дао Зуй Аня, во Вьетнаме начали изучать китайские иероглифы, когда наследный принц Си Ньеп (137–226) научил вьетнамцев сдавать экзамен. На протяжении более тысячи лет большинство надписей на каменной стеле были китайскими иероглифами.

Существует мнение, что китайские иероглифы присутствовали во Вьетнаме с н. э., исходя из того, что надписи на кинжале считается китайскими. Однако это было время, когда китайские иероглифы еще не сформировались, и на бронзовых барабанах Донгшон в период 700 г. до н. э. – 100 г. н. э. были «древние вьетнамские иероглифы», которые не были объяснены, и не было определенного документа. В период до нашей эры древние вьетнамцы использовали это слово.

После X в., хотя Вьетнам обрел независимость и суверенитет, китайские иероглифы и китайский язык продолжали оставаться основным средством за-

¹ © Хоанг Конг Минь, 2022.

писи и письма. Ближе к концу XIX – началу XX в., при французском колониальном господстве, колониальное правительство во главе с французами заменило его письмом «Куок Ны» (латинское письмо) для совместного письма с французским языком. Академическая подготовка Вьетнама с использованием китайских иероглифов закончилась на выпускном экзамене в 1919 г.

Хотя китайские иероглифы обладают хорошей способностью выражать идеи, во вьетнамском есть не только китайско-вьетнамские слова, но и чисто вьетнамские слова, поэтому использование только существующих китайских иероглифов в то время могло быть недостаточным для требования прямой записи, выражения слов, мыслей и чувств вьетнамского народа. Поэтому письменность «Тыыном» родилась, чтобы восполнить место, где китайские иероглифы не могли выражать.

Китайско-вьетнамское письмо «Тыыном» – это набор иероглифов, построенный на основе применения китайской системы иероглифов для записи чисто вьетнамских слов на вьетнамском языке. Процесс формирования письма «Тыыном» можно разделить на два этапа:

- «ассимиляции китайских иероглифов», т. е. использование китайских иероглифов для расшифровки вьетнамских слов, обычно имен людей, названий вещей, названий земель, растений, птиц, животных, предметов... в китайских текстах. Эти вьетнамские слова появились в I в. н. э. (особенно в VI в.);

- помимо продолжения использования китайских иероглифов для расшифровки вьетнамских слов, появились самостоятельно созданные иероглифы «Тыыном» в соответствии с определенными принципами. Этот тип самодельного письма «Тыыном», позже развившийся в том направлении записи, что более тесной и точной записи на вьетнамском языке.

Во время колонизации Вьетнама Францией происходило интенсивное развитие национального вьетнамского языка. В 1527 г. для того, чтобы облегчить написание слов, португальские миссионеры во Вьетнаме начали транскрибировать слова вьетнамского языка латиницей. Эти изменения, до сих пор имеющие свое применение. По мнению многих исследователей, современный вьетнамский алфавит был создан на основе работ Александр де Рода – французского миссионера, который работал во Вьетнаме с 1624 г.

Событие, отметившее положение письма Куок Нгу, произошло, когда французы завершили свое вторжение в Вьетнам в конце XIX в. Чтобы сделать вьетнамский язык совместным с французским письмом, чтобы помочь распространить французский язык и французскую культуру и облегчить управление, письменность «Куок Ны» была защищена колониальным правительством посредством указов, изданных французами с целью искоренить китайские иероглифы, иероглифы «Тыыном» и традиционную азиатскую культуру во Вьетнаме.

Содействие изучению письма «Куок Ны» во Вьетнаме, связанное с реформаторскими движениями в период 1890–1910 гг., считается удобным средством обучения для повышения интеллектуального уровня людей.

К середине XX в. наблюдался интересный процесс духовного объединения разных поколений вьетнамцев, изучающих «Куок Ны». Изучившие новую гра-

моту подростки были учителями своих старших родственников и товарищей в вечерних классах ликбеза для взрослых.

