

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

**ИНТЕГРАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗНАНИЙ
В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПОСВЯЩАЕТСЯ ПАМЯТИ ДОКТОРА
ЮРИДИЧЕСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРА
ТАТЬЯНЫ ВИТАЛЬЕВНЫ АВЕРЬЯНОВОЙ)**

**Сборник материалов по итогам
Всероссийского круглого стола
19 марта 2021 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

2021

© Московский университет МВД России
имени В.Я. Кикотя, 2021
ISBN 978-5-9694-1041-1

УДК 340.68
ББК 67.53
И73

Рецензенты:

начальник кафедры трасологии и баллистики
УДК ЭКД Волгоградской академии МВД России
кандидат юридических наук, доцент **А. Н. Бардаченко**;
начальник отдела по ЭКО межмуниципального Управления
МВД России «Ременское» ЭКЦ ГУ МВД России
по Московской области **А. Ю. Юрман**

Составитель *Д. С. Гольцев*

И73 **Интеграция и дифференциация знаний в судебно-экспертной деятельности (посвящается памяти доктора юридических наук, профессора Татьяны Витальевны Аверьяновой):** Всероссийский круглый стол, 19 марта 2021 г. : сборник научных трудов / [сост. Д. С. Гольцев]. – М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021. – 221 с. – 1 электронный опт. диск (CD-R). – Системные требования: CPU 1,5 ГГц; RAM 512 Мб; Windows XP SP3; 1 Гб свободного места на жестком диске.

ISBN 978-5-9694-1041-1

В сборнике материалов рассмотрены проблемы современной судебно-экспертной деятельности, ряд работ посвящены стандартизации судебно-экспертной деятельности, внедрению инновационных технологий и перспективным направлениям развития криминалистических средств и методов. Большое внимание уделено совершенствованию системы судебно-экспертного обеспечения расследования преступлений, а также предупреждению экспертных ошибок в свете использования современных технологий при производстве судебных экспертиз. По результатам проведения Всероссийского круглого стола нашел отражение широкий круг вопросов, посвященных современным проблемам производства судебных экспертиз, совершенствованию направлений судебно-экспертной деятельности, подготовке экспертных кадров подготовки отечественных и иностранных.

Научное электронное издание

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

© Московский университет
МВД России имени В.Я. Кикотя, 2021

Научное издание подготовлено
с помощью программного обеспечения Microsoft Word

Редактор *Мирзоева Л. С.*
Корректор *Мирзоева Л. С.*
Компьютерная верстка *Мирзоева Л. С.*

Подписано к изданию 10.08.2021
Объем издания: 3,31 Мб
1 электронный оптический диск (CD-R)

ISBN 978-5-9694-1041-1



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

ОГЛАВЛЕНИЕ

<i>А. Н. Бардаченко, И. А. Чулков</i> Сравнительный анализ следов близкого выстрела на преграде при стрельбе из отечественных пистолетов-пулеметов под патрон 9x18 мм	9
<i>Н. И. Виноградова</i> Использование метода тонкослойной хроматографии в экспертных исследованиях веществ, материалов и изделий	14
<i>И. Н. Горбулинская, Г. Ф. Рашидова</i> Современные технологии экспресс исследования ДНК	17
<i>К. Е. Дёмин</i> Об интеграции специальных знаний при получении доказательственной информации, содержащейся в компьютерных сетях	21
<i>О. А. Диденко, С. М. Бобовкин</i> Особенности криминалистического исследования изображений почерковых объектов	27
<i>В. А. Жаворонков</i> Использование цифровых технологий для получения дополнительной информации, необходимой для решения экспертных задач	34
<i>А. А. Завьялова, В. В. Завьялов</i> Использование криминалистической диагностики в экспертно-криминалистическом сопровождении мероприятий по борьбе с наркотрафиком	40
<i>С. Г. Злобин</i> К вопросу о криминалистическом исследовании «псевдо-деактивированного» огнестрельного оружия	45
<i>Н. А. Зуйкова, С. А. Головки</i> Профилактическая деятельность судебно-экспертных подразделений	48
<i>В. Н. Качан, В. А. Дворкин</i> Пути совершенствования профилактики незаконного оборота патронов травматического действия	51
<i>К. П. Кирюхина-Цешке</i> О современных почтовых марках как специальных знаках почтовой оплаты Российской Федерации	56

<i>И. В. Киселевич</i> Интеграция и дифференциация знаний в эпоху цифровизации экспертно-криминалистической деятельности	60
<i>Е. В. Китаев</i> Исследование признаков строения кожного покрова человека без папиллярного узора	63
<i>Н. С. Костенко</i> К вопросу об эффективности прекращения уголовного дела в связи с назначением судебного штрафа на стадии предварительного расследования	67
<i>Д. А. Кудряшов, М. А. Четвергов</i> Особенности баллистического исследования современного модульного огнестрельного оружия: криминалистический аспект.....	70
<i>В. Ю. Кузовлев</i> Особенности установления масштабов незаконного лабораторного наркопроизводства судебно-экспертным путем	75
<i>А. А. Малых</i> К вопросу об использовании сотрудниками органов внутренних дел латексных и виниловых перчаток при осмотре места происшествия	82
<i>Н. В. Михалева</i> Интеграция и дифференциация знаний в судебно-экологической экспертизе	88
<i>И. О. Несмиянова, О. А. Харламова</i> Об интеграции и дифференциации знаний при трасологическом исследовании замков	93
<i>А. П. Опальский, А. А. Выборный</i> К вопросу об определении существенного отклонения параметров торгов ценными бумагами при подозрении в манипулировании рынком.....	96
<i>В. В. Осяк, Г. В. Бондарева</i> Современные возможности использования специальных знаний в раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконной добычей (выловом) водных биологических ресурсов	101
<i>Д. И. Пакалина</i> Интеграция и дифференциация знаний при технико-криминалистическом исследовании документов	104

<i>С. А. Петров</i> Ответственность за хранение пороха: проблемы и пути их решения	108
<i>А. В. Полякова, А. Ю. Тюрина</i> Современные подходы к идентификации биологических образцов животных с использованием молекулярно-генетических методов	112
<i>В. В. Пономарев</i> Интеграционные процессы и значение дифференциации при исследовании кожного покрова человека и его отображений	117
<i>О. Л. Ромашенко</i> К вопросу о соблюдении мер безопасности при осуществлении экспертно-криминалистической деятельности сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений.....	123
<i>А. Ю. Самойлов</i> Использование специальных познаний для преодоления криминального противодействия расследованию преступлений против собственности	128
<i>А. А. Сафонов</i> Особенности методики выявления уничтоженных рельефных изображений на деталях огнестрельного оружия	132
<i>О. В. Становая</i> Идентификация человека по походке как одно из перспективных направлений в биометрии.....	137
<i>Т. В. Стенина</i> Дискуссионные вопросы классификации судебных экспертиз.....	141
<i>В. Е. Суденко</i> Судебная экспертиза и искусственный интеллект.....	146
<i>А. В. Сумина</i> Экспертиза холодного и метательного оружия: методические проблемы и пути их решения	149
<i>Е. В. Токарева, Н. А. Трушакова</i> Межотраслевая интеграция знаний как основа исследования отдельных видов почерковых объектов.....	152
<i>И. В. Трущенко, Т. И. Абдурагимова</i> Экспертиза мобильных устройств связи при расследовании преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств.....	156

<i>И. В. Трущенко</i> Использование технологий искусственного интеллекта в криминалистике и судебной экспертизе	160
<i>И. Н. Усков, Т. А. Солодова</i> История развития дифференциации знаний в технико-криминалистической экспертизе документов	163
<i>А. В. Филимонов, А. Г. Сухарев</i> Совершенствование экспертизы электронных пломб на основе интеграции научных знаний	169
<i>А. Н. Фролова</i> Влияние интеграционных процессов на теорию и практику судебной экспертизы.....	176
<i>А. И. Хмыз</i> Предпосылки решения идентификационных вопросов в отношении огнестрельного оружия, изготовленного при помощи 3D-технологий	178
<i>И. А. Чубарь</i> К вопросу об использовании различных метательных зарядов при изготовлении самодельных патронов в рамках производства судебно-баллистической экспертизы	183
<i>Н. Н. Шведова</i> Проблемы компетенции эксперта в условиях интеграции и дифференциации специальных знаний о документе	188
<i>Е. А. Шкоронат, Р. В. Бондаренко</i> Применение комплексного подхода при производстве судебных экспертиз.....	192
<i>М. А. Яснoв</i> Обязательность производства экспертиз по исследованию личности участников уголовного процесса и совершенствование практики расследования	194
<i>Е. И. Тумашова</i> Возможности трасологического исследования следов человека, оставшихся на окурках сигарет	198
<i>Д. Ю. Донцов</i> Отдельные аспекты трасологических исследований следов орудий взлома, подвергшихся воздействию атмосферных явлений.....	202

А. А. Светличный

Понятие и содержание дефиниции «специальные знания» сквозь призму терминологического анализа..... 205

В. А. Газизов, И. В. Никоноров

Зарубежный опыт использования внешности человека при проведении экспертных исследований 212

Бардаченко А. Н.¹,
*начальник кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук, доцент*

Чулков И. А.²,
*старший преподаватель кафедры
трасологии и баллистики учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России*

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЛЕДОВ БЛИЗКОГО ВЫСТРЕЛА НА ПРЕГРАДЕ ПРИ СТРЕЛЬБЕ ИЗ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПИСТОЛЕТОВ-ПУЛЕМЕТОВ ПОД ПАТРОН 9X18 ММ

После принятия на вооружение пистолета Макарова и патрона с пулей со свинцовым сердечником, начались работы по созданию пули со стальным сердечником для пистолетного патрона 9x18 мм. Она предназначалась для поражения живой силы на дальности до 50 метров при стрельбе из пистолета и до 200 метров при стрельбе из пистолета-пулемета. Стальной сердечник пули, имеющий форму грибка, окружен свинцовой рубашкой, покрытой биметаллической оболочкой. Патроны данной конструкции были внедрены в производство в 1956 г. на Юрюзанском механическом заводе и приняты на вооружение под индексом ГАУ 57-Н-181С. В девяностые годы выпуск патронов с пулей был освоен Тульском, Новосибирском, Ульяновском, Амурском, Барнаульском патронном заводе.

Так как количество моделей и экземпляров огнестрельного оружия под патрон 9x18 мм значительно, экспертам-криминалистам необходимо располагать полными сведениями о дополнительных следах, и в частности, при решении задачи определения дистанции выстрела при стрельбе из отечественных пистолетов-пулеметов.

В данной работе приводятся результаты сравнительного анализа следов на одноименных дистанциях из пистолетов-пулеметов (ПП) «Кедр» и «Кипарис», имеющих разную длину ствола – 120 мм и 156 мм, соответственно.

Стрельба производилась из трех ПП «Кедр» и трех ПП «Кипарис» с малоизношенными каналами стволов патронами 9x18 мм (57-Н-181С) ЗАО «Барнаульский патронный завод» в мишени из белой хлопчатобумажной ткани (бязи), закрепленной на гофрированный картон, в интервале дистанций от 0 до 200 см.

Изучение образованных следов выстрела позволило установить следующие их особенности:

¹ © Бардаченко А. Н., 2021.

² © Чулков И. А., 2021.

Пороховые газы и предпульный столб воздуха на дистанции 1 см формируют линейный разрыв ткани с размером лучей до 40 мм при стрельбе из ПП «Кедр» и крестообразный разрыв размером от 35 мм до 80 мм при стрельбе из ПП «Кипарис».

Термическое действие продуктов выстрела в виде локальных слабовыраженных участков опаления проявляется на дистанции до 1 см и до 3 см для ПП «Кедр» и «Кипарис», соответственно.

Поясок обтирания при стрельбе ПП «Кедр» начинает просматриваться из-под копоты на дистанциях 10 см, из ПП «Кипарис» на дистанциях 15 см.

Копоть отлагается на преградах на дистанциях до 40 см для обеих моделей оружия. Центральная и периферийная зоны копоты дифференцируются на дистанциях от 0 до 15 см при стрельбе из ПП «Кедр», и от 0 см до 20 см из ПП «Кипарис».

Зерна пороха преодолевают значительно большее расстояние в воздухе, отсюда и большие пределы их обнаружения на объекте поражения. Однако следует учитывать, что зерна пороха нередко коснувшись преграды, осыпаются, не задерживаясь на ней.

В нижеприведенных таблицах 1 и 2 приведены особенности отложения копоты выстрела и зерен пороха.

Таблица 1

Особенности отложения копоты выстрела

Дистанция, см	Пистолет-пулемет «Кедр»	Пистолет-пулемет «Кипарис»
0 (упор)	Форма овальная Центральная зона размером 20x22 мм. Периферийная зона размером 30x40 мм	Форма овальная Центральная зона размером 25x30 мм Периферийная зона размером 45x60 мм
1	Центральная зона диаметром 70–75 мм, Периферийная зона диаметром 120–125 мм Просматривается рисунок в виде радиальных лучей	Форма овальная. Центральная зона размером 35x40 мм Периферийная зона размером 70x90 мм

3	<p>Центральная зона диаметром 90 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 160–170 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и колец, в центральной зоне формируют рисунок в виде креста</p>	<p>Центральная зона диаметром 55–60 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 125–140 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде фрагментов кольца в периферийной зоне</p>
5	<p>Центральная зона диаметром 50–55 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 185–200 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и колец</p>	<p>Центральная зона диаметром 90–95 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 125 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и дугообразных участков</p>
7	<p>Центральная зона диаметром 35–40 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 200–220 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и колец</p>	<p>Центральная зона диаметром 35 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 140 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде кольца</p>
10	<p>Центральная зона диаметром 30–35 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 200–210 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и колец</p>	<p>Центральная зона диаметром 20–25 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 140 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде кольца</p>
15	<p>Центральная зона диаметром 25–30 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 190–210 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и колец</p>	<p>Центральная зона диаметром 25–35 мм</p> <p>Периферийная зона диаметром 110 мм</p> <p>Просматривается рисунок в виде кольца</p>

20	Центральная и периферийная зоны не разделены Отложение округлой формы диаметром 185–200 мм Просматривается рисунок в виде радиальных лучей и колец	Центральная зона диаметром 30 мм Периферийная зона диаметром 110–120 мм Просматривается рисунок в виде кольца
25	Отложения округлой формы диаметром 200–210 мм. Просматривается рисунок в виде колец и их фрагментов	Центральная и периферийная зоны не разделены Отложение округлой формы диаметром 110 мм. Просматривается рисунок в виде кольца
30	Отложения округлой формы диаметром 170–190 мм. Слабой интенсивности	Отложения округлой формы диаметром до 75 мм. Слабой интенсивности
40	Крайне слабой интенсивности	Крайне слабой интенсивности
50	Отсутствует	Отсутствует

Таблица 2

Особенности отложения зерен пороха

Дистанция, см	Пистолет-пулемет «Кедр»	Пистолет-пулемет «Кипарис»
0 (упор)-1	Единичные	Единичные
3–5	Единичные	В незначительном количестве
7	Единичные	Основная масса в виде осыпи диаметром 35 мм
10	В незначительном количестве	Основная масса в виде осыпи диаметром 20–25 мм
15	В незначительном количестве	Основная масса в виде осыпи диаметром 25–35 мм
20	В незначительном количестве	Основная масса в виде плотной осыпи диаметром до 55 мм

30	В незначительном количестве	Основная масса в виде осыпи диаметром 85 мм
40	В незначительном количестве	Основная масса в виде осыпи диаметром до 65 мм
50–60	В незначительном количестве	В умеренном количестве
70–100	В незначительном количестве	В незначительном количестве
120–140	В незначительном количестве	Единичные
150	Единичные	Единичные
160	Отсутствуют	Единичные
200		Единичные

Исследование на наличие меди, как основного металла, проводилось с помощью диффузно-контактного метода по общепринятой методике. В процессе изучения характера и особенностей металлизации по ее отпечаткам (контактограммам) было установлено, что сплошное гомогенное отложение ионов меди выявляется при стрельбе из ПП «Кедр» на дистанции до 40 см, из ПП «Кипарис» на дистанциях до 45 см.