В настоящее время, поскольку «Куок Ны» является латиницей, совпадающей с большинством языков мира, языковое общение в Интернете проще, чем с помощью иероглифов, таких как символы Nom и Nap. Однако письменность «Куок Ны» имеет тот недостаток, что, поскольку это звукоподражание, он не может ясно выражаться, как китайские иероглифы и «Тыыном», что приводит к омонимическим различиям и непониманию значений слов во вьетнамском языке (если слова стоят в одиночку, особенно имена людей или мест). С точки зрения искусства, поскольку каждая буква имеет разную высоту и толщину, количество букв в каждом отдельном слове неодинаково, поэтому длина каждого отдельного слова не является фиксированной, поэтому «Куок Ны» можно писать только горизонтально, потому что вертикальное письмо будет вне очереди. Это затрудняет выстраивание в линию при написании стихов (особенно в шести-восьмом или двухтактном ряду) или предугадывание общего размера содержания (например, написание имен людей в стороне и прямо в строке).

Количество букв во вьетнамском алфавите немного меньше, чем в русском. Всего в алфавите Вьетнама 29 букв, 22 из которых заимствованы из латиницы (кроме букв «F», «W», «J» и «Z»). Буквы внешне не модифицированы и расположены в том же порядке, как и в латинском алфавите.



Рис. 1. Вьетнамский алфавит

Остальные буквы (семь дополнительных гласных букв) модифицированы из имеющихся латинских букв с целью правильного выражения мысленной и звуковой особенностей вьетнамского языка:

- Ă ă: как латинское 'u' в слове «but»;
- Â â: как латинское 'a' в слове «hat»;
- Ô ô: как латинское 'oa' в слове «boat»;
- Ơ ơ: как латинское 'u' в слове «fur»;
- Ê ê: как русское «э»;
- Ư ư: как русское «ы»;
- Ỡ ơ: как русское «и».

Самым ярким отличием вьетнамского языка от латинского является тоновая особенность языка. Тон – это использование высоты звука для смысловозначи-

ния в рамках слов. В состав вьетнамского языка входит шесть тонов, рассмотрим их подробнее в таблице.

Таблица

№	Тон	Знаковое выражение	Пример
1	Высокий ровный	Без знаков	Ban (удостаивать)
2	Нисходящий плавный		Bàn (стол)
3	Нисходяще-восходящий		Bán (продавать)
4	Восходяще-нисходящий		Bản (кишлак)
5	Восходящий		Bãn
6	Резко нисходящий		Bạn (друг)

Если вы замените букву «а» на других гласных вьетнамских буквах, могут быть образованы следующие слова:

- bắп (стрелять);
- bắп (грязный);
- bắп (занятый);
- bắп (пробка).

Список литературы

1. История и причины возникновения вьетнамской иероглифики // Вестник Санкт-петербургского университета. Язык литература. 2009.
2. Вьетнамское наследие Хан Тыном. Исследовательский институт Хан Тыном.
3. Ле Нгок Тру. Сценарий Куок Нгу с XVII по конец XIX века. Антология вьетнамского языка и письма. Вьетнамские строки, 1993. С. 30–47.
4. Куок Ны: становление, развитие и вклад во вьетнамскую культуру // Национальная научная конференция.

Храменкова А. А.¹,
курсант 4-го курса
Института судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

Научный руководитель: **Барина О. А.**,
доцент кафедры оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЭЛЕКТРОФОТОГРАФИЧЕСКИХ ПЕЧАТАЮЩИХ УСТРОЙСТВ

В настоящее время остро стоит проблема решения идентификационных задач по отношению документов, выполненных на знаковосинтезирующих печатающих устройствах. Технология электрофотографической печати реализуется как в светодиодных и лазерных КМУ, так и в МФУ. Поэтому нередко ставятся задачи, касающиеся идентификации оборудования, с помощью которого получен документ.

Индивидуализирующие признаки электрофотографических устройств условно можно разделить на две группы:

- 1) группа признаков системы получения изображения, включающая в себя признаки узлов переноса и фиксации изображения.
- 2) группа признаков бумагопроводящей системы.

Бумагопроводящая система представляет собой совокупность механизмов (бумагозахватывающего, бумагопротягивающего и бумаговыводящего) печатающего устройства, предназначенных для направления запечатываемого материала в процессе печати [1, с. 2]. Помимо этого нельзя забывать, что состав бумагопроводящей системы может быть дополнен узлами, которые помимо функции печати выполняют дополнительные функции, а также лотки, держатели для бумаги и т. д.