Проведенный анализ показал, что на дистанцию проявления дополнительных следов выстрела при стрельбе из пистолетов-пулеметов патроном 9x18 мм значительное влияние оказывают длина ствола.

При стрельбе из ПП «Кипарис» дистанция проявления дополнительных следов выстрела наблюдается в больших пределах дистанций по сравнению с аналогичными следами при стрельбе из ПП «Кедр».

При стрельбе из описанных моделей оружия с одноименных дистанций, характер и топография проявления дополнительных следов позволяет дифференцировать дистанции выстрела.

Виноградова Н. И.¹,
доцент учебно-научного комплекса
судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат химических наук

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ТОНКОСЛОЙНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ В ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ВЕЩЕСТВ, МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

Основным методом современной аналитической химии является метод хроматографии, возможности которого в органической химии представлены на 70–80 %. Трудно найти отрасль народного хозяйства, где не использовались бы в аналитике хроматографические методы.

Хроматография как метод анализа при исследовании веществ и их смесей родилась более ста лет назад. Сегодня – это самостоятельная научная дисциплина. Хроматография изучает распределение химических веществ в системе двух контактирующих несмешивающихся фазах. Одна фаза неподвижная, другая – подвижная относительно неподвижной.

Хроматографический метод является экспрессным (в большинстве применяемых на практике аналитических методик длительность цикла разделения не превышает 10–20 минут) и простым в обращении для специалистов. Его открыл в 1903 г. русский ученый М. С. Цвет.

Метод хроматографии применяется в колоночном (разделение проводят в специальных хроматографических колонках), капиллярном (разделение проводят в узких и длинных полых капиллярах) и плоскостном (разделение проводят на пластинках в тонком слое сорбенте), бумажную (разделение проводят на специальной бумаге) вариантах.

Использование специальных технических средств и методов в настоящее время развития судебных экспертиз приобретает существенное значение для расследования и раскрытия преступлений. Метод хроматографии, который позволяет проводить качественный и количественный анализ сложных многокомпонентных веществ, играет особую роль среди научно-технических средств, применяющихся в практике судебных исследований.

Широкому применению этого метода способствует сравнительная простота аппаратного оформления, непрерывность его совершенствования.

Диапазон применения методов хроматографического разделения огромен. Исследование нефтепродуктов, волокон, спиртосодержащих жидкостей, материалов письма, идентификационных препаратов, взрывчатых веществ, наркотических и ядовитых веществ – это неполный список исследуемых объектов.

Наиболее простым в использовании вариантом является метод тонкослойной хроматографии, для реализации которого не требуется применение сложных приборов. В то же время этот метод позволяет одновременно в одинаковых

¹ © Виноградова Н. И., 2021.

условиях анализировать большое количество образцов и легко сравнивать их между собой.

Хроматография в тонком слое (ТСХ) является разновидностью жидкостной хроматографии в плоскостном варианте.

Пластинка размером примерно 10x15 см (15x20, 10x10) играет в хроматографии в тонком слое роль «хроматографической колонки». На пластинку наносят тонким слоем адсорбент, который является неподвижной фазой. По адсорбенту перемещается подвижная фаза за счет капиллярных сил. Пластинка для тонкослойной хроматографии состоит из трех частей (подложки, слой адсорбента и связующего вещества). В качестве подложки используют стеклянные пластинки, алюминиевую фольгу или полимерные пленки (например, на основе полиэтилентерефталата).

Гипс, крахмал, силикаты щелочных металлов и некоторые органические жидкости являются наиболее распространенными связующими.

Связующие вещества необходимы для удерживания на пластинках слоя адсорбента, в котором и происходит хроматографическое разделение.

Силикагель и оксид алюминия чаще всего применяют в качестве адсорбентов в тонкослойной хроматографии.

Иногда добавляют люминесцентный индикатор для детектирования веществ, поглощающих в ультрафиолетовой области спектра, к адсорбенту.

При исследовании веществ методом тонкослойной хроматографии используют пластинки, выпускаемые различными фирмами. На них адсорбент наносят на пластинку в виде очень мелких частиц (10–15 мкм) слоем толщиной 100–300 мкм.

Метод тонкослойной хроматографии применяется при производстве различных судебных экспертизах: исследование взрывчатых веществ, красителей, пищевых продуктов, спиртосодержащих жидкостей, определение наркотических средств в моче или крови людей, подозреваемых в употреблении наркотических веществ и др.

Для проведения анализа вещества методом хроматографии в тонком слое необходимо осуществить следующие операции:

Таблица 1

№ п/п	Проводимые операции
1	Подготовка пробы для анализа
2	Подготовка хроматографической пластинки
3	Нанесение пробы анализируемых веществ и объекты сравнения («свидетелей») на пластинку
4	Проведение хроматографирования
5	Выявления вещества на пластинке
6	Оценка полученных результатов

После хроматографирования хорошо видны на пластине компоненты пробы, имеющие собственную окраску. Если они не видны визуально, то положение в

видимой области электромагнитного спектра разделенных зон на хроматограмме определяют в ультрафиолетовом свете при $\lambda=365\text{нм}$ и $\lambda=254\text{нм}$ или после обработки пластинки подходящими реагентами.

Проявление разделенных зон на хроматограмме основано на регистрации собственной флуоресценции разделенных компонентов соединения или на регистрации поглощения веществ в ультрафиолетовой области. Для этого в слой адсорбента на пластинке вводятся флуоресцентные индикаторы (люминофоры) при изготовлении. Эти флуоресцентные индикаторы при облучении ультрафиолетовым светом возбуждаются при такой длине волны, при которой детектируемые вещества поглощают. В результате исследуемые вещества на хроматограмме становятся хорошо различимы в виде темных зон на светящемся зеленоватом фоне сорбента.

Существуют различные химические реагенты (их около 300), позволяющие обнаружить на хроматограмме органические и неорганические вещества, если компоненты пробы не имеют собственную окраску. Например, наносят на пластинку 50 % спиртовой раствор серной кислоты и нагревают. При этом большинство соединений обугливаются, образуя коричневые пятна (универсальный метод). В других случаях обрабатывают пластинку нингидрином, йодом или другими химическими реагентами, которые взаимодействуют с определяемыми веществами с образованием окрашенных соединений.

Чтобы провести качественное исследование пробы используют «метод свидетелей», который является одним из самых надежных и показательных.

Для этого на линию старта вместе с исследуемым веществом наносятся индивидуальные вещества («свидетели») – предполагаемые компоненты смеси. Исследование проводят в одинаковых условиях, поэтому совпадение коэффициента R_f (относительной хроматографической подвижности) одного из «свидетелей» с компонентом исследованного вещества, позволяет предположить наличие в пробе данного вещества.

Метод хроматографии в тонком слое дает возможность определить не только качественное содержание компонентов исследуемого вещества, но и количественное.

Метод тонкослойной хроматографии является быстрым методом анализа и позволяет получать богатую качественную и количественную информацию обо всех компонентах исследуемого вещества.

Список литературы

1. Виноградова Н. И., Матвиенко Е. А. Естественнонаучные методы судебно-экспертных исследований : курс лекций. М. : Щит-М, 2013.

Горбулинская И. Н.¹,
доцент кафедры
технико-криминалистического обеспечения
экспертной деятельности
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент

Рашидова Г. Ф.²,
старший преподаватель кафедры
технико-криминалистического обеспечения
экспертной деятельности
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат биологических наук

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭКСПРЕСС ИССЛЕДОВАНИЯ ДНК

Более 150 лет прошло с тех пор как впервые в 1869 г. Иоганном Фридрихом Мишером были обнаружены нуклеиновые кислоты, названные им нуклеинами. Лишь спустя столетие была оценена важность этого открытия, когда в 1953 г. Джеймс Уотсон и Френсис Крик представили всему миру структурную модель ДНК в виде двойной спирали [1]. Для криминалистики в этой области самым важным открытием стало предложение Алека Джеффриса использовать полиморфизм молекул ДНК для идентификации личности [2]. После этого процесс изучения и познания свойств ДНК как носителя генетической информации об индивидуе резко ускорился.

На сегодняшний день генетический анализ стал привычным инструментом установления личности при расследовании уголовных дел. С помощью данного метода решаются задачи идентификации виновных лиц, оставивших свои биологические выделения на месте происшествия, производится дифференциация таких следов, идентификация трупов и многое другое. Установление производится в ходе исследования таких биологических следов, как след крови, спермы, слюны, пота, волос, тканей человека и др., причем, достаточно одной капли крови, единичного волоса или одного сперматозоида.

Ключевой реакцией при исследовании ДНК в криминалистике уже более тридцати лет является полимеразно-цепная реакция и получение в ее результате коротких последовательностей участков ДНК – STR-локусов. STR-локусы состоят из следующих друг за другом повторяющихся нуклеотидных звеньев длиной от одного до пяти нуклеотидов. Индивидуальные аллели таких STR-локусов отличаются друг от друга числом этих одинаковых tandemно повторяющихся последовательностей, т. е. повторов.

¹ © Горбулинская И. Н., 2021.

² © Рашидова Г. Ф., 2021.

Полиморфные микросателлитные повторы являются чрезвычайно информативными системами. Полученные в результате анализа ДНК генетические профили следов, обнаруженных на месте происшествия, подозреваемых и преступников проверяются по базам данных геномной информации, при наличии оснований ставятся на учет. Поэтому при обнаружении на месте преступления биологических следов, из которых удастся выделить ДНК, стало возможным идентифицировать всех людей, уже попадавших в поле зрения правоохранительных органов. Эти же маркеры используются для поиска пропавших без вести людей и для установления отцовства.

В 90-е гг. прошлого столетия детекция фрагментов ДНК, полученных в результате полимеразно-цепной реакции, осуществлялась с помощью трудоемкой и достаточно длительной процедуры вертикального гель-электрофореза. Количество выделенной ДНК также определялось при помощи гель-электрофореза, только горизонтального [3]. Процедуры, проводимые при исследовании ДНК, занимали значительное количество времени, и, зачастую, эксперт мог провести только одно-два исследования в месяц.

В начале 2000-х гг. начался новый этап развития и совершенствования ДНК-идентификации личности, появились передовые технологии выделения, определения концентрации, амплификации и секвенирования ДНК. В экспертных лабораториях появились автоматизированные системы выделения, амплификация ДНК при помощи современных наборов реагентов осуществляется в максимально короткое время, капиллярный электрофорез также упростил работу эксперта. Практика показывает, что в среднем для получения одного-пяти генетических профилей эксперту необходимо провести в лаборатории около 6-8 часов. Если учесть все этапы работы с биологическим объектом, начиная с этапа поиска следов и заканчивая написанием выводов и внесением генетического профиля в федеральную базу данных геномной информации, при соблюдении всех требований процессуального законодательства при работе на существующей приборной базе на исследование следов биологического происхождения тратится от недели до месяца (в зависимости от сложности следов).

В результате появления новых приборов и реактивов для исследования сократилось время получения генетического профиля ДНК из объектов и сравнительных образцов, уменьшилось влияние человеческого фактора при проведении исследования, стало возможным получить «полный» генетический профиль STR-локусов из микроследов и частично деградированных объектов. Однако исследование ДНК по-прежнему является наукоемким процессом, требующим проведения исследования в лаборатории высококвалифицированными специалистами.

В то же время, реалии современного мира требуют более быстрого решения оперативных задач для установления виновных в совершении преступления, особенно это касается тяжких и особо тяжких преступлений. Одним из таких направлений, успешно реализуемым во многих ЭКЦ МВД регионов России, является проведение экспресс-исследования ДНК из образцов буккального эпителия подозреваемых лиц при совершении преступлений в условиях неочевидно-

сти. Однако данное исследование по своей науко- и трудоемкости не отличается от традиционного исследования. И процесс получения результата растянут на несколько дней. Вместе с тем, отдельные фирмы-разработчики оборудования для исследования ДНК предлагают совершенно новые технологии, позволяющие в считанные часы проводить исследование ДНК лицом, не имеющим специального образования, а лишь минимальную подготовку для работы с вещественными доказательствами и самим прибором. Так, для быстрого проведения полного цикла исследования ДНК от выделения до получения генетического профиля, компания «Термофишер» предлагает использовать прибор, названный системой RapidHIT ID [4]. Система RapidHIT ID представляет собой автоматизированный переносной прибор, который может быть применен для исследования как образцов сравнения, так и биологических следов с места преступления (исключением являются микроследы, старые костные останки, необходимость применения дифференциального лизиса клеток). Прибор по своим размерам сопоставим с системный блок компьютера и работают в автономном режиме и способен выдавать результат всего за 90 минут [5]. Так, по данным газеты New York Times практика проведения экспресс-анализа ДНК активно развивается с 2017 г., когда президент Трамп подписал закон об использовании экспресс-анализа ДНК в криминалистике, разрешив доступ к общенациональной базе генетических данных ФБР Codis. С тех пор приборы для экспресс исследования ДНК в Соединенных Штатах Америки повсеместно. Чтобы начать пользоваться прибором достаточно нескольких часов обучения [5].

Выделение ДНК из клеток, ПЦР и капиллярный электрофорез для определения полиморфизма длин STR маркеров ДНК осуществляется внутри прибора в автоматическом режиме без участия эксперта. Простота использования прибора позволяет сотруднику без специального образования и допуска к проведению биологической экспертизы получить ДНК профиль, подозреваемого лица или следа, изъятого с места преступления.

Скорость проведения реакции достигается прежде всего тем, что производится анализ не всей ДНК – это было бы очень дорого и долго, а коротких и сильно изменчивых областей повторяющейся ДНК, называемых короткими tandemными повторами, или STR. У отдельных людей они различаются, и их можно использовать как генетические маркеры для создания профиля ДНК, который чрезвычайно редок среди неродственных индивидуумов.

Еще одним несомненным достоинством прибора является то, что методика проведения анализа и изучаемые маркеры ДНК обеспечивают полную совместимость с результатами, полученными в классической криминалистической ДНК лаборатории. С помощью программного обеспечения, прибор позволяет осуществлять не только поиск прямых совпадений, но и проводить проверки на предмет родственных связей. При прямом совпадении программа осуществляет расчет вероятности случайного совпадения генетических признаков совпадающих объектов в автоматическом режиме. В программном обеспечении также предусмотрена возможность построения и проверки гипотез о родственных связях между заданными генетическими профилями. Удобство использования

программы заключается также в том, что полученные результаты возможно экспортировать в федеральную базу данных геномной информации МВД России для их последующей проверки. Что позволяет сравнивать профиль ДНК из образца, изъятого с места преступления, с другими профилями, уже занесенными в базу данных ДНК и получать подтверждение об их совпадении или отсутствии такого совпадения с имеющимися в базе образцами ДНК подозреваемых и жертв.

Таким образом, совершенствование приборной базы продолжается и в настоящее время, предлагаемый способ проведения анализа ДНК может значительно сократить время исследования образцов и объектов, по которым необходимо проведение исследований в короткие сроки.

Учитывая, что оборудование для экспресс-анализа ДНК может быть использовано за пределами стационарной криминалистической лаборатории, предлагается ее применение как непосредственно на местах происшествий, в передвижных криминалистических лабораториях, выезжающих на места совершения преступлений, так и устанавливать ее в отделах полиции, что даст возможность проводить экспресс-исследование ДНК лиц, представляющих оперативный интерес, не транспортируя образцы буккального эпителия в лабораторию. Использование экспресс-анализа несомненно окажет положительный эффект на процесс расследования преступлений и общественную безопасность.