Бумагозахватывающий механизм состоит из бумагоподающего лотка (при его наличии), бумагозахватывающего валика и тормозной площадки или ролика-разделителя. В зависимости от конструктивных особенностей лотка подача запечатываемого материала производится снизу или сверху. Отделение одного листа запечатываемого материала от стопки обеспечивается тормозной площадкой или роликом-разделителем. Основной функцией бумагозахватывающего механизма является подача листа запечатываемого материала к роликам бумагопротягивающего механизма. Замена деталей бумагозахватывающего механизма может производиться не только в специализированных ремонтных мастерских, но и самостоятельно.

¹ © Храменкова А. А., 2022.

Бумагопротягивающий механизм состоит из бумагопротягивающих роликов и ребер жесткости. Стоит отметить, что функцию протягивания запечатываемого материала в электрофотографических устройствах выполняет также детали системы получения изображения: фотобарабан, термовал и прижимной валы. Функция данного механизма заключается в обеспечении удержания и перемещения листа запечатываемого материала по заданному маршруту с помощью ребер жесткости и бумагопроводящих роликов.

Бумаговыводящий механизм представляет собой систему валиков, роликов, шестерней, бумагоприемного лотка или платформы. Функцией бумаговыводящего механизма заключается в протягивании листа запечатываемого материала в сторону приемного лотка.

Следообразующими деталями в данной системе выступают валики и ролики с различным рельефом рабочей поверхности (папилляроподобный, ребристое строение, «шагрень», гладкая и другие), а также шестерни. В качестве запечатываемых материалов используются бумага различной плотности, специальная бумага, фотобумага и другие.

Процесс контакта следообразующих деталей и запечатываемого материала в бумагопроводящей системе можно свести к следующим случаям, которые образуют соответствующие следы:

1. Контакт при поступательно-вращательном движении валиков и роликов, представляющий собой качение: статические следы качения, в виде точек, округлых, овальных и других элементов, а также их систем.
2. Контакт при взаимном передвижении следообразующих и следовоспринимающего объектов, представляющий собой скольжение или трение: динамические следы скольжения или трения, в виде полос, дорожек, трасс.
3. Контакт при поступательно-вращательном движении валиков и роликов с их дополнительным осевым перемещением в перпендикулярном направлении от запечатываемого объекта.

Таким образом, следы бумагопроводящей системы имеют трасологическую природу, что обуславливает использование трасологических методов при их исследовании, а также трасологических методик при их исследовании. Методикой идентификации решение вопроса о пригодности следа для идентификации является обязательным.

С целью проверки возможности определения пригодности для идентификации следов бумагопроводящей системы на документах, полученных электрофотографической технологией печати, был проведен эксперимент. Для данной цели и последующих экспериментальных исследований были получены образцы с пяти печатающих устройств разных марок и моделей (HP LaserJet 1320n, Canon FAX-L120, HP LaserJet Pro M404dn, Xerox Workcentre 5222, Canon i-sensys FAX-L170), а также была выбрана методика оценки признаков, разработанная профессором Г. Л. Грановским.

Для выявления следов бумагопроводящей системы объекты были обработаны черным магнитным дактилоскопическим порошком с использованием магнитной кисти. Далее с объектов были получены цифровые изображения с по-

мощью МФУ, после чего дополнительно использовать методы цифровой обработки для повышения четкости и контрастности изображений следов.

Методика оценки признаков включает в себя несколько этапов:

1. Выбор наиболее информативного участка следа, для чего целесообразно использовать микроскоп

2. Исследование выбранного участка с целью подсчета трасс и промежутков между ними, а также измерение их ширины с помощью окуляр-микрометра.

3. Подсчет разновидностей трасс и промежутков по их ширине, подсчет их идентификационной значимости по таблице Г. Л. Грановского. Количество трасс в исследуемом участке следа составляет шесть, число разновидностей – три, таким образом, объем идентификационной значимости трасс составляет 13. Количество промежутков между трассами равно пяти, число разновидностей – трем. Объем идентификационной значимости равен 11.

4. Подсчет суммарного значения идентификационной значимости системы трасс и промежутков между ними. Пороговым значением для признания следа пригодным для идентификации по методике является 19 условных единиц.