Список литературы

1. Альбертс Б., Брей Д., Льюис Дж. Молекулярная биология клетки в 3-х томах. М. : Мир, 1994. 1558 с.
2. Рябцева Е. ДНК в криминалистике и науке, методы ДНК-типирования, ДНК-типирование в судебной медицине, установление отцовства, антропология, ресурсы живой природы // Коммерческая биотехнология (29.12.2006).
3. Пименов М. Г., Культин А. Ю., Кондрашов С. А. Научные и практические аспекты криминалистического ДНК-анализа : учебное пособие. М. : ГУ ЭКЦ МВД России, 2001. С. 144.
4. URL: <http://www.thermofisher.com.ru>
5. URL: <https://hightech.plus/2019/01/23/u-policeiskih-poyavilos-oruzhie-budushegoekspress-analiz-na-dnk>

Дёмин К. Е.¹,

*доцент кафедры уголовного права,
уголовного процесса и криминалистики
юридического института*

Российского университета транспорта;

*доцент кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы*

*Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент*

ОБ ИНТЕГРАЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕННОЙ ИНФОРМАЦИИ, СОДЕРЖАЩЕЙСЯ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЯХ

Проблема получения криминалистически значимой информации из электронных источников стояла перед исследователями на протяжении довольно долгого времени [2, с. 12; 8, с. 13–15; 10, с. 213], особенно она обострилась в последние годы. Это связано с уходом части преступной деятельности в сферу Интернет, зависимость способов совершения новых видов преступлений от применяемых информационно-телекоммуникационных средств и технологий. Не случайно среди задач, поставленных перед МВД Российской Федерации на расширенной коллегии министерства 3 марта 2021 г., Президентом РФ В. В. Путиным первостепенное значение приобретает именно этот блок, так им в частности отмечалось: «...В целом показатели раскрываемости кибер- и других видов преступлений должны год от года расти. Обращаю внимание – конечно, не за счет статистики, не за счет бумажной отчетности, а благодаря кропотливой работе «на земле». От этого зависит реализация важнейшего правового принципа – неотвратимости наказания, а значит, и вера людей в справедливость, в силу закона, в способность государства защитить безопасность человека [10]».

В данной статье мы хотим остановиться на методологических основах получения доказательственной информации, содержащейся в информационно-телекоммуникационных средах. Отметим, что ранее нами были освещены вопросы, связанные с тактическими особенностями получения криминалистически значимой информации с компьютерно-технических средств, процессуально-корректного проведения и оформления следственных действий в рамках расследования преступлений, сопряженных с применением IT технологий, а также возможностям судебной компьютерно-технической экспертизы [3, с. 149–160; 6, с. 45–46; 7, с. 46–47].

Известно, что основными источниками получения доказательственной информации «...в глобальных сетях являются операционные системы (ОС) по организации удаленного доступа к сети (различные программы WWW-браузеров, почтовых Интернет-приложений, программ ICQ, IRQ, клиенты FTP и др.), а также следовая картина в базах данных (БД), создаваемая указанными прило-

¹ © Дёмин К. Е., 2021.

жениями (в т. ч. различные папки с временными данными, протоколы соединений удаленного доступа и т. п.)» [9]. Напомним, что под компьютерной сетью (КС) понимается «совокупность компьютеров и периферийных устройств, обеспечивающих информационный обмен между соединенными между собой компьютерами» [11].

Программные средства подключения и связи с удаленным персональным компьютером (ПК) в КС, в большинстве случаев обеспечиваются операционными системами Windows, Ubuntu, Debian и Deepin на базе Linux, а также macOS, Oracle Solaris и Free BSD на базе UNIX, CentOS, при этом сам процесс коммуникации называют удаленным доступом. До недавнего времени присоединение к ПК осуществлялось в основном посредством кабелей, которые непосредственно подсоединялись к КС через устройство, называемое сетевой картой (адаптером), вставленной в слот расширения материнской платы. Современный этап развития коммуникативных технологий характеризуется объединением нескольких сетей с помощью радиоканалов, например с помощью технологии беспроводной организации компьютерных сетей soft Wi-Fi, разработанных фирмой Intel (США). Беспроводной доступ, осуществляемый подобными сетями, может составлять до 350 метров. Распределенные сети, в которых организована специальная система обмена электронными сообщениями между отдельными подразделениями организации, например, центральных офисов или банков со своими филиалами называется корпоративной сетью [7, с. 47–48]. Корпоративные сети, технологически могут быть наложены на сети Интернет с их последующей радиочастотной развязкой (VPN-сети)¹.

Основой сетевой системы MS Windows, предназначенная для управления сетевыми ресурсами, является система Windows NT Server, в дополнении которой действует Windows NT Workstation, обеспечивающая рабочее место клиента. Именно в этом случае обеспечивается полная архитектура клиент-сервер, которая предполагает присоединение однопользовательской рабочей станции общего назначения к многопользовательскому серверу общего назначения.

Практика расследования преступлений, совершаемых с использованием информационно-телекоммуникационных средств (ИТКС), позволяет выделить ряд закономерностей следообразования в электронных средах, в том числе глобальных компьютерных сетях, и получения криминалистически значимой информации из них. Так в ходе расследования данных преступлений решаются, как правило, следующие задачи:

- «...выявление установок удаленного доступа к сети (настроек протокола TCP/IP, конфигурации DNS), установление номеров телефонов провайдеров (параметров набора номера), определение имени (login) и пароля (password) подключения к Интернет, проверка на наличие и анализ соответствующих скрипт-файлов (сценариев подключения);

- выявление и анализ содержания имеющихся в компьютерной системе протоколов соединений удаленного доступа к сети, установления вида его организации (с помощью модема, проxi-сервера и т.п.);

¹ VPN (Virtual Private Netzcom) сети – виртуальные корпоративные сети

- выявление следов использования WWW-браузеров для работы в сети Интернет;

- установление содержимого папок «Избранное» и «Журнал» WWW- браузеров (типичный браузер Internet Explorer 5);

- установление содержимого и атрибутов учетных записей, установленных удостоверений почтовых Internet-приложений (выявление собственных адресов e-mail, используемых почтовых серверов, установленных паролей); выявление содержимого адресной книги и содержимого локальных папок (входящей, исходящей, отправленной и пр.), (типичные почтовые клиенты – MS Outlook и The BAT).

- установление и анализ данных по использованию программ для персональной связи через Интернет; установление зарегистрированных номеров ICQ (UIN), пароля, выявление архива переговоров и анализ его содержания, выявление адресной книги [5, с. 335–336].

Отметим, что следовая картина преступлений, сопряженных с применением ИТКС, как правило, содержит всю «цепочку» сеансов связи или Интернет-сессий от ПК до терминала, являющаяся в данных обстоятельствах по существу орудием преступления. При анализе электронного сообщения следует разграничить две составляющие, первая состоит из данных, устанавливающих самого пользователя, вторая характеризует само информационное сообщение. Подробный анализ первой составляющей позволяет установить имя, адрес (при использовании стационарного ПК), адрес поставщика услуг Интернет, адрес электронной почты, а также идентификационные признаки какого либо номера или счета используемого для производства транзакций, иные справочные данные, данные о юридическом лице, и т. д. Вторая составляющая помимо содержания самого сообщения включает в себя регистрации, данные интернет-сессии или сеанса связи, его время, продолжительность, скорость передачи сообщения, исходящие журналы интернет-связи включая, тип используемых телекоммуникационных протоколов и т. д. [6, с. 46].

Кроме того, одним из важных параметров подключения к сети Интернет является цифровой адрес пользователя – IP-адрес. В общем случае, правильная диагностика зафиксированных в протоколах работы модема IP-адресов позволяет специалисту установить конкретного поставщика услуг Интернет. Отметим, что структуре IP адреса имеет важное значение при решении диагностических и идентификационных задач в случае собирания криминалистически значимой информации в КС. При этом протокол TCP/IP определяет собой пакетный способ передачи данных. Как известно, в общем виде, он представляет собой набор правил и стандартов, позволяющий осуществлять обмен информацией (данными) между компьютерами. В практике раскрытия и расследования компьютерных преступлений нередко IP протоколы применяются в так называемых, составных и межсетевых коммуникациях, использующих различные технологии передачи данных и соединяемые между собой посредством программ, называемых шлюзами. В данном случае услуги по выделению новых IP-адресов

бесплатны и осуществляются Стенфордским международным научно-исследовательским институтом (Stanford Research Institute International) США.

Прикладные протоколы, используемые при работе с электронной почтой обозначаются SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) для передачи электронной почты в сетях TCP/IP и POP3 (Post Office Protocol) для получения почты с удаленного сервера по TCP-соединению отвечают, соответственно, за отправку исходящей E-mail корреспонденции и за доставку входящей, с последующей передачей почтовому клиенту. Общепринятый формат сообщения электронной почты определяется стандартом RFC 822 (Standard for ARPA Internet Text Message), который определяет, что электронное сообщение должно состоять из следующих составляющих: текста самого письма и заголовка в начале сообщения. Заголовок отделяется от текста пустой строкой. В нем содержится информация о уникальном электронном идентификаторе сообщения, дате создания и отправления, адресате, адресе отправителя, темы сообщения, маршруте движения сообщения, номерах использованных IP-протоколов, временные интервалы прохождения, о часовых поясах и зонах и т. д. Заголовок фактически является основным «системным сообщением» о письме. В теле письма прописывается кодировка текста, типы присоединенных файлов и т. д. Проиллюстрируем сказанное примером. Рассмотрим вначале формат почтового интернет-адреса «russia@sait.msk.ru». Заметим, что в электронном адресе не должно содержаться пробелов.

Позиция 1. Определяет имя пользователя в сети, и одновременно является его идентификатором в сети. Как правило, в качестве него пользователи используют свои имена, фамилии, их начальные буквы, псевдонимы и т. д.

Позиция 2. Знак «@» разделяет имя пользователя и обозначения доменных имен, в свою очередь определяющих местоположение абонента в сети. Позиции 3, 4, 5 называются иерархической системой доменных имен (поддоменов), «вложенных» друг в друга и разделенных точками. Имя домена более высокого уровня находится правее.

Позиция 3. Поддомен третьего уровня «sait» включает в себя название, например, одноименной фирмы. Правила образования имен внутри доменной структуры адреса определяется провайдером, формирующим доменную структуру второго уровня. Однако не всегда домен верхнего уровня может идентифицировать названия страны. К примеру, в США в качестве доменов верхнего уровня встречаются названия правительственных организаций и учреждений. Кроме идентификаторов абонентов, в информационных системах «электронной почты» используются почтовые псевдонимы, с помощью которых сетевыми администраторами осуществляется переадресование электронных сообщений. При этом одни строки, к примеру, Received, Date, Message-ID, From формируются автоматически, иные To, Subject – отправителем. Количество строк показывает, сколько машин участвовало в доставке отправления к адресату, при этом указывается дата, время с учетом коррекции часового пояса, имена серверов организованных на этих машинах и предоставленный для передачи сообщения IP протокол. Строка Date: указывает на дату и время отправления пись-

ма, смещение времени с учетом часового пояса. Строка From: указывает имя того, кто отправил почтовое сообщение, его обратный адрес находящийся в скобках. Строка To: (кому) указывает электронный адрес получателя письма. Строка Message-ID: обозначает уникальный, соответствующий и присвоенный только данному электронному почтовому сообщению номер, который представляет из себя уникальный идентификатор данного сообщения, присваиваемый службой почтового клиента FTP каждому электронному сообщению. Строка Subject: характеризует тему сообщения. Отметка Re означает, что сформированное электронное сообщение является ответом на ранее произведенный запрос. Как правило, исходное и входящее сообщение имеют одну строку. Для ответа информационной системой почтовой службы FTP формируется автоматически тема из исходящего сообщения. Строка Status: характеризует статус электронного сообщения, в которой службой отмечается уже прочитанное сообщение. Строка сообщение в данном случае содержит текст, зашифрованный с помощью криптоалгоритма «простой замены».

Таким образом, зная IP адрес можно вычислить конкретный компьютер в локальной сети, а значит установить оперативными методами его содержимое, адрес его установки, владельца, сетевые реквизиты. Отметим, что арсенал средств, используемых администраторами сетевой безопасности включает в себя использование программ-анализаторов протоколов, позволяющих выявлять уязвимости сети, утанавливать номера IP, перехватывать сетевые сообщения и другие реквизиты, пароли и т. д.

Список литературы

1. Абдурагимова Т. И., Васильев А. А. Основы судебной компьютерно-технической экспертизы. М. : Московский университет МВД, 2004. С. 228.
2. Васильев А. А., Дёмин, К. Е. Электронные носители данных как источники получения криминалистически значимой информации. Учебное пособие. М. : Изд-во МГОУ, 2009. С. 200.
3. Васильев А. А., Дёмин К. Е. Криминалистические аспекты получения доказательственной информации с электронных носителей данных // Публичное и частное право. 2011, выпуск III (XI). С. 147–161.
4. Гаврилин Ю. В. Расследование преступлений, посягающих на информационную безопасность в экономической сфере: теоретические, организационно-тактические и методические основы. Тула: Левша, 2009. С. 362.
5. Дёмин К. Е. Информационно-телекоммуникационные системы как источники доказательственной информации // Деятельность правоохранительных органов в современных условиях: сборник материалов XXI международной научно-практической конференция. Иркутск: ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России, 2016. С. 335–340.
6. Дёмин К. Е. О методических основах получения криминалистически значимой информации, содержащейся в электронных носителях данных // Вестник Московского университета МВД России. Московский университет МВД России, 2018. С. 44–47.

7. Дёмин К. Е. О проблемах судебной компьютерно-технической экспертизы и путях их решения // Вестник Московского университета МВД России. М. : Московский университет МВД России, 2017. С. 46–48.

8. Преступления в сфере компьютерной информации: квалификация и доказывание учебное пособие / под ред. Ю. В. Гаврилина. М. : ЮИ МВД РФ, 2003. С. 245.

9. Усов А. И. Концептуальные основы судебной компьютерно-технической экспертизы. М., 2002.

10. Хмыз А. И. К вопросу об установлении исполнителя электронного документа // Правовые проблемы укрепления российской государственности : сборник статей / под ред. С. А. Елисеева и др. Томск : Издательство Томского университета, 2016. Ч. 70. С. 212–214.

11. URL: <http://www.kremlin.ru/>

12. URL: <http://zakoniporjadok.my1.ru/publ/4-1-0-7229>

Диденко О. А.¹,

*заместитель начальника кафедры
исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

Бобовкин С. М.²,

*старший преподаватель кафедры
исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

ОСОБЕННОСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПОЧЕРКОВЫХ ОБЪЕКТОВ

На современном этапе практическая деятельность эксперта-почерковеда характеризуется большим многообразием объектов исследования. Каждый из которых имеет свою специфику и требует особого подхода в процессе анализа. Благодаря отдельной категории документов экспертная задача может быть отнесена к разряду повышенной сложности, вызывающей затруднение даже у опытных специалистов. В их числе проблема исследования изображений различных категорий рукописей, которая выступает предметом активных дискуссий экспертного сообщества и на сегодняшний день не имеет однозначного решения.

Сложность криминалистического исследования рассматриваемых объектов объясняется их специфичностью, малой степенью информативности, некоторым искажением идентификационных и диагностических признаков почерка проверяемого лица, а также отсутствием единого методического подхода к процессу экспертного исследования. Актуальность научной разработки указанного направления судебного-почерковедческих знаний также подтверждается результатами анализа соответствующих заключений экспертов-почерковедов, который демонстрирует внушительное количество отказов от решения вопроса по существу, значительный процент недостаточно обоснованных выводов, а также наличие экспертных ошибок.

В период цифровизации изображения рукописей выступают сложным, но при этом достаточно распространенным объектом судебного-почерковедческой экспертизы. К их отличительным особенностям следует отнести: процесс изготовления, видовое многообразие, меньшую по сравнению с оригиналом информативность, ограниченную пригодность для проведения экс-

¹ © Диденко О. А., 2021.

² © Бобовкин С. М., 2021.

пертного исследования, а также широкие возможности применения технических средств и приемов при их получении.

Помимо специфичности рассматриваемых объектов существенным недостатком представляется отсутствие единого межведомственного методического подхода к процессу экспертного исследования изображений различных рукописей, который в полной мере реализовался бы в валидированной и сертифицированной методике их криминалистического исследования. Данная проблема выражается в принципиальном отличии используемых методических средств и сложившейся экспертно-криминалистической практике производства почерковедческих экспертиз изображений почерковых объектов в основных государственных судебно-экспертных учреждениях России. Рассмотрим различные позиции наиболее подробно.

Методический подход к исследованию изображений почерковых объектов, используемый настоящее время в РФЦСЭ при Минюсте России изложен в научно-практической работе «Производство судебно-почерковедческих экспертиз подписей по электрофотографическим копиям». В ней авторами рассмотрены правовые, теоретические, методические основы и некоторые организационно-тактические вопросы экспертного исследования рассматриваемых объектов, а также намечены пути дальнейшего развития и совершенствования данной области научных знаний. Особое внимание уделяется возможностям монтажа реквизитов документов в исследуемых копиях, в связи с чем, отмечается необходимость проведения предварительного технико-криминалистического исследования копий документов. При этом оно должно производиться экспертом в области технико-криминалистической экспертизы документов, и направлено на установление способа изготовления документа и определение наличия либо отсутствия факта монтажа.

Непосредственно решение идентификационных задач экспертом-почерковедом связано с исследованием изображения рукописи и последующим установлением исполнителя оригинала почерковой реализации, с которого была изготовлена копия. Тогда как вопросы, направленные на установление способа изготовления документа, факта существования оригинала, изучение изображения рукописи на предмет применения технических средств и приемов при ее выполнении (технической подделки) им не решаются, поскольку выходят за пределы компетенции эксперта-почерковеда. В результате практика производства таких экспертиз в судебно-экспертных учреждениях системы РФЦСЭ при Минюсте России свидетельствует о последовательном проведении судебно-технической и судебно-почерковедческой экспертизы. Указанный подход обусловлен особенностями подготовки экспертов, а также вопросами разграничения их компетенции.

Помимо этого, стоит отметить специфику формулирования выводов в судебно-экспертных учреждениях системы Минюста РФ в заключениях по результатам производства соответствующих экспертиз. Так, в выводах эксперта об исполнителе исследуемого объекта дополнительно отражается информация об отсутствии решения вопроса о процессе получения изображения рукописи и

возможностях монтажа документа и его реквизитов, поскольку он выходит за пределы компетенции эксперта-почерковеда. Указанная формулировка используется в целях исключения неверного понимания вывода субъектом доказывания.

В современный период теоретические и методические основы исследования изображений почерковых объектов были дополнены научной публикацией «Судебно-почерковедческое исследование по цифровым фотографическим копиям документов», подготовленной в рамках научно-исследовательской работы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России. В ней отражаются результаты начального этапа подготовки соответствующих методических рекомендаций и содержится анализ процессуального законодательства в данной области научных знаний, обобщение судебной практики использования цифровых фотокопий в доказывании, а также раскрывает возможности экспертного исследования рассматриваемых объектов. В ней детально рассмотрены особенности получения цифровых фотоизображений, специфика рассматриваемого объекта, а также закономерности отображения идентификационных и диагностических признаков почерка, характеризующих письменно-двигательный навык исполнителя рукописи.

Несмотря на большое научно-практическое значение данной работы, авторы оставили без изменений основной постулат исследования изображений рукописей в электрофотографических копиях документов, который основывался на предположении о наличии оригинала документа и предоставлении на экспертизу его прямой копии. Поэтому экспертом-почерковедом решается исключительно идентификационная задача по установлению исполнителя оригинала рукописи, в то время как, диагностические задачи, связанные с особенностями процесса получения изображения и установлением факта технической подделки остаются за пределами его компетенции. Таким образом, методические основы почерковедческого исследования по цифровым фотокопиям документов не имеют каких-либо существенных отличий по отношению к экспертизе электрофотографических копий.

В свою очередь диаметрально противоположная точка зрения была изложена в информационном письме «Современные подходы к исследованию копий документов», подготовленной в 2015 г. сотрудниками ЭКЦ МВД России. В ней на основе анализа результатов масштабной экспериментальной работы были продемонстрированы недостатки сложившейся практики производства судебно-почерковедческих экспертиз по рассматриваемым объектам, а также определены дискуссионные аспекты, разработанной в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, методики почерковедческого исследования электрофотографических копий рукописных объектов. Особое внимание уделялось изучению причин возникновения экспертных ошибок в процессе производства судебно-почерковедческих экспертиз по изображениям почерковых объектов. Была выявлена закономерность, что их основная часть обусловлена восприятием исследуемых объектов в качестве прямых копий оригинала рукописи, неверным установлением природы идентификационных и диагностических признаков почерка, а также ненадлежащим проведением этапа проверки объекта на факт

применения технических средств и приемов, т. е. технической подделки рукописи.

Авторами были детально рассмотрены причины, препятствующие получению достоверных результатов при исследовании изображения почерковых объектов, выполненные с применением копировально-множительных устройств и продемонстрирована несостоятельность использования условных выводов, основанных на предположении о существовании оригинала документа и одного из его реквизитов – подписи. На основании проведенных исследований обосновывался вывод о непригодности изображений почерковых объектов для производства судебно-почерковедческой экспертизы, а также даны рекомендации по отказу от решения поставленных идентификационных вопросов. Вместе с тем, в резолютивной части работы авторами не исключалась возможность проведения предварительных исследований копий почерковых объектов в оперативно-разыскных целях.

В результате отмеченная научно-практическая работа на несколько лет ограничила возможности исследования изображения почерковых объектов в экспертно-криминалистических подразделениях системы МВД России, предостерегая экспертов от возможных ошибок. Однако в настоящее время с учетом потребностей правоохранительной практики рассмотренный методический подход подвергается пересмотру в соответствующей научно-исследовательской работе, проводимой в ЭКЦ МВД России.

Среди методических рекомендаций, подготовленных в негосударственных судебно-экспертных учреждениях, наибольший интерес представляет работа С.В. Волковой «Почерковедческое исследование изображений реквизитов документов, изготовленных с помощью копировально-множительной техники». Автором высказывается мнение о невозможности полного отказа от производства судебно-почерковедческой экспертизы копий документов. Отмечается необходимость проведения рассматриваемых криминалистических исследований с учетом определения качества объекта, даются рекомендации по отказу от решения идентификационных вопросов в отношении установления исполнителя оригинала рукописи по ее изображению. С учетом анализа экспертно-криминалистической практики указывается на необоснованность использования единого методического подхода к почерковедческому исследованию оригиналов рукописей и копий почерковых объектов без учета особенностей их получения и отображения. Подчеркивается, что применение аналогичных принципов исследования к двум рассматриваемым видам объектов зачастую приводит к появлению экспертных ошибок.

В рассматриваемой работе акцентируется внимание на необходимость установления факта технической подделки как ключевого этапа методики исследования малообъемных рукописей, поскольку проведение дальнейшего почерковедческого исследования возможно лишь в случае его отсутствия. В связи с чем высказывается замечание об исключении из профессиональной компетенции эксперта-почерковеда вопросов, связанных с процессом получения изображения, а также его изучением на предмет применения технических средств. Отме-

чается, что согласно теоретическим основам рассматриваемой области научных знаний методика криминалистического исследования подписи и иных рукописей малого объема основана на комплексном подходе и включает в себя помимо почерковедческого исследования самостоятельное технико-криминалистическое исследование рукописного объекта.

На основании изложенного, автором обосновывается необходимость наличия у субъекта криминалистического исследования изображений почерковых объектов специальных знаний в области судебно-почерковедческой экспертизы и технико-криминалистической экспертизы документов. Делается вывод о том, что только «...комплексность знаний может привести к наилучшим результатам при исследовании указанных объектов».

Таким образом, анализ приведенных выше научно-практических работ позволяет выделить недостатки современной методики судебно-почерковедческой экспертизы изображений почерковых объектов и определить факторы, ограничивающие возможности исследования изображений почерковых объектов:

1. Отсутствие возможности установления факта существования оригинала документа, копия которого представлена на экспертизу, поскольку современный уровень развития криминалистической науки и техники не позволяют определить является ли представленный объект прямой копией документа либо получен техническим способом, например, компьютерного монтажа, графических редакторов и т. д.

2. Невозможность определения факта существования оригинала рукописей (текстов, кратких записей либо подписей), изображения которых выступают объектом исследования, т.к. они могут быть сымитированы различными техническими способами. Помимо этого нельзя доказать были ли оригиналы рукописей изначально исполнены в исходном документе или дополнительно внесены в его копию (электронный образ) при помощи монтажа (например, перенесены из другого документа).

3. Не представляется возможным установить способ выполнения исполнения исследуемых почерковых реализаций: рукописный либо технический (воспроизведение с помощью технических средств и приемов, т. е. техническую подделку). Отмеченная проблема связана с малой степенью выраженности признаков предварительной технической подготовки в изображениях рукописных объектов, особенно плохо отображающихся в электрофотографических копиях документов.

4. Трудности в констатации и установлении природы диагностических признаков почерка в изображениях почерковых объектов, обусловленные их малой степенью выраженности и искажением (по сравнению с оригиналом). Отмеченный фактор существенно затрудняет задачу установления обычных либо необычных условий письма при выполнении рукописи.

5. Сложности при определении динамических характеристик (скоростных, ритмических и нажимных), а в отдельных случаях и иных идентификационных признаков почерка (вид соединений, протяженность, формы и направления движений) проверяемого лица. Особенно остро этот вопрос проявляется при

ухудшении качества изображений малообъемных рукописей, когда часть признаков видоизменяется либо вовсе нивелируется.

6. Проблема установления природы информативных признаков, отображающихся в изображениях почерковых объектов, а также дифференциации признаков, характеризующих письменно-двигательный навык исполнителя, вызванных необычными условиями письма, предварительной технической подготовкой и обусловленными свойствами использованных копировально-множительных устройств.

Несмотря на сложности отмеченных задач, полагаем, что их большая часть может быть решена посредством разработки валидированной и сертифицированной методики криминалистического исследования для каждого вида изображений почерковых объектов, характеризующихся разными способами воспроизведения и особенностями реализации технологических процессов конкретных видов копировально-множительных устройств.

Кроме того, в качестве возможного пути совершенствования данного направления судебно-почерковедческой экспертизы предлагаем актуализировать возможности применения комплексного подхода при проведении исследований изображений рукописных объектов. Так, при решении задач по идентификации исполнителя изображения рукописи авторами предлагается использовать три основные формы комплексного экспертного исследования: комплекс экспертиз, комплексные исследования в рамках одной экспертизы и комплексная экспертиза. По мнению авторов, данный подход позволяет более детально и всесторонне изучать непосредственный объект, а также расширяет возможности его исследования на предмет применения технических средств и приемов.

Также с учетом специфики объекта исследования, логически верным представляется не только использование специальных знаний в области судебно-почерковедческой экспертизы и технико-криминалистической экспертизы документов (предусмотренное методикой почерковедческого исследования малообъемных объектов), но и применение специальных знаний в области компьютерно-технической и фототехнической экспертизы (в целях установления факта, а также признаков монтажа и фотомонтажа). С учетом изложенного рассмотрим возможности применения трех основных форм комплексных исследований изображений почерковых объектов.

Комплекс исследований в рамках судебно-почерковедческой экспертизы изображений рукописей представляет собой экспертное исследование, проводимое самостоятельно экспертами, обладающими специальными знаниями в области судебно-почерковедческой экспертизы, технико-криминалистической экспертизы документов, компьютерно-технической и фототехнической, а также иных родов (видов) экспертиз. При этом основная задача по установлению исполнителя почеркового объекта решается экспертом-почерковедом, тогда как промежуточные задачи, направленные на установление способа выполнения документа и его реквизитов, факта технической подделки, признаков монтажа, реализуются экспертами, обладающими иными экспертными специальностями. Именно почерковед выступает экспертом-интегратором, обобщает полученные данные и самостоятельно дает основной вывод.

Комплекс экспертиз по изображениям почерковых объектов представляет собой совокупность автономных моноэкспертиз: судебно-почерковедческой, технико-криминалистической экспертизы документов, судебно-фототехнической и компьютерно-технической экспертизы, проводимых по одному делу (уголовному, административному, гражданскому и т. п.). Причем доказательная информация, полученная в результате решения вопросов об установлении способа выполнения документа и изображения рукописи, определении факта технической подделки, признаков монтажа и фотомонтажа будет использоваться в качестве исходных данных для последующего почерковедческого исследования.

Комплексная экспертиза рассматриваемых объектов предполагает совместное исследование изображений различных категорий рукописей, экспертами двух и более специальностей (судебно-почерковедческой, технико-криминалистической, а в отдельных случаях – компьютерно-технической и фототехнической), направленное на решение сложной интеграционной задачи по идентификации исполнителя почеркового объекта путем формулирования общего вывода и дачи совместного заключения. Данная форма комплексного исследования является предпочтительной, поскольку позволяет проводить оценку и дифференцировать признаки, характеризующих письменно-двигательный навык исполнителя и признаки, обусловленные свойствами используемых копировально-множительных устройств.

Таким образом, использование комплексного подхода к процессу экспертного исследованию изображений различных категорий рукописей и иных, изложенных в работе, авторских рекомендаций будет способствовать повышению качества заключений экспертов и результативности их использования в процессе доказывания.

Список литературы

1. Бобовкин М. В., Ручкин В. А. Электрографические копии документов – объекты судебно-почерковедческой экспертизы // Вестник юридического института МИИТ. 2020. № 1 (29). С. 53–58.
2. Волкова С. В. Почерковедческое исследование изображений реквизитов документов, изготовленных с помощью копировально-множительной техники: информационное письмо // Вопросы экспертной практики. Информационный бюллетень. М., 2016. № 1. С. 1–12.
3. Жижина М. В. Судебно-почерковедческое исследование по цифровым фотографическим копиям документов // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 70–80.
4. Ефремова М. В., Орлова В. Ф., Старосельская А. Д. Производство судебно-почерковедческой экспертизы по электрофотографическим копиям информационное письмо // Теория и практика судебной экспертизы. М. : ГУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2006. № 1.
5. Современные подходы к исследованию копий документов: информационное письмо. М. : ФГКУ ЭКЦ МВД России, 2015.

Жаворонков В. А.¹,
*доцент кафедры уголовного права,
уголовного процесса и криминалистики
юридического института
Российского университета транспорта,
кандидат юридических наук*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАДАЧ

Одной из основных задач информационного обеспечения судебно-экспертной деятельности является удовлетворение потребностей эксперта в дополнительной информации (далее – ДИ), отсутствие которой во многих случаях затрудняет решение поставленных перед ним вопросов, а в некоторых – является прямым препятствием достижения целей экспертных исследований.

Вопросы информационного обеспечения судебно-экспертной деятельности в своих трудах исследовали многие видные отечественные ученые. Неоценимый вклад в этом направлении сделала и профессор, доктор юридических наук, заслуженный деятель науки Российской Федерации Т. В. Аверьянова. Освещая в своих работах достаточно широкий круг вопросов в области методов судебно-экспертных исследований, общей теории судебной экспертизы, проблем криминалистической техники и применения специальных познаний в судопроизводстве и оперативно-разыскной деятельности, она неоднократно обращалась к теме информационных процессов в экспертной деятельности [1; 2]. Заложенные Татьяной Витальевной основы исследований в этом направлении, впоследствии были продолжены другими учеными.

Результативность и качество выполненных экспертиз и исследований во многом зависит от полноты информации, которой располагает эксперт. Причем, в данном случае имеется ввиду не только та информация, которая содержится в представленных на экспертизу материалах, а и ДИ, необходимость в которой возникает уже в процессе производства экспертизы.