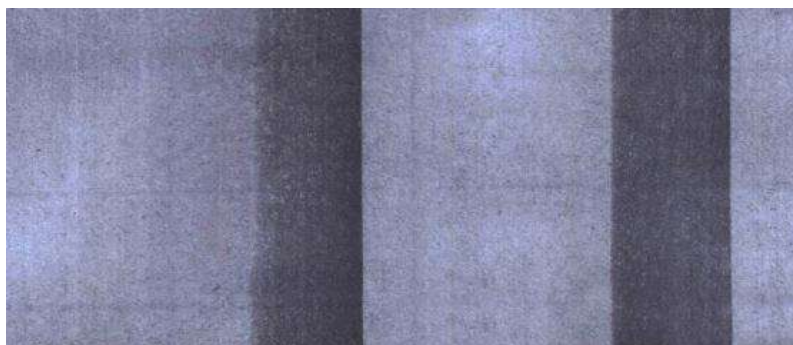


Рис. 1. Изображение фрагмента документа со следами бумагопротягивающих роликов, обработанные дактилоскопическим порошком (Xerox Workcentre 5222)

Вследствие износа бумагопроводящих элементов следы бумагопроводящей системы имеют индивидуализирующий комплекс признаков, который необходим для решения вопросов об установлении факта изготовления документа на одном или разных печатающих устройствах.

С целью проверки возможности идентификации печатающих устройств по признакам бумагопроводящей системы на документах, полученных с их помощью, был проведен эксперимент, направленный на выявление комплекса индивидуализирующих признаков бумагопроводящей системы. Для проведения данного эксперимента были отобраны документы, в которых следы бумагопроводящей системы были признаны пригодными для идентификации, а также использовались методы сопоставления, совмещения и наложения негативного полупрозрачного изображения на позитивное непрозрачное изображение.

По результатам проведения сравнительного исследования следов бумагопроводящих механизмов на документах методом сопоставления объектов категорический вывод был дан лишь в двух случаях из пяти, также был получен один вывод в вероятной форме.

По результатам проведения сравнительного исследования следов бумагопротягивающих механизмов на документах методом совмещения объектов категорический вывод был дан в пяти случаях из пяти.

При использовании метода наложения негативного полупрозрачного изображения на позитивное непрозрачное изображение мы пришли к выводу, что данный метод является ориентирующим и дополнительным, использование которого необходимо для полноты проведения исследования.

Также было проанализировано влияние условий хранения документов на идентификационный период идентификации следов бумагопроводящей системы. Для данной цели были получены копии с пяти печатающих устройств разных марок и моделей (HP LaserJet 1320n, Canon FAX-L120, HP LaserJet Pro M404dn, Xerox Workcentre 5222, Canon i-sensys FAX-L170) с интервалом получения в четыре месяца. Также для получения документов были использованы листы бумаги разной плотности (200 г/м^2 и 80 г/м^2). Документы, полученные первыми, были помещены под постоянное давление весом $0,5 \text{ кг}$, имитирующее хранение копий в стопке документов. В данных условиях они хранились четыре месяца. Далее были получены еще по два документа с каждого печатающего устройства. Таким образом, для каждого принтера было получено три документа: два выступают в качестве исследуемых объектов, один в качестве сравнительного образца.



Рис. 2. Наложение полупрозрачного негативного изображения следа захватывающего механизма документа № 2 на непрозрачное позитивное изображение следа захватывающего механизма документа № 1 (HP Laser Jet 1320n)

В результате было выявлено, что следы бумагопроводящей системы на документах, находящихся под постоянным давлением, претерпели изменения, выражающееся в утрате комплекса идентифицирующих признаков. Однако при использовании метода наложения полупрозрачного негативного изображения документа, находившейся под постоянным давлением, на непрозрачное позитивное изображение документа, не находившейся под постоянным давлением, в программе Adobe Photoshop было выявлено полное совпадение очертаний следов бумагозахватывающих механизмов, что служит основанием для дачи вывода о том, что данные документы получены с печатающих устройств одной марки.

Стоит отметить, что при проведении данного эксперимента на документах, выполненных на эскизной бумаге «Палаццо» плотностью 200 г/м², отмечается меньшее изменение следов бумагозахватывающих механизмов по сравнению с документами, выполненными на бумаге плотностью 80 г/м².