Как показывает практика, для многих видов судебных экспертиз при решении поставленных перед экспертом задач нет необходимости обращаться к различным источникам ДИ. Совершенно по-иному дело обстоит с объемом и разносторонностью ДИ, необходимой для производства судебной экспертизы маркировочных обозначений транспортных средств (далее – МО ТС); помимо нормативно-правовой, нормативно-технической, научной и методической информации – это сведения, содержащиеся в информационных массивах организаций и предприятий, не входящих в систему правоохранительных органов и не имеющих отношения ни к научной, ни к судебно-экспертной деятельности. К этим информационным массивам можно отнести, например, базы данных заводов-производителей ТС или их официальных представителей (если речь идет о ТС,

¹ © Жаворонков В. А., 2021.

которые не производятся на территории России). Объем информации, концентрирующейся в них, весьма значителен; в настоящее время на территории нашей страны размещается более двадцати сборочных заводов ТС зарубежных марок. С 2016 по 2020 гг. на этих заводах было произведено около 3,5 млн только легковых автомобилей [3, с. 4], а это – многократное увеличение данных, которые могут быть использованы при производстве экспертиз и исследований этого вида.

Технологический процесс сборки нового ТС подразумевает создание достаточного внушительного по своему объему комплекта технической документации, содержащей сведения не только о технологии сборки ТС, но и об особенностях его маркирования. Учитывая указанные выше объемы производимой продукции, можно представить и масштабы ежегодного увеличения данных, содержащихся в этих информационных массивах, а именно эти данные как раз и составляют основу ДИ, крайне необходимой для решения задач судебной экспертизы этого вида.

Произошедшие в последнее время кардинальные сдвиги в «совершенствовании» криминальных способов изменения идентификационной маркировки (далее – ИМ), потребовали пересмотра существующих подходов к производству экспертиз и исследований МО ТС. Если раньше изменение ИМ касалось преимущественно изменения ее отдельных частей, то в настоящее время в подавляющем большинстве случаев первичная маркировка уничтожается полностью, в результате чего применение традиционных методов при восстановлении ее первоначального содержания становится неэффективным. Ситуация усугубляется еще и тем, что информация о технологии нанесения первичной маркировки на заводах-производителях во многом стала общедоступной благодаря современным средствам информационных коммуникаций, в результате чего преступники получили возможность нивелировать те недостатки и просчеты, которые допускались ими ранее. В результате этого на практике эксперты столкнулись с неразрешимой во многих случаях проблемой: при исследовании только маркировочных обозначений, нанесенных на несущей конструкции автомобиля (кузове или раме), задача идентификации конкретного ТС стала трудно выполнимой. Таким образом, вывод совершенно очевиден: без использования ДИ, содержащейся в различных информационных массивах, установление первичной ИМ ТС в современных условиях становится крайне затруднительным.

Понятие ДИ как источника данных, необходимых для производства судебных экспертиз, а также ее роль в решении конкретных экспертных задач в научной литературе не получили должного внимания. В общефилософском смысле многие авторы ДИ рассматривают лишь как средство конкретизации или уточнения основной [4, с. 5–6]. Между тем, информация, названная в рассматриваемом случае дополнительной, служит вовсе не для уточнения тех данных, которыми располагает эксперт на конкретном этапе производства экспертизы, а является по сути дела последней возможностью решения, поставленной перед ним задачи. Позволяя сформулировать вывод в какой-либо конкретной

форме, ДИ приобретает не менее важное значение, нежели информация, извлеченная из содержания исследуемого объекта.

Поэтому, дополнительной, в данном случае, следует считать информацию, которая не нашла своего отражения в представленных в экспертное учреждение материалах и необходимость в которой возникла либо при сопоставлении содержания этих материалов с вопросами, поставленными перед экспертом, либо, без использования которой решение поставленных перед экспертом вопросов полностью или частично является невозможным.

Технология сборки ТС на предприятиях-изготовителях предусматривает крепление на его кузове достаточно большого количества табличек с различного рода маркировкой, которая не имеет прямого отношения к идентификационному номеру ТС, но может способствовать его установлению. Некоторые из этих табличек крепятся в трудно доступных местах (во внутренних полостях различных базовых деталей или сборочных единиц). При выпуске новых моделей или их модификаций, а также рестайлинге место расположения элементов с дублирующей или производственной маркировкой может быть изменено. Данное обстоятельство в определенном смысле играет положительную роль, так как позволяет преступникам демонтировать не все, а только известные им элементы маркировки. Поиск новых мест крепления элементов с дополнительной или производственной маркировкой связан со значительным объемом демонтаж-монтажных и других работ, а в некоторых случаях обнаружение и удаление заводских табличек становится вообще невозможным (преступникам пришлось бы прибегнуть к разборке значительной части конструкции ТС и в дальнейшем собирать ее элементы заново).

Указанные выше особенности технологии маркирования новых ТС требуют искать новые подходы и методы для установления заводской ИМ. Одним из таких методов сегодня можно считать метод, получивший в научной литературе название «информационный метод исследования» [2, с. 136], который как раз и ориентирован на поиск различных производственных маркировок, напрямую не связанных с идентификационной. Обнаружение таких МО и правильное их прочтение (декодирование) [5] в дальнейшем позволяет установить индивидуализирующую объект исследования информацию и решить основную задачу, поставленную перед экспертом, используя различные информационные массивы. При этом весь процесс исследования переходит в плоскость работы с информацией (установление дополнительных и производственных маркировок, извлечение полезной информации из их содержания, установление источника информации, ее получение и дальнейшее использование).

Исследуя вопросы организации процесса истребования ДИ у ее обладателей (направление ходатайства инициатору назначения экспертизы, последующее направление запроса обладателю информации, рассмотрение требований, содержащихся в запросе и т. д.) становится очевидным, насколько громоздка и неудобна процедура ее получения, основанная на требованиях существующего законодательства на фоне стремительного развития и повсеместного внедрения цифровых технологий в целях ускорения и оптимизации информационных про-

цессов, насколько существующие правовые рамки, регламентирующие механизм обмена информацией между государственными экспертными учреждениями и различными предприятиями и организациями затрудняют использование этих технологий в работе с информационными ресурсами.

Получивший в последнее время широкое распространение процесс цифровизации всех областей человеческой деятельности обусловил новые возможности получения криминалистически значимой информации [6, с. 195] и во многом повлиял на формирование новых подходов к проведению экспертных исследований, предопределив появление и развитие новелл в методологии производства судебной экспертизы МО ТС. Цифровизация, как новый этап развития компьютерных и информационных технологий, используя достижения математических, технических и естественных наук, позволит приспособить возможности этих технологий для нужд судебно-экспертной деятельности [7, с. 180].

Высказываемое некоторыми авторами мнение о том, что цифровизация пришла на смену информатизации и компьютеризации [8, с. 47], не совсем точно отражает процессы совершенствования информационных технологий. Цифровизация, пожалуй, является прямым продолжением информационных и компьютерных технологий, результатом их трансформации, представляя собой определенно отличный от ранее используемых инструмент работы с данными значительных объемов и разнообразных форматов. Компьютерные технологии сейчас, также, как и прежде, являются необходимым средством обработки и передачи информации в том же цифровом формате с той только разницей, что в настоящее время существенно изменились средства осуществления этих процессов, увеличились потенциальные возможности использования информации и усложнились задачи, решаемые с помощью современных технических средств. Применение цифровых технологий в судебной экспертизе МО ТС при наличии минимальных исходных данных позволит информационно-поисковым системам самостоятельно и оперативно осуществлять отбор нужной информации, что в конечном итоге сократит время и неизбежно повысит эффективность производства экспертиз и исследований МО ТС.

Внедрение цифровых технологий во все сферы общественной жизни происходит достаточно быстрыми темпами, причем, это очень четко прослеживается даже в обычных условиях повседневной жизни. Между тем, почему-то в правоохранительной деятельности эти темпы значительно ниже, хотя деятельность правоохранительных органов находится на одном из важнейших участков обеспечения нормального функционирования государства и общества в целом, поскольку сегодня преступность представляет собой качественно новый феномен, как по своим масштабам, так и по степени негативного влияния на всю жизнедеятельность общества [9, с. 70].

Учитывая важность исследуемой проблемы на сегодняшний день можно обозначить в качестве приоритетных, следующие основные направления повышения эффективности информационного обеспечения судебной экспертизы МО ТС:

1. Разработка основанного на цифровых и других передовых технологиях механизма непосредственного доступа сотрудников государственных экспертных учреждений к информационным ресурсам различных предприятий и организаций, в том числе и к базам данных заводов-производителей ТС.

2. Приведение нормативно-правовой базы, регламентирующей информационное обеспечение судебно-экспертной деятельности в соответствии с современными требованиями.

3. Решение организационных вопросов, касающихся взаимодействия соответствующих подразделений МВД России, Минтранса России, а также других отраслевых министерств и ведомств в области обмена информацией.

Безусловно, процесс реализации этих мероприятий должен быть тщательно продуман, научно обоснован и всесторонне взвешен. Особенно это касается механизма непосредственного доступа сотрудников государственных экспертных учреждений к таким информационным массивам, как базы данных заводов-производителей ТС, с тем, чтобы избежать даже возможности каких-либо злоупотреблений или утечки через пользователей этих систем содержащихся в них сведений. Возможно стоит предусмотреть и другие предупредительные меры, например, обязательную фиксацию фактов обращения к конкретным информационным массивам, учет параметров получаемой информации и пр.

Список литературы

1. Т. В. Аверьянова Судебная экспертиза. Курс общей теории : для использования в учебном процессе по специальности «Судебная экспертиза». М. : Издательство Норма, 2009. С. 479.

2. Практическое руководство по производству судебных экспертиз для экспертов и специалистов : практическое пособие / под редакцией Т. В. Аверьяновой, В. Ф. Статкуса. 2 изд. перераб. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2011. С. 724.

3. Жаворонков В. А. Информационно-компьютерное обеспечение судебной экспертизы маркировочных обозначений транспортных средств : учебное пособие. М. : Издательство Юрлитинформ. 2020. С. 184.

4. Реферирование научного текста: Методические рекомендации по курсу «Русский язык и культура речи» / Составители А. В. Бастриков, Е. М. Бастрикова. Казань: Казанский государственный университет, 2005. 28 с.

5. Колдин В. Я. Анализ информационных полей как метод декодирования криминалистической информации // Вестник криминалистики. 2012. Вып. 4 (44). С. 9–18.

6. Россинская Е. Р. Теория информационно-компьютерного обеспечения криминалистической деятельности: концепция, система, основные закономерности // Вестник восточно-сибирского института МВД России. 2019. № 2(89). С. 193–202.

7. Камалова Г. Г. Цифровые технологии в судебной экспертизе: проблемы правового регулирования и организации применения // Вестник удмуртского университета. 2019. Т. 29, вып. 2. С. 180–186.

8. Халин В. Г., Чернов Г. В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. № 10. С. 46–63.

9. Малков В. Д. Преступность как социально-правовое явление, ее криминологические характеристики и основные тенденции в современной России // Общество и право. 2007. № 3. С. 61–70.

Завьялова А. А.¹,

*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.²,

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ В ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО БОРЬБЕ С НАРКОТРАФИКОМ

Борьба с незаконным наркотрафиком представляет собой важнейшую задачу, которая стоит перед правоохранительной системой нашей страны и, в первую очередь, перед органами внутренних дел Российской Федерации. Ее успешное решение может быть достигнуто только посредством консолидированной работы, в первую очередь, оперативных, следственных и экспертно-криминалистических подразделений. Эксперты-криминалисты при этом призваны оказать помощь оперативным работникам полиции и следователям не только в сборе и фиксации вещественных доказательств по отдельным фактам изъятия контролируемых веществ, но в установлении всех лиц, причастных к нелегальному наркотрафику, а также схем и способов его осуществления [1].

При этом сотрудник экспертно-криминалистического подразделения обязан использовать весь эмпирический и методологический арсенал, которым располагает на текущий момент криминалистическая наука [2]. Значительная, а порой и определяющая роль при этом для формулирования экспертных выводов может и должна принадлежать криминалистической диагностике. Именно она является методологической основой для определения конкретного вида наркотического средства, психотропного или иного законодательно контролируемого вещества, образец которого был изъят из незаконного оборота. Установление способа производства наркотиков, использованного для этого оборудования, пригодности к этим целям конкретных устройств и посуды, изъятых у лица, подозреваемого в их незаконного изготовления, определение схожести или различий в способах изготовления образцов наркотиков, изъятых у различных лиц – вот далеко не полный перечень вопросов, решаемых в ходе выполнения криминалистических исследований и судебных экспертиз именно с помощью диагностических мето-

¹ © Завьялова А. А., 2021.

² © Завьялов В. В., 2021.

дов. Их успешное применение в экспертной практике базируется на научно обоснованном факте неизбежности наличия криминалистически значимой информации на объектах материального мира вследствие воздействия на них и эмпирически доказанной закономерности появления определенных следов, индивидуализирующих конкретное воздействие на данные объекты, а также аналогично установленных типичных противоправных механизмах и их отображениях в следовой картине преступления [8].

С применением диагностических методов в ходе криминалистических исследований могут быть достигнуты важные для раскрытия и расследования цель – установление индивидуализирующих характеристик конкретных объектов, их свойств и состояния, а также механизма совершения преступления только по имеющейся в распоряжении эксперта следовой картине, без непосредственного изучения самих объектов. Например, каким способом, на каком оборудовании и с использованием каких прекурсоров и реактивов мог быть изготовлен исследуемый образец наркотического средства или наоборот могли ли быть использованы для производства наркотиков представленные химические вещества и оборудование и какой метод получения целевого продукта при этом мог быть использован [7].

Задачи, разрешаемые криминалистической диагностикой, подразделяют на простые, позволяющие диагностировать свойства и состояние объекта как непосредственно, так и по его следам, и сложные, когда устанавливаются причинно-следственные связи между определенными действиями и их результатами, отображенными в следовой картине преступления [8, 9]. При этом, данные задачи могут быть прямыми, когда экспертное исследование идет от причины к следствию. Например, какое наркотическое средство может быть получено из представленных прекурсоров при использовании исследуемого оборудования. В этом случае одним из основных методов в диагностических исследованиях является аналогия [4]. Повторяемость событий, действий, наличие типичных ситуаций влечет за собой возникновение повторяющихся типичных следов. Реально существующие отклонения зависят от варибельности тех или иных факторов, влияющих на саму ситуацию и механизм следообразования. Данные о типичных ситуациях используются впоследствии при решении обратных диагностических задач. Вместе с тем зачастую эксперты-криминалисты должны решать обратные задачи сложного характера, т. е. проводить исследование от следствия к причине. Основным методом, используемым в этом случае, является моделирование – мысленное, физическое, математическое. В частности, установить, на каком оборудовании изготовлены представленные таблетки или выполнена упаковка исследуемых брикетов наркотических средств [5].

Необходимо особо отметить, что возможности судебной экспертизы при осуществлении экспертно-криминалистического сопровождения мероприятий по пресечению незаконного оборота наркотиков не исчерпываются только ресурсами физико-химической экспертизы материалов, веществ и изделий. Значительный вклад в результативное экспертно-криминалистическое сопровождение мероприятий по борьбе с наркотрафиком могут и должны внести сотруд-

ники экспертно-криминалистических подразделений, специализирующиеся на производстве иных видов судебных экспертиз – от автороведческих и лингвистических до биологических и трасологических. Проведенные с использованием методов данных экспертиз диагностические исследования криминалистически значимых характеристик, например, таблетированных форм и упаковок различных образцов законодательно контролируемых веществ позволяют установить общность места их изготовления, а также причастность различных лиц к одной преступной группировке, чему также может способствовать. К таким характеристикам, в частности, могут быть отнесены трасологические признаки определенного способа упаковки и таблетирования, а также следы, возникающие от соответствующего оборудования. Например, два или более не связанных между собой торговца наркотиками, независимо друг от друга занимаются распространением небольших частей одной более крупной партии. В данном случае, изучение изъятых у различных торговцев образцов наркотиков в целях выявления трасологических признаков может дать криминалистически значимую информацию, свидетельствующую о наличии прямой связи между данными образцами, а, следовательно, указывающую на общий источник их происхождения. Вместе с тем когда изготовление наркотиков и придание им «товарного вида» происходят в разных местах, при сходстве трасологических признаков образцов может иметь место различие в их химическом составе. Это означает, что у подпольной лаборатории по фасовке, таблетированию и упаковке наркотиков имеются различные поставщики сырья. В то же время, если наркотик, изготовленный как сырье в одной лаборатории, был расфасован, таблетирован и упакован в различных лабораториях либо разными людьми и на различном оборудовании, либо в одной лаборатории но в разный временной период, то трасологические признаки образцов могут существенно различаться при совпадении их физико-химических характеристик [6, 7].

В целом результаты физико-химического исследования наркотических средств и психотропных веществ должны оцениваться в совокупности с другими установленными криминалистически значимыми характеристиками их образцов. Выводы по таким комплексным экспертным исследованиям помогут оперативным сотрудникам выявить всю цепочку наркотрафика – от производства до розничного распространения. Это позволит пресекать деятельность подобных преступных сообществ в целом, не ограничиваясь привлечением к уголовной ответственности только уличных драг-дилеров. В связи с этим эксперты-криминалисты должны фактически стать полноправными субъектами оперативно-разыскной деятельности, направленной на пресечение функционирования нелегального наркотрафика. Их следует привлекать к участию в соответствующих оперативно-разыскных мероприятиях на самых ранних стадиях их проведения. Выдвижение версий, планирование конкретных операций, в том числе по задержанию лиц, подозреваемых совершении наркопреступлений, должны проходить при самом активном участии экспертов-криминалистов и с обязательным учетом их мнения как специалистов [3].

В свое время экспертная служба органов внутренних дел вышла из недр уголовного розыска, эксперты были по сути полноправными его сотрудниками. Настало время в полной мере возродить этот подход к определению роли и места сотрудника экспертно-криминалистического подразделения в оперативно-розыскной работе, например, связанной с борьбой с наркотрафиком.

В следственных органах Следственного комитета Российской Федерации существует система следователей-криминалистов, которые, являясь полноправными следователями, осуществляют свои следственные функции через призму исследования вещественных доказательств. Вполне целесообразным представляется перенятие данного опыта коллег из СК России и введение в органах внутренних дел должностей оперуполномоченных-криминалистов в штатном расписании экспертно-криминалистических подразделений.

В целом, сотрудники экспертно-криминалистических подразделений должны на постоянной основе в пределах своей компетенции оказывать консультативную помощь оперативным и следственным подразделениям органов внутренних дел по тем возможностям, которые научно-технический прогресс предоставляет органам правопорядка для повышения эффективности их работы [3].

Список литературы

1. Приказ МВД России от 11 января 2009 г. № 7 «Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России» // СПС «Консультант Плюс. Режим доступа: по расписанию.
2. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности» // Собрание законодательства Российской Федерации, 2021. №23. Ст. 2291.
3. Гостев А. А. Современная экспертиза: приоритеты и перспективы развития // Полиция России, 2016. № 4. С. 28–32.
4. Завьялова А. А., Завьялов В. В. Возможности комплексного сравнительного исследования наркотических средств и психотропных веществ для установления общего источника их происхождения // Экспертная практика, М. : ЭКЦ МВД России. 2016. №80. С. 78-90.
5. Завьялов В. В. Криминалистическая диагностика в работе эксперта-трасолога // Теория и практика судебной экспертизы (по материалам Криминалистических чтений, посвященных памяти заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора юридических наук, профессора В. А. Снеткова): сборник. М. : ЭКЦ МВД России, 2010. С. 256.
6. Завьялов В. В., Завьялова А. А. Комплексный методический подход к реализации технико-криминалистического обеспечения выявления возможных путей наркотрафика // «Технико-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений» // Сборник статей по итогам международной научно-практической конференции, проводимой в рамках деловой программы Международной выставки «Интерполитех-2019», 22–23 октября 2019 г. М., 2020. С. 157–161.

7. Завьялов В. В., Завьялова А. А. Комплексный подход к экспертному установлению общего источника происхождения наркотиков // Бутлеровские сообщения. Казань: 2020. С. 98–103.

8. Россинская Е. Р. Криминалистическая и экспертная диагностика: современное состояние и дискуссионные проблемы // Вестник экономической безопасности, М., 2019. № 2. С. 220–224.

9. Снетков В. А. Проблемы криминалистической диагностики // Труды ВНИИ МВД СССР. Вып. 23, М., 1972.

10. Корухов Ю. Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений. М. : Норма. 1998.

Злобин С. Г.¹,

преподаватель кафедры оружейведения и трасологии

учебно-научного комплекса судебной экспертизы

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

К ВОПРОСУ О КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ «ПСЕВДО-ДЕАКТИВИРОВАННОГО» ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Криминальное применение огнестрельного оружия является угрозой не только для личной защищенности гражданина, но и национальной безопасности государства в целом. Большинство громких преступлений, в том числе и террористического характера, совершено с применением такого оружия. Новейшая история Российской Федерации, к сожалению, показывает нам к каким катастрофическим последствиям могут приводить процессы незаконного вооружения бандформирований. Данная проблема характерна не только для России, но и для подавляющего большинства стран нашей планеты и серьезность ситуации дел признается на уровне ООН. Генеральный секретарь ООН Кофи Аннан констатировал, что «число погибших от стрелкового оружия намного превосходит число погибших в результате применения других систем вооружений, причем почти каждый год число погибших от стрелкового оружия значительно превосходит число погибших в результате атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. По числу жертв стрелкового оружия его действительно можно было бы назвать «оружием массового уничтожения». Но, несмотря на это, в отличие от ситуации с химическим, биологическим и ядерным оружием, до сих пор нет никакого всемирного режима нераспространения, который ограничивал бы расползание этого оружия по всему миру» [1]. Данные слова подтверждают актуальность и высочайшую значимость контроля за оборотом оружия на сегодняшний день и в будущем.

К числу основных мер по пресечению незаконного изготовления и сбыта огнестрельного оружия относятся совершенствование законодательства, регулирующего правоотношения, возникающие при обороте огнестрельного оружия, а также развитие научных знаний в области криминалистического оружейведения.

Преступники, имея умысел на криминальное применение огнестрельного оружия, осуществляют постоянный поиск источников его получения. Анализ литературы, практической деятельности органов предварительного расследования и практики производства судебных экспертиз позволяют дифференцировать источники незаконного вооружения преступных групп:

- хищение либо вымогательство огнестрельного оружия, а также его основных частей и деталей с последующей их сборкой;
- контрабанда огнестрельного оружия, а также его основных частей и деталей с последующей их сборкой;

¹ © Злобин С. Г., 2021.

- самодельное изготовление огнестрельного оружия (в том числе с использованием частей и деталей промышленного огнестрельного оружия);
- переделка из других видов огнестрельного оружия;
- восстановление боевых свойств списанного оружия.

Сбытчики огнестрельного оружия на территории Российской Федерации, реализующие свою деятельность вне установленных законом правил, нашли возможность уклоняться от ответственности за свои преступные деяния. Получив огнестрельное оружие из вышеназванных источников, этими лицами осуществляется изготовление, так называемого «псевдо-охлажденного оружия», так же: «псевдо-деактив», «щадящий деактив» [2].

Такие объекты представляют из себя образцы различных моделей боевого ручного огнестрельного оружия, в конструкцию основных частей которых внесены изменения, препятствующие производству выстрелов, которые носят обратимый характер (например, заваривание патронника и дульного среза; заваривание канала в затворе для ударника и др.) [3, 4]. Подобным способом происходит своего рода «маскировка» образа боевого ручного огнестрельного оружия, под списанное оружие или конструктивно сходное с оружием изделие (далее по тексту – КСОИ). В дальнейшем, этими лицами осуществляется сбыт таких изделий, в том числе посредством сети интернет. Приобретатель такого оружия, имеет возможность произвести демонтаж внесенных элементов (изменений) в конструкции основных частей, которые препятствовали возможности производства выстрелов из такого объекта, тем самым, фактически, получив боевой образец огнестрельного оружия.

В случае задержания правоохрнительными органами сбытчика таких «псевдо-деактивов», собрать доказательственную базу, которая изобличила бы его истинный преступный умысел в виде сбыта огнестрельного оружия с целью его дальнейшей «реактивации» (восстановления боевых свойств) – крайне сложно. Согласно действующим криминалистическим методикам, при судебно-баллистическом исследовании таких объектов, оружие изучается в представленном на экспертизу виде и проводить какие-либо действия (аналогично вышеназванным), направленные на демонстрацию «обратимости» внесенных конструктивных изменений в рамках экспертного эксперимента не предусмотрено. Результатами такой судебно-баллистической экспертизы будут выводы следующего характера: «...относится к огнестрельному оружию и в представленном виде для производства выстрелов не пригодно». Ввиду отсутствия общественной опасности, суд, в отношении сбытчиков таких объектов, не выносит обвинительные приговоры и освобождает от ответственности предусмотренные ст.ст. 222–223 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Вместе с тем, имеет место проблема отсутствия единого методического подхода к исследованию указанных изделий. Так, эксперты негосударственных экспертных организаций нередко формулируют выводы в отношении таких объектов, о том, что они к огнестрельному оружию не относятся, тем самым, фактически «легализуют» это оружие на территории Российской Федерации.

Рассматриваемые изделия можно обнаружить в свободной продаже в магазинах, реализующих их на основании подобных «заклучений эксперта».

Вышеизложенное позволяет отметить, что выявленные недостатки в действующем нормативном правовом регулировании огнестрельного оружия, а также несовершенства действующих криминалистических методик, позволяют преступникам реализовывать свой преступный умысел путем «маскировки» боевых образцов ручного стрелкового оружия под списанное оружие или КСОИ. В связи с этим актуальными являются разработка методик расследования, направленных на изобличения истинного умысла при изготовлении «псевдоохолощенного огнестрельного оружия», а также совершенствование судебно-баллистических методик, положения которых позволят устанавливать обратимость внесенных изменений в конструкцию огнестрельного оружия препятствующих производству выстрела. Это позволит пресекать процесс насыщения нелегального рынка таким огнестрельным оружием, в том числе посредством вынесения обвинительных приговоров в отношении его изготовителей, сбытчиков и приобретателей.

Список литературы

1. URL: <https://www.un.org/ru/events/smallarms2006/backgrounder.htm> (дата обращения март 2021).
2. Становой М. С. Различные способы переделки списанного оружия, огнестрельного оружия ограниченного поражения и их отличительные признаки // Судебная экспертиза. 2017. № 1 (49). С. 67–73.
3. Кокин А. В. Криминалистическое исследование списанного оружия, его частей и оружия, восстановленного на их основе // Судебная экспертиза. 2014. № 3 (39). С. 53-54.
4. Кокин А. В. Очерки судебной баллистики. М., 2017.

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

Головко С. А.²,
*преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Следователь и суд выявляют истину, проводя большую работу по сбору, осмысливанию их сопоставлению фактов. В процессе познания материальной истины исследуется колоссальная по объему фактическая информация, заложенная как в самих фактических данных, так и в источниках, из которых черпаются сведения о них.

Но все стороны проявления сущности исследуемых явлений в их сложности, взаимосвязи и многообразии не могут быть выявлены самостоятельно судом и следствием. В таких случаях они прибегают к помощи специалистов, обладающих конкретными знаниями в области определенных наук.

Возможности эксперта не ограничиваются только знанием общих закономерностей, специальных методов и средств определенной науки. Эксперт эти знания применяет не только в специфических целях экспертизы, но и распространяет их на профилактическую работу, являющуюся составной частью экспертной деятельности, для предупреждения преступлений.

С помощью специальных судебно-экспертных знаний выявляются различные обстоятельства, причины и условия, относящиеся к объективной стороне уголовных деяний.

Эксперты располагают достаточными средствами для выяснения самых различных обстоятельств, которые способствовали совершению конкретного преступления, а также причин, повлекших наступление тяжелых последствий.

В современных условиях особая роль в выполнении задачи по предупреждению преступлений возлагается на органы, которые непосредственно участвуют в борьбе с криминальными деяниями.

Работа этих органов может быть оптимальной лишь на базе теснейшей связи теории и практики. Поэтому понятно большое внимание ученых процессуалистов и криминалистов к теоретическим и практическим проблемам профилактики и предупреждения преступлений.

¹ © Зуйкова Н. А., 2021.

² © Головко С. А., 2021.

Практика работы судебных экспертных учреждений каждодневно представляет для аналитической работы достаточно материала в сфере предупреждения преступлений. Судебно-экспертные учреждения широко практикуют в своей работе экспертно-профилактическую деятельность на базе использования специальных познаний в области судебной экспертизы.

Эксперты располагают широкими возможностями для установления причин и условий, способствовавших совершению конкретных преступлений.

Предмет судебно-экспертной профилактики определяется приоритетными задачами, которые стоят перед органами внутренних дел и соответственно экспертами, выявляющими определенные обстоятельства, причины и условия, которые способствуют, содействуют, облегчают совершение противоправных действий и которые могут быть установлены с помощью специальных знаний. Это должно быть, основным положением при определении и анализе вопроса о предмете судебно-экспертной профилактики.

Практика профилактической работы в судебно-экспертных учреждениях позволяет определить те границы, выход за пределы которых является выходом за пределы компетенции эксперта. Главный критерий здесь должен быть один – специальные знания эксперта и основанные на них рекомендации, относящиеся как к объектам экспертного исследования, так и к обстоятельствам, связанными с объективной стороной преступления (место, время, способ совершения преступления и т. п. Кроме этого, в предмет профилактики могут быть включены обстоятельства, содержащие в себе общедоступные, очевидные знания, которые основываются на непосредственном восприятии.

При определении предмета судебно-экспертной профилактики учитывается комплекс приемов, методов и средств, которые применяются экспертом для установления различных причин, условий и обстоятельств, способствующих или облегчающих совершение правонарушения в процессе проведения экспертного исследования или обобщения экспертной практики.

Выявление этих фактов должно быть основано на специальных знаниях эксперта в пределах его компетенции с учетом того обстоятельства, что в профилактические рекомендации могут быть включены фактические данные, основанные на логических законах, общежитейских положениях, на общедоступных и очевидных фактах непосредственного восприятия.

Устанавливая обстоятельства, способствующие совершению правонарушения, эксперт, указывая на них в заключении, основывается именно на достоверных фактах, полученных в результате проведения научного исследования. И прежде, чем прийти к определенному категорическому выводу о причинах, условиях и обстоятельствах, способствующих преступлению, эксперт, основываясь на своих специальных знаниях, проводит научное исследование, делает определенные логические выводы, строит умозаключения, проводит анализ и синтез определенного фактического материала, который он черпает из материалов уголовного дела, и только после этого эксперт приходит к определенному выводу, который кладет в основу заключения.

Таким образом, процессуальная обязанность органов дознания, следствия, прокуроров и судей принимать меры по устранению причин и условий способствующих совершению преступлений реализуется на практике всеми законными и доступными им средствами и методами, в том числе и с помощью специальных знаний сотрудников судебно-экспертных учреждений и экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел.

Список литературы

1. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М. 1997.
2. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории М. : Норма, 2006.
3. Алиев И. В. Проблемы экспертной профилактики. Баку, 1991.

Качан В. Н.¹,

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

Дворкин В. А.²,

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

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФИЛАКТИКИ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА ПАТРОНОВ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

Для современного этапа развития общества характерно возрастание преступной среды. Изменения общественно-политического строя, произошедшие в 90-х гг. прошлого столетия, повлекли за собой изменения правил оборота гражданского оружия и кардинальное изменение законодательства в Российской Федерации. Высокий уровень преступности, наблюдаемый в нашей стране за последние два десятилетия, потребовал от государства постоянного повышения эффективности борьбы с этим негативным социальным явлением. Необходимость усиления борьбы отражена в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 683 от 31.12.2015. В результате чего на правоохранительные органы в числе многих других возложена задача по совершенствованию профилактических мер, связанных с незаконным оборотом ручного огнестрельного оружия и патронов к нему.