Таким образом, в ходе серии проведенных экспериментальных исследований было установлено следующее:

- использование методики оценки признаков, разработанной профессором Г. Л. Грановским, показало свою целесообразность в применении экспертного исследования для решения вопроса о пригодности следов бумагопроводящей системы на документах;

- следы бумагопроводящей системы могут иметь комплекс идентификационных признаков, позволяющий дать вывод об изготовлении документов на одном или на разных знакосинтезирующих печатающих устройствах. Причем идентификационный комплекс напрямую зависит от времени и интенсивности использования знакосинтезирующего печатающего устройства, т. е. от изношенности элементов рассматриваемой системы;

- метод совмещения изображений следов бумагопроводящих систем является, по нашему мнению, наиболее достоверным и наглядным для проведения сравнительного исследования следов бумагопроводящей системы;

- на идентификационный период следов бумагопроводящей системы на документах, находящихся под постоянным давлением, влияет плотность используемой бумаги. Так, чем плотнее лист бумаги, тем больше составляет идентификационный период следов бумагопроводящей системы.

Подводя итог вышесказанному, стоит сказать, что исследование следов бумагопроводящей системы с помощью трасологических методов для решения как диагностических, так и идентификационных задач, является перспективным и требует дальнейшего изучения.

Список литературы

1. Ефименко А. В., Четверкин П. А. Современные бумагопроводящие системы средств оргтехники: классификация и особенности механизма следообразования // Эксперт-криминалист. 2012. № 4. С. 2–5.
2. Ефименко А. В., Четверкин П. А. Техничко-криминалистическое исследование следов бумагопроводящих систем оргтехники // Вестник экономической безопасности. 2015. № 2. С. 68–71.
3. Трасология и трасологическая экспертиза : учебник. М. : ИМЦ ГУК МВД России, 2002. С. 124.

Чан Куэт¹,

слушатель факультета подготовки

иностранных специалистов

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

*Научный руководитель: **Бондаренко Р. В.,***

доцент кафедры исследования документов

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя,

кандидат юридических наук, доцент

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПИСЬМЕННОСТИ ВЬЕТНАМСКИХ ЯЗЫКОВ И ЯЗЫКА НАЦИИ ТАЙ

Вьетнам – страна с богатыми историческими традициями. Ее народ пережил множество великих исторических событий, оказавших значительное влияние на обычаи народа в целом и другие аспекты жизни в частности, включая изменения в вьетнамском языке и письменности. На протяжении своей 4000-летней истории вьетнамский язык и его письменность претерпели в основном три изменения: ТыыХан, ТыыНом и ТыыКуокнгы, или куокнгы.

Появление китайских иероглифов во Вьетнаме связано с 4000-летним господством Китайского правительства (111 г. до н. э. – 968 г. н. э.). Представители китайской администрации в данном периоде ставили свою цель: ассимилирование вьетнамцев в ханцев (китайцев), поэтому способствовали миграции ханьцев жить с вьетнамцами, заставляли вьетнамцев следовать китайскими обычаям и привычкам жизни и, конечно, учить китайский язык и китайские иероглифы.

В то время китайский язык употребляли в качестве официального языка во всех административных процедурах и литературных материалах, и даже после освобождения Вьетнама от господства Китая, в т. ч. «Нам куок сон ха» (Вьетнам – моя страна), первая декларация независимости Вьетнама, написана с помощью Тыыхан.

Тем не менее, китайский язык, как «чужой» язык, не способен полностью выражать мысли вьетнамцев, что проводило к возникновению у коренных вьетнамцев желание иметь и использовать во всех сферах общественной жизни свой родной язык. Именно поэтому Тыыном возник, чтобы компенсировать те функции, которые китайскими иероглифами не выполнялись.

Тыыном – это тип письма, построенный на основе линий, элементов и структурных приемов китайских иероглифов для записи вьетнамских слов.

Процесс возникновения и формирования Тыыном принято делить на два этапа.

¹ © Чан Куэт, 2022.

Первый этап (I век н. э.) может быть назван «Ассимиляция китайских иероглифов», т.е. использование китайских иероглифов для транслитерации вьетнамских слов, обычно людей, названий вещей, названий земель и т. д.