Оружие и патроны имея между собой неразрывную связь зачастую являются орудием совершения и предметом ряда преступлений и, прежде всего, таких, как убийства и покушения на убийства (ст. 105, 106, 107 УК РФ), грабежи, разбои и преступления, связанные с незаконным оборотом оружия и патронов (ст.ст. 222, 223, 224, 225, 226 УК РФ). Анализ статистических данных показывает, что за последние три десятилетия наше общество переживало стремительный рост вооруженной преступности. Пик его пришелся на 1997 г., когда в стране было зарегистрировано свыше 39 тыс. преступлений, совершенных с применением различного оружия к 2015–2016 гг. ситуация несколько стабилизировалась, а по некоторым категориям преступлений наметилась тенденция к снижению. Так, за 2016 г. совершено 27994 преступлений, связанных с неза-

¹ © Качан В. Н., 2021.

² © Дворкин В. А., 2021.

конным оборотом оружия и боеприпасов, тогда как в 2018 г. их количество уменьшилось 542 преступления и составляло 27452 преступления [1].

Другая категория преступлений, связанная с незаконным приобретением, передачей, сбытом, хранением или ношением оружия его основных частей и боеприпасов за 2016 г. составляла 17561 преступление, а аналогичные преступления в 2018 г. уменьшились на 1044 единицы и имели 16517 преступлений. Кроме того, в 2016 г. было зарегистрировано 6031 преступление, совершенное с применением ручного огнестрельного оружия из них 4992 преступления с применением огнестрельного, газового оружия и боеприпасов, тогда как количество аналогичных преступлений за 2018 г. уменьшилось на 28 эпизодов и составило 6003 преступления. Правонарушения, связанные с хищениями огнестрельного оружия, его основных частей, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств за 2016 г. достигло 1355 правонарушений, в 2018 г. их количество уменьшилось на 229 единиц и составило 1126 эпизодов. Кроме того, по разным оценкам преступления связанные с незаконным оборотом оружия и боеприпасов на декабрь 2020 г. по сравнению с предыдущим периодом снизились на 7 %. Исходя из проведенного анализа статистических данных, с большой долей вероятности можно утверждать, что по большинству направлений наметилось снижение показателей. Однако по некоторым категориям преступлений показатели не только не остановились в росте, но и постоянно увеличивается. В частности, речь идет о преступлениях, связанных с незаконным изготовлением самодельного оружия и патронов. Примечательно то что количество таких преступлений в 2016 г. составляло всего 4811 преступление, тогда как в 2018 г. их численность уже составила 4906 преступлений. Статистические данные указывают на рост данной категории правонарушений в результате чего уместно подчеркнуть, что проблема незаконного оборота патронов самодельного изготовления заслуживает отдельного внимания. Известно, что огнестрельное оружие ограниченного поражения (далее-ОООП) является самым доступным оружием для граждан Российской Федерации, а патроны имеющие повышенные показатели мощности приближают его к боевым образцам.

В этой связи необходимо признать, что государством был разработан комплекс мер, направленных на стабилизацию сложившейся ситуации в том числе и с учетом профилактических мер. Однако предпринятые шаги государства имели весьма низкий результативный эффект так как проблему с их помощью решить полностью не удалось. Из всего комплекса мер направленных на противодействие незаконному обороту самодельного оружия и боеприпасов, можно выделить шаги, направленные на изменение действующего Федерального закона «Об оружии» № 150-ФЗ. В частности, речь идет о вступившем в силу 28.12.2010 Федеральном законе № 398 [2].

Суть изменений Федерального закона «Об оружии» № 150-ФЗ сводились к двум основным нововведениям.

Во-первых было внедрено новое понятие «патрон травматического действия» (далее – ПТД).

Во-вторых, введен минимальный порог дульной энергии, который, не должен был превышать 91 Дж.

Данная мера была направлена на упорядочение оборота гражданского оружия и патронов к нему, то есть огнестрельного оружия ограниченного поражения и патронов травматического действия. Однако именно исчезновение из оружейных магазинов ПТД заводского производства мощностью более 91 Дж привело к тому, что некоторые граждане обладатели ООП начали изготавливать патроны самодельным способом. Следует признать, что именно самодельное изготовление или переснаряжение патронов для огнестрельного оружия ограниченного поражения сводит на нет все усилия законодателя по упорядочению оборота патронов травматического действия, превышающих норматив, установленный законодательством.

Таким образом, в результате введения указанного выше закона резко увеличилось количество случаев изготовления самодельных патронов к огнестрельному оружию ограниченного поражения. В этой связи, следует отметить, что дополнительным фактором, также способствовавшим увеличению случаев изготовления самодельных патронов, являются специально изготавливаемые различные инструменты и устройства для самодельной сборки и переснаряжения ПТД. Речь идет о патронно-сборочных устройствах (далее – ПСУ) самодельного изготовления предназначенные для сборки и демонтажа в домашних условиях патронов с капсюлем центрального воспламенения.

Рассмотрение обозначенной проблемы целесообразно осуществлять с одновременной демонстрацией одного из некоторых экземпляров патронно-сборочных устройств самодельного изготовления, предназначенных для сборки и переснаряжения патронов травматического действия 9x22 мм. Общий вид набора специальных приспособлений (инструментов) самодельного изготовления, состоящий из восьми предметов (см. рис. 1, 2).



Рис. 1. Общий вид (с боку) набора приспособлений самодельного изготовления, предназначенного для сборки и переснаряжения патронов 9x22 мм травматического действия



Рис. 2. Общий вид сверху набора приспособлений самодельного изготовления, предназначенного для сборки и переснаряжения патронов 9x22 мм травматического действия

Следует отметить, что при помощи данного набора приспособлений, а также обычных слесарных тисков и выколотки можно демонтировать капсюль в стре-

ляной гильзе, либо демонтировать заводской патрон, усилив его метаемую и метательную составную часть, а затем собрать все в обратной последовательности. Данные устройства на территории Российской Федерации не имеют ограничений оборота и находятся в свободном доступе, так как не существует никаких ограничений на самодельное их изготовление и распространение. При этом уместно подчеркнуть, что в настоящее время с одной стороны существует запрет на незаконное изготовление патронов, а с другой стороны нет никаких ограничений на специально изготавливаемые средства изготовления и переснаряжения ПТД.

Таким образом, чтобы изменить сложившуюся ситуацию и уменьшить число преступлений, связанных с незаконным изготовлением самодельных патронов необходимы действенные профилактические меры, способные реально повлиять на сложившуюся ситуацию. Решение данной проблемы нам видится в выработке профилактических мер сосредоточенных на устранение способствующих причин увеличению незаконного изготовления и оборота патронов ПТД самодельного изготовления. Основной действенной мерой на наш взгляд могло бы стать предложение по изменению и дополнению некоторых статей УК Российской Федерацией. Например, включение в перечень предметов в часть 1 ст. 222, 223 УК РФ ПСУ (самодельного и заводского изготовления):

– ч. 1 ст. 222 «Незаконные приобретение, передача, сбыт, хранение, перевозка или ношение огнестрельного оружия, его основных частей, боеприпасов *патронно-сборочных устройств предназначенных для самостоятельной сборки патронов* [3], (За исключением гражданского огнестрельного гладкоствольного длинноствольного оружия, его основных частей и патронов к нему, огнестрельного оружия ограниченного поражения, его основных частей и патронов к нему)»;

– ч. 1 ст. 223 «Незаконные изготовление, переделка или ремонт огнестрельного оружия, его основных частей (за исключением огнестрельного оружия ограниченного поражения, а равно незаконное изготовление боеприпасов, *патронно-сборочных устройств предназначенных для самостоятельной сборки патронов*)» [4].

Кроме того, есть необходимость в рассмотрении и другого документа «О мерах по профилактике незаконного оборота оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств». Основной целью данного документа являются рекомендации главам регионов, краев и областей организовать прием у населения добровольно сданного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств за вознаграждение. Однако на деле данный документ касемо патронов, изготовленных самодельным способом, показал низкую эффективность. Рассмотрим данную профилактическую меру на примере Белгородской области, где за указанный ранее статистический период 2016–2018 г. не было сдано ни одной единицы патронов самодельного изготовления. Причины низкой результативности на наш взгляд кроются в низких тарифах (полагающихся денежных вознаграждений) выплачиваемых при добровольной сдаче самодельных патронов.

В соответствии с постановлением Правительства белгородской области от 20.08.2018 № 312-пп «О мерах по профилактике незаконного оборота оружия боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств» в числе других мер размер денежного вознаграждения, выплачиваемого за добровольную сдачу гражданами патронов, в том числе и самодельного изготовления, составляет всего 20 рублей (за штуку) [5]. По нашему мнению, указанная сумма для патронов самодельного изготовления явно недостаточна.

Таким образом, в целях совершенствования профилактики незаконного оборота оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств назрела необходимость сумму выплаты касаясь самодельных патронов существенно увеличить. Например, чтобы ранее названная профилактическая мера наиболее эффективно работала размер денежного вознаграждения, выплачиваемого за добровольную сдачу гражданами патронов самодельного изготовления нужно увеличить с 20 до 300 рублей (за штуку).

Список литературы

1. Здесь и далее статистические данные приводятся в соответствии с информацией Главного информационно-аналитического центра МВД России (ГИАЦ МВД России).

2. Федеральный Закон Российской Федерации «О внесении изменений в отдельные акты по вопросу усиления контроля в сфере оборота гражданского оружия» № 398-ФЗ от 28. 12. 2010 г. Ст. 1.

3. Постановления Правительства Белгородской области от 20.08.2018 № 312-пп, вступившего в силу со дня его официального опубликования // Вестник нормативных правовых актов Белгородской области URL: <http://www.zakon.belregion.ru>.

Кирюхина-Цешке К. П.¹,

*старший эксперт отдела почерковедческих экспертиз
и технико-криминалистического исследования документов
управления криминалистических экспертиз и учетов МВД России*

О СОВРЕМЕННЫХ ПОЧТОВЫХ МАРКАХ КАК СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАКАХ ПОЧТОВОЙ ОПЛАТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В условиях реализации Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» значительный сегмент занимает деятельность в области почтовой связи, направленная на удовлетворение потребности населения в бумажных коммуникациях, отправке и доставке письменных сообщений и товаров, предоставлении базовых финансовых услуг, выдаче пенсий и пособий. Данный вид деятельности осуществляется единым федеральным оператором почтовой связи – акционерным обществом (далее – АО) «Почта России».

До 1 октября 2019 г. Почта России являлась федеральным государственным унитарным предприятием, которое в 2013 г. Указом Президента Российской Федерации от 29 марта 2013 г. № 295 «О внесении изменения в перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 4 августа 2004 г. № 1009» было включено в перечень стратегических предприятий [1]. В настоящее время регулирование государственной политики в сфере почтовой связи осуществляется Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (далее – Минцифра России), ставшим правопреемником Министерства связи Российской Федерации и Федерального агентства связи.

В соответствии со статьей 23 Конституции Российской Федерации при предоставлении почтовых услуг гарантируется право каждого на тайну переписки и тайну почтовых сообщений, которое может быть ограничено только на основании судебного решения [2]. Гарантией соблюдения закрепленного права на тайну связи выступает лицензирование деятельности АО «Почта России». При этом одним из средств обеспечения тайны переписки выступает такой обязательный реквизит почтового отправления как почтовая марка, не являющаяся прямым средством сохранности письменного отправления, но служащая подтверждением исполнения обязанности отправителя и обязанности оператора по предоставлению оплаченной услуги.

Современный статус почтовой марки имеет законодательное закрепление на международном и государственном уровнях. Основополагающими нормативными правовыми актами, регулирующими международные отношения в области почтовых услуг, принято считать документы, разрабатываемые и утверждаемые Всемирным почтовым союзом, который существует с 1874 г. и является специализированным учреждением Организации Объединенных наций с 1948 г. К основному документу, определяющему термин «почтовая марка», относится действующая Всемирная почтовая конвенция от 11 октября 2012 г., положения

¹ © Кирюхина-Цешке К. П., 2021.

которой имплементированы в национальную правовую систему Российской Федерации как одной из стран – членов Всемирного почтового союза [3].

Под почтовой маркой принято понимать государственный знак почтовой оплаты, являющийся материальным подтверждением оплаты отправителем услуг почтовой связи, предоставляемых учреждениями связи (почтой) по утвержденным тарифам на внутренней и международной почтовой корреспонденции [4]. Несмотря на большое разнообразие почтовых марок, их принято классифицировать по целевому назначению на четыре категории: стандартные, коммеморативные (тематические, выпуски посвящаются различным памятным датам, юбилеям или событиям), почтово-благотворительные и специального назначения. Также они являются предметом особой области коллекционирования – филателии.

Почтовые марки как специальные знаки почтовой оплаты Российской Федерации несут функцию подтверждения оплаты почтового тарифа и выступают в качестве эквивалента бумажных денег, поэтому с момента своего появления они стали объектом правонарушений, направленных на извлечение преступных доходов в ущерб государству посредством выпуска фальсификатов, повторного использования ранее погашенных марок. По информации АО «Почта России», опубликованной в 2011 г., за пять лет компании и государственному бюджету в целом был нанесен ущерб на сумму более 1 млрд рублей в результате использования в почтовом обороте фальшивых марок [5]. Следует заметить, что изготовление в целях сбыта, либо сбыт заведомо поддельных государственных знаков почтовой оплаты, международных ответных купонов классифицируются российским законодательством как административный деликт и влечет наложение административного штрафа (максимально до сорока тысяч рублей) с конфискацией средств изготовления поддельных государственных знаков почтовой оплаты или международных ответных купонов. Однако считаем необходимым согласиться с мнением многих специалистов о введении уголовного преследования за подобные противоправные деяния из-за негативных общественных последствий, масштабов наносимого материального ущерба и нарушения нормального функционирования экономических институтов страны.

Все вышесказанное определило отнесение почтовых марок к защищенной полиграфической продукции со специальными требованиями к ее производству и распространению, порядку утверждения ответственным ведомством и статусом предприятий, занимающихся изготовлением, а также контролем со стороны Министерства финансов Российской Федерации и Минцифры России [6]. Непосредственное планирование, издание и распространение знаков почтовой оплаты в соответствии с утвержденными тематическими планами, экспорт и импорт филателистических товаров в настоящее время осуществляет АО «Марка». Печатается данная продукция на предприятиях Гознака, реализуется в отделениях АО «Почта России».

Защита почтовых марок начинается с оформления оригинал-макета и эскиза, которые должны «отражать в своих сюжетах многонациональное государственное устройство Российской Федерации, культурное и историческое насле-

дие народов, проживающих на ее территории, флору и фауну, достижения во всех областях знаний, основные события внутренней и международной жизни, филателии», а их издание «производится с учетом наиболее полного удовлетворения потребностей учреждений федеральной почтовой связи, населения, предприятий и организаций» [7]. В соответствии с требованиями статьи 6 Всемирной почтовой конвенции почтовая марка включает в себя следующие обязательные реквизиты: название страны-эмитента, написанное латинскими буквами, номинальную стоимость, которая может быть выражена в официальной валюте страны-эмитента или территории как буква или символ, и год выпуска. Номинальная стоимость выражается в официальной валюте выпускающей страны либо в виде буквы, символа [2]. Также могут быть использованы специальные идентифицирующие знаки, надписи памятного, пропагандистского или пояснительного характера. На оборотную сторону наносится клей, за исключением самоклеящейся бумаги.

Дополнительные рекомендации по оформлению содержатся в статье 115 «Характеристики почтовых марок, знаков или оттисков оплаты» Регламента письменной корреспонденции Всемирного почтового Союза, которая включает в себя положения по допустимости любой формы отдельно взятой марки при условии, что их вертикальные и горизонтальные размеры не менее 15 мм и не более 50 мм [8].

Защитный комплекс как стандартных, так коммеморативных выпусков почтовых марок складывается из элементов защиты по бумаге, краскам, видам и способам печати, изображениям, а также специальных элементов. Для достижения достаточного уровня защищенности от фальсификации марки оснащаются «традиционными» видами и средствами защиты наряду с современными и инновационными разработками.

Для изготовления применяется бумажное сырье отечественного производства, на котором изображения обладают более четкой, яркой и контрастной цветопередачей, а при нанесении оттиска печати о гашении краска не расплывается. Стандартные выпуски почтовых марок производятся на гуммированной бумаге (Московской печатной фабрики) и самоклеящейся бумаге (Пермской печатной фабрики), художественные выпуски – на мелованной гуммированной или самоклеящейся бумаге [9]. Полиграфическое оформление отпечатывается способами металлографии и термографии, с помощью которых достигается рельефное изображение, а также многокрасочной плоской офсетной печати. Широко используются специальные краски: металлизированные (с защитой от копирования), иридесцентные, с цветопеременным эффектом, метамерные, краски с остаточной намагниченностью, краски, обладающие антистоксовой люминесценцией, избирательное и сплошное лакирование глянцевым УФ-лаком и лаком с эффектами песка, камня и т. д. Специальные элементы защиты осуществляются тиснением фольгой и конгревным тиснением, лакированием, вырубкой и высечкой, а также перфорацией и введением машиносчитываемых элементов.

При рассмотрении защитного комплекса почтовых марок необходимо отметить, что такой специальный элемент защиты как перфорация является обязательным, включающим в себя два разграничивающихся понятия «перфорация» и «зубцовка». Перфорация применяется непосредственно к марочному листу или почтовому блоку. Под зубцовкой принято понимать ряд зубцов, образующихся по краям марки при отрыве ее от перфорированного марочного листа [10]. В качестве показателя для измерения зубцов принято считать количество зубцов на отрезке длиной в 2 см, определяемых с помощью специального измерителя-зубцемера.

В заключении хотелось бы отметить, что несмотря на свою миниатюрность, современные почтовые марки как специальные знаки почтовой оплаты Российской Федерации являются высокотехнологичными полиграфическими продуктами, в которых сочетаются художественный дизайн, функциональность и надежная защита от подделки.

Список литературы

1. Указ Президента Российской Федерации от 29 марта 2013 г. № 295 «О внесении изменения в перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ, утвержденный Указом Президента Российской Федерации от 4 августа 2004 года № 1009». СПС КонсультантПлюс.

2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с изм. от 21 июля 2014 N 11-ФКЗ)) // Российская газета, 1993 г. № 237.

3. Всемирная почтовая конвенция 2016 г. URL: <https://digital.gov.ru/documents/6162> (дата обращения 15.02.2021).

4. Федеральный закон Российской Федерации «О почтовой связи» от 17.07.1999 №176-ФЗ (с изменениями и дополнениями на 27 декабря 2019 года). СПС «КонсультантПлюс.

5. Почта России. URL: <https://www.pochta.ru> (дата обращения 15.02.2021 г.).

6. Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 19 ноября 2020 г. № 602 «О внесении изменений в правила оказания услуг почтовой связи, утвержденные приказом министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 31 июля 2014 г. № 234. СПС «КонсультантПлюс.

7. Приказ Министерства связи Российской Федерации от 26.05.1994 № 115 «Об утверждении положения о знаках почтовой оплаты и специальных почтовых штемпелях Российской Федерации». СПС «КонсультантПлюс.

8. Регламент письменной корреспонденции Всемирного почтового союза, Заключительный протокол, Берн 2013, 2017. URL: <https://www.pochta.ru/documents> (дата обращения 15.02.2021).

9. Почтовые марки. URL: https://goznak.ru/products/28_ (дата обращения 13.02.2021 г.).

10. Зубцовка. URL: https://philatelie.ru/3692/_zubtsovka.html (дата обращения 13.02.2021 г.).

*Киселевич И. В.¹,
доцент кафедры
уголовного права, уголовного процесса и криминалистики
юридического института
Российского университета транспорта*

ИНТЕГРАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗНАНИЙ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Современная наука исторически сложилась из двух, в прошлом противостоящих друг другу направлений: экспериментального естествознания и теоретического, умозрительного обществоведения. В прошлом их взаимоотношения нередко рассматривались как антагонистические, а предметы исследования ими представлялись как диаметрально противоположные [1, с. 161].

Этот постулат, высказанный профессором Аверьяновой Т. В. распространяется не только на судебную экспертизу, но и на экспертно-криминалистическую деятельность.

В настоящее время наряду с традиционными технико-криминалистическими средствами широко внедряются инновационные разработки, созданные на базе цифровых технологий.

Современные технологии очень быстро проникают во все сферы деятельности человека. Они становятся доступны и для криминального мира. Поэтому не менее важно в качестве противодействия внедрять достижения научно-технического прогресса и в сферу борьбу с преступностью, причем опережающими темпами. Компьютерные технологии давно вошли в сферу деятельности правоохранительных органов, в том числе стали доступны и криминалистам. Кардинально улучшились возможности сбора, анализа и обработки информации, появились информационно-поисковые базы с огромным объемом накопленных данных, где поиск нужных сведений занимает считанные минуты и секунды.

В последние годы произошла массовая цифровизация средств и технологий.

Сообщество экспертов-криминалистов столкнулось с парадоксальной ситуацией, когда техническое развитие опережает возможности внедрения этих новых технологий в сферу криминалистики и переобучения специалистов для работы с ней.

Например, несмотря на то, что качество и достоверность сбора информации с помощью полиграфа выросло на порядок, эта технология до сих пор слабо применяется, а собранные с ее помощью сведения не используются в качестве элементов доказательной базы. Тогда как результат анализа ДНК, достоверность которого также принципиально выросла, но все равно не достигла ста процентов, уже используется в качестве объективного доказательства в судебных процессах.

¹ © Киселевич И. В., 2021.

Цифровая фотография высокого разрешения уже стала обычной технологией, используемой при проведении различных процессуальных действий и экспертных исследований, а также экспертных исследований.

Широко внедряются 3D-сканеры, для фиксации вещной обстановки, а также для фиксации объемных следов.

Получение качественного результата с помощью лазерного сканирования определяется надлежащим образом подобранным инструментом. Лазерные сканеры значительно отличаются между собой по назначению и характеристикам, поэтому для разрешения конкретного перечня поставленных задач применяется определенный тип сканера. Это устройства высокой мощности с точностью измерения до нескольких миллиметров.

Дальность действия фазового 3D-сканера не более 100 метров. В этом приборе расстояние определяется с помощью светового модулированного сигнала. Небольшой радиус действия позволяет достичь точности измерения расстояния до одного миллиметра. В сканерах данного вида применяется безопасная для зрения технология, а скорость измерения в сотни раз выше, чем у импульсных сканеров. В высокоточных лазерных сканерах реализован триангуляционный метод исследования.

Еще одно перспективное направление использования современных цифровых технологий для предварительного изучения следов при осмотре места происшествия представляет собой наноструктурирование технико-криминалистических средств.

На базе развития нанотехнологий и появления соответствующих материалов происходит качественное изменение всего человеческого общества. Наноматериалы постепенно проникают во все сферы деятельности человека, и, благодаря развитию технологий их получения, становятся все доступнее. Проявить латентные следы пальцев рук отлично помогают металлосодержащие наночастицы. Так, для усиления четкости папиллярных линий используют суспензию наночастиц золота, которые обладают гидрофобными свойствами, то есть активно прилипают к покрытым тончайшей жировой пленкой следовоспринимающим поверхностям. Они создают более отчетливый рисунок папиллярных линий, по сравнению с традиционными магнитными порошками.

Соединив знания из криминалистики и цифровых технологий, разработчики технико-криминалистического обеспечения, внедряют новые инновационные средства для проведения предварительного исследования следов на месте происшествия.

Так, например, и в России и в Китае были разработаны интеллектуальные системы по обнаружению, фиксации и предварительному исследованию следов пальцев рук на месте происшествия.

Российская компания Папилон создала систему «Папилон-Латоп», которая наряду с фотографированием следов пальцев рук при различных режимах освещений может быть использована для организации оперативных проверок по изъятым следам пальцев рук и следам ладоней непосредственно с места

происшествия по базе данных АДИС ПАПИЛОН в режиме реального времени, что повышает вероятность раскрытия преступлений [2].

На этом примере видно, как знания судебной фотографии, дактилоскопии, физики, информатики позволили внедрить в экспертно-криминалистическую деятельность передовые технологии.

Учитывая общие тенденции развития техники, дальнейшую специализацию и усложнение средств труда, можно предположить, что процесс усложнения технических средств, приборной базы, методов экспертного исследования будет продолжаться и в дальнейшем. Этому, несомненно, способствует и вовлечение в сферу судопроизводства новых объектов, возникновение новых криминалистических и экспертных задач, требующих еще более тонких и чувствительных методов исследования, что в результате приводит и к их усложнению [3].

Соответственно должен повышаться и уровень специальных знаний эксперта-криминалиста. И на этом этапе главенствующую роль играют их профессиональная переподготовка и повышение квалификации. По нашему мнению обучать эту категорию сотрудников должны не только ведущие ученые-криминалисты, но и разработчики инновационной техники и программного обеспечения.

Так при преподавании такой дисциплины как «Портретная экспертиза» в Московском университете МВД России реализован комплексный подход в обучении слушателей, выражающийся в привлечении преподавателей судебной психологии, а так же разработчиков программного продукта «Портрет-поиск», «Дюна2», «Клим 3D».

Мы считаем, что именно интеграция и дифференциация знаний из различных областей наук будет способствовать дальнейшему развитию судебной экспертизы и экспертно-криминалистической деятельности.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Влияние интеграции и дифференциации научного знания на теорию и практику судебной экспертизы. М. : Публичное и частное право. № 1. 2017.
2. URL: <http://www.bnti.ru/des.asp?itm=5734&tbl=01.06.03>.
3. Аверьянова Т. В. Инновации в криминалистике и судебной экспертизе. Уголовно-процессуальные и криминалистические проблемы борьбы с преступностью. Всероссийская научно-практическая конференция. Орловский юридический институт МВД России имени В. В. Лукьянова. 2015.

Китаев Е. В.¹,
доцент кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИЗНАКОВ СТРОЕНИЯ КОЖНОГО ПОКРОВА ЧЕЛОВЕКА БЕЗ ПАПИЛЛЯРНОГО УЗОРА

В криминалистической практике одними из наиболее распространенных являются трасологические исследования, объектами которых выступают следы человека, предметов его одежды и обуви, следы орудий взлома, следы машин и механизмов, а также ряд запирающих устройств. Особое место в этом перечне занимают следы кожного покрова, так как по ним возможна идентификация именно человека, а не какого-либо предмета или вещи.

Длительное время в криминалистике развивались методические основы исследований в основном в отношении следов ладоней рук и подошвы ног, имеющих папиллярный узор. Однако такая разновидность кожи в совокупности занимает чуть более 5 % всей площади следообразующей поверхности тела человека. В то же время на местах происшествий можно встретить следы и других участков тела человека, которые не имеют папиллярного узора и гораздо реже используются в экспертной практике, но содержат важную информацию, способствующую раскрытию и расследованию преступлений. К ним относятся: следы лба, губ, носа, ушных раковин, подбородка, щек, локтей, коленей, тыльных сторон ладоней. Однако согласно методике исследования таких следов, идентификацию по ним провести достаточно затруднительно, так как признаки достаточно однотипны, имеют малые размеры и выражены слабо.

К примеру, частными признаками губ являются их форма и размерные характеристики, а также ширина, протяженность, направление и преимущественная конфигурация губных борозд, их расположение на губах и взаимное расположение. В ушной раковине – особенности строения как ее общих контуров, так и составных ее частей: свободного края, мочки, улитки, козелка и т. д. Частными признаками тыльной стороны кисти руки являются наличие, размеры, расположение и взаиморасположение тыльных межфаланговых кожных складок, складок запястно-фаланговых суставов, сети бороздок между кожными полями, а также ширина ногтевых бороздок и валиков, расстояние между ними. Лоб, локти и колени обладают рисунками рельефа поверхности кожи в виде мелких бороздок, специфическими для каждой из указанных областей, их форма, размеры и взаимное расположение будут индивидуальными.

Анализ экспертной практики показывает, что идентификационное исследование кожного покрова человека, не имеющего папиллярного узора, провести гораздо проще, если в следообразовании участвуют участки кожи, на которых имеются как особенности строения рельефа, вызванные механическими или

¹ © Китаев Е. В., 2021.

термическими повреждениями, так и иные образования, появившиеся вследствие болезней и аномалий развития. Зачастую подобные признаки присутствуют на теле человека в гораздо большем количестве, чем принято предполагать, что может значительно увеличить вероятность получения категорического положительного вывода по результатам исследования следов кожного покрова.

Изучение особенностей строения кожного покрова человека позволило выделить три группы дефектов, способных отображаться в следах. Это рубцы, бородавки и различного вида родинки (невусы).

«Рубцы – плотное грубоволокнистое соединительное образование, возникающие в результате восстановления ткани кожи и сопровождающиеся нарушением нормального соотношения эпидермис-дерма. Эпидермис в области рубца с морфологической позиции истончен, дермальные сосочки и эпителиарные выросты отсутствуют» [1, с. 77].

Рубцы бывают трех видов: атрофические, гипертрофические и келоидные.

Атрофические рубцы возникают после таких заболеваний, проявляющихся на коже, как ветрянка, угревая болезнь (акне), образования чириев, а также как последствия травм и прививки БЦЖ. Данные рубцы мягкие и подвижные, свежие имеют розово-красную окраску, старые – белесоватые, иногда встречаются пигментированные.

Гипертрофические рубцы также подвижные, но при этом плотной консистенции. Они приподнимаются в виде валиков над поверхностью кожи. Подобные рубцы являются следствием травм, ожогов кожи, хирургических операций.

Келоидные рубцы возникают после механического повреждения кожи, а также как следствие ожогов, татуировок, пирсингов, укусов животных. В редких случаях могут формироваться без видимой причины. Они отличаются от других рубцовых образований кожи тенденцией к быстрому росту с захватом здоровой окружающей ткани. Этот процесс может затягиваться на несколько месяцев и даже лет, в результате краевая зона рубца начинает напоминать «клешни рака».

Невоклеточный невус (пигментный невус, родинка) – доброкачественные поражения кожи, связанные с разрастанием невоцитов – клеток кожи, в которых накапливается пигмент меланин. Невусы могут быть врожденными, но чаще возникают уже после рождения. Способные отображаться в следах (рельефные) невусы подразделяются на:

1. Макулы – практически пятна сферической формы, приподнятые над поверхностью кожи.
2. Опухоли в виде купола или папилломы (объемные родинки с рельефом в виде морщинок).
3. Невус на ножке.
4. Себорейный (старческий) кератоз [2, с. 80–86].

Бородавки – это доброкачественные образования кожи, состоящие из соединительной ткани, покрытой эпителием. Бородавки распространены одинаково среди мужчин и женщин любых возрастных групп [3].

Классификация бородавок основана на их морфологии и локализации:

1. Обыкновенная (вульгарная) бородавка является наиболее распространенным типом, обычно появляется на коже тыльных поверхностей кистей и в околоногтевых зонах. Бородавка в виде серо-белых или рыжих немного выпуклых, округлой формы папул диаметром 1-10 мм с грубой, сухой, испещренной поверхностью.

2. Плоская бородавка чаще появляется на коже лица или тыльных сторонах кистей. Этот тип представлен слегка выступающими над поверхностью кожи плоскими гладкими папулами, по цвету не отличающимися от окружающей кожи и имеющими меньшие размеры, чем обыкновенные бородавки.

3. Остроконечная