На втором этапе появились самостоятельно созданные иероглифы Тыыном, которые записываются по их произношениям.

Вьетнамский язык первый раз стал обязательным и использовался во всех сферах общественной жизни в период правления династии Тэйшон в конце XVIII в., когда страной управляет император Куанг Чунг. В XV в. за счет различия при транскрибировании вьетнамцами между Тыыхан, используемым вьетнамскими просветителями, и китайского языка у коренных китайцев, возник «среднекитайский язык», или «китайско-вьетнамский язык».

После Тыыном идет рождение Тыыкуокнгы, или Куокнгы, который сейчас стал официальным письмом национального Вьетнамского языка. Тыыкуокнгы представляет собой набор символов, построенных на основе алфавитов группы романских языков с основой из латинских символов.

Создание письменности на вьетнамском национальном языке — это коллективный труд многих европейских священников-иезуитов вьетнамских учителей (помогающих европейским священникам). Начинается с вкладов автора Александра Де Родса: вьетнамско-португальско-латынского словаря и книги «Восьмидневная лекция», которые считаются первыми прозаическими произведениями, написанными шрифтом куокнгы.

Письменность Тыыкуокнгы продолжает развиваться и во время захвата территории Вьетнама французами в Кочинчину в конце XIX в., особенно после Указа 82, подписанного губернатором Лафонтон 6 апреля 1878 г., и некоторых реформаторских движений в период 1890–1910 гг. Тыыкуокнгы продолжает совершенствоваться до сегодняшнего дня с добавлением диакритических знаков Вьетнамской письменности сверху и внизу буквы, чтобы обозначать тоны при произношении, а именно шесть тонов: высокий ровный, нисходящий плавный, нисходяще-восходящий, восходяще-нисходящий, восходящий, резко нисходящий.

Тайское этническое меньшинство во Вьетнаме является одной из тайских этнических групп. Предки тай-кадай-говорящие жители прошли достаточно длинный путь, до того как добраться до Вьетнама и стать гражданами Вьетнама: Индия – Мьянма – Китай – Таиландаи – Вьетнам.

Во Вьетнаме, согласно переписи 2009 г., тайцы имеют население 1 550 423 человек. Это третья по величине этническая группа во Вьетнаме, проживающие в основном в провинциях Лай Чау, Дьен Бьен, Лаокай и др. Их принято разделить на десять подгрупп: Черный Тай, Белый Тай, Красный Тай, и т. д., использующих единую систему письма, которая унифицирована и улучшена Тайской интеллектуальной группой Северо-Западного департамента образования с 1954–1963 гг.

Являясь языком иммигрантов из других стран во Вьетнам, тайский язык отнесен к языковой семье крадай, но имеет интерференционные характеристики с письменностью Вьетнамского языка. Вследствие рассеянности расположения

населенных пунктов Тайцов внутри каждого населенного пункта используется письменность, которая не была унифицирована и не совершенствовалась.

После двух совершенствований (1954–1963 гг., в начале 1955 г.) в едином тайском письме 22 пары согласных букв и 19 букв гласных. Иероглифы и аббревиатуры остались такими же, как и в старом тайском письме. Еще после трех попыток некоторых коренных ученых (1995 г., 2003 г., 2005 г.), тайский шрифт поместили в компьютер и встроили в него тайскую клавиатуру для набора текста. Затем исследовательская группа включила тайский шрифт в UNICODE.

Таким образом, изменения и совершенствования являются обязательными в процессе развития письменности всех языков. Вьетнамский язык и его письменность по каждому периоду истории постоянно изменяется и совершенствуется, отвечая потребностям времени. Вьетнамская письменность сначала представляет собой китайскую иероглифику (под господством Китая), потом переходит в Тыном (Вьетнамско-китайская письменность) с исправлениями, проявляющими индивидуальностью народа Вьетнама, и наконец в Тыркуонг с символами от латиницы (под господством Франции). Не только национальный язык и письменность, которую использует 90% населения Вьетнама, развивается, но такую тенденцию можно видеть и в языке и письменности Тай, одно из 53 этнических меньшинств во Вьетнаме. Тайская письменность, которая произошла из письменности Индии, вошла во Вьетнам с некоторыми изменениями и не имеет единую систему. После многих попыток совершенствоваться Тайская письменность на сегодняшний день имеет много достижений, в том числе единность в написании и успешность введение тайских шрифтов в UNICODE.

Список литературы

1. История и причины возникновения вьетнамской иероглифики // Вестник Санкт-петербургского университета. Язык литература. 2009.
2. Список национальных текстильных культурных наследий. Отдел наследия Вьетнама.
3. Древняя вьетнамская письменность (иероглифы) тыном // Bao Anh Viet Nam. 2005. № 5.
4. Учебник по исследованию документов. Ханой, 2007.
5. Учебник по криминалистике. Академия народной полиции, 2003.
6. Проект программы общего образования по тайскому языку. Ханой : Министерство образования и профессиональной подготовки, 2020.

Грядовская Р. Ю.¹,
студент 5-го курса
Юридического института
Российского университета транспорта

Янушкявичюте В. В.²,
студент 5-го курса
Юридического института
Российского университета транспорта

Научный руководитель: **Демин К. Е.,**
доцент кафедры уголовного права,
уголовного процесса и криминалистики
Российского университета транспорта,
кандидат юридических наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ОТОСКОПИИ

Криминалистическая отоскопия – это относительно новый метод идентификации личности, который включает в себя изучение следов ушной раковины человека. Построение уха привлекало внимание людей еще с древних времен, и со временем они стали замечать разнообразие следов ушной раковины и обнаружили наследственные черты.

В трасологической экспертизе до сих пор не разработана специализированная общепринятая классификация следов ушных раковин человека. Описание следов ушных раковин производится по общим признакам (форма, размеры следа), а также по отобразившейся в исследуемом следе системе окрашенных и неокрашенных элементов, которые являются отображением отдельных частей и элементов строения самой ушной раковины человека.

Природа следов ушных раковин, признаки, которые в них отображаются, были детально изучены польским криминалистом И. Каспаржаком. Данной областью знаний он стал заниматься с 1992 г., когда впервые им были проведены исследования с целью создания методики идентификации личности по следам ушных раковин. Исследовательский проект охватывал период в 10 лет, а учебный материал включал население 1500 человек в возрасте от 15 до 60 лет (910 мужчин и 590 женщин). Польскими специалистами было обследовано 9000 отпечатков ушных раковин. От каждого человека было взято по три отпечатка левого и правого уха с различным уровнем давления 1 кг, 2 кг и 3 кг. Данные измерения проводились с помощью специального прибора – «отометра», который был изобретен специально для нужд данного исследования, и позволяющего производить сбор ушных оттисков с контролируемым давлением (слабый, средний и сильный нажим, т.е. разное по плотности прилегание). Разработанная Каспаржаком методика отоскопического исследования внедрена

¹ © Грядовская Р. Ю., 2022.

² © Янушкявичюте В. В., 2022.

в экспертную практику, и используется в учебном процессе при подготовке судебных экспертов в польской полиции. С. Я. Рыбалко разработана более детальная классификация ушных раковин человека. Наиболее часто встречаются различия строения и формы в следующих элементах ушной раковины: ножки завитка, противозавитка, его ствола и ножек, бугорка ушной раковины (дарвинова бугорка), треугольной ямки, ладьи, козелка, противокозелка, межкозелковой вырезки.

Отличительными особенностями строения ушных раковин являются различного вида деформации, которые в свою очередь, отображаясь в следе ушной раковины, они будут служить частными идентификационными признаками. Деформация ушной раковины – это различные дефекты строения наружного уха врожденного или приобретенного характера, может быть как односторонней, так и затрагивать оба уха. Причинами, как правило, служат аномалии, неправильное расположение ушного хряща, а также деформации мягких тканей ушной раковины человека.

Ушные раковины с различными видами врожденных и приобретенных деформаций переносят в след отображение своих особенностей. Необычная форма, размеры, рельеф и другие особенности, отобразившиеся в следе ушной раковины, указывают на наличие деформаций. К примеру, пирсинг (проколы) мочек ушей в следах отображается в виде округлых пробельных элементов и при проведении исследования представляет собой очень значимый и ценный признак.

Результаты исследования собранного материала подтвердили уникальность и неизменность морфологических особенностей ушной раковины каждого человека. Эти находки составили основу криминалистической идентификации по следам ушных раковин человека.

Во время исследования были выделены следующие формы ушной раковины: овальная, круглая, треугольная, прямоугольная. Каждый ушной отпечаток был разделен на 24 поля и отдельные признаки были обозначены в каждом соответствующем поле. Впоследствии, посредством статистических расчетов, признаки были систематизированы в соответствии с частотой их возникновения. Предполагалось, что для дачи категорического вывода о том, что исследуемый след уха принадлежит конкретному подозреваемому, требуется подтверждение совпадения не менее шести полей (из каталога, содержащего 24 поля). По мнению польского криминалиста Каспаржака для установления индивидуальной идентификации должно быть выявлено от 10 до 15 деталей. Иллюстративность идентификации при совпадении достаточного количества деталей производится методами совмещения или наложения сравниваемых отпечатков. Сохранение и выявление совпадений других признаков, таких как структура кожи, шрамы, проколы также принимаются во внимание.

Стоит отметить, что следы ушных раковин человека редко используются в доказывании. Основным препятствием является то, что возможности экспертного исследования данной категории следов не получили должного и общепринятого освещения ни в учебной, ни в специальной литературе, а методики выявления, распознавания и диагностики следов ушной раковины недостаточны

разработаны. В том числе играет роль отсутствие коммерчески доступных систем распознавания следов ушных раковин и сложность сбора материалов для создания картотек.

Следы ушных раковин относятся к нетрадиционным следам человека и методы трасологического исследования данных следов открывают дополнительные возможности в раскрытии и расследовании преступлений. Специфика данного рода исследования, в отличие, например, от фотопортретных экспертиз, заключается в том, что предметом экспертизы являлись не конкретно голова или лицо человека с их элементами внешности, а исключительно ушные раковины и их отпечатки, что, безусловно, затрудняет проведение данного рода экспертизы.

Методика исследования следов ушных раковин производится по общепринятым в трасологии подходам, при этом особое внимание уделяется получению экспериментальных образцов. Необходимо отметить, что в нашей стране имеется недостаточный опыт назначения данного рода экспертиз в отличие от зарубежных стран, где проведение идентификации личности по этим следам давно уже не является новинкой. А это означает, что российским следователям и экспертам надо перестать бояться использовать следы и другие отображения ушной раковины как доказательственную базу при расследовании и раскрытии преступлений, и начать использовать возможности современной криминалистической отоскопии на практике.

В заключение отметим, что для решения проблем применения криминалистического распознавания личности преступника по следам ушных раковин должна проводиться работа в следующих направлениях:

- разработка методов, направленных на точное определение размерных характеристик анатомических образований ушной раковины (определение соотношения и частоты встречаемости установленных признаков);
- создание доступных методик, исключающих фактор субъективности при оценке результатов исследования, но предусматривающих возможность компьютерной обработки данных для кодирования выявленных признаков в исследуемых отображениях ушных раковин.

Основываясь на созданные классификации российских ученых и польских, представляется возможным разработать современную классификацию идентификационных признаков следов ушных раковин человека. Для этого также необходимо принять к сведению разработанные европейскими учеными теоретические основы исследований в данном направлении, в том числе и практический опыт проведения трасологических экспертиз по отображениям следов ушных раковин. Использование возможностей современной криминалистической отоскопии приведет к увеличению объема доказательственной базы для успешного раскрытия и расследования преступлений.

Список литературы

1. Демин К. Е., Семенова А. В. О классификации идентификационных признаков, отобразившихся в следах ушных раковин // Актуальные проблемы экспертно-криминалистической деятельности : сборник научных трудов / сост.

В. В. Бушуев. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021. С. 137–141.

2. Каспшак Е. Судебная отоскопия – новый метод идентификации человека // Вестник криминалистики. 2007. Вып. 3 (23). С. 87–91.

3. Криминалистическое исследование следов кожного покрова человека : учебник / под ред. И. В. Кантора. Волгоград : Волгоградская академия МВД России, 2003.

4. Татарчук А. С. Современные возможности предварительного исследования следов кожи человека. М. : Московский университет МВД России ; Щит-М, 2011.

5. Kasprzak Jerzy. Otoskopia kryminalistyczna: system identyfikacji, zagadnienia dowodowe // Wydaw. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego. Olsztyn, 2003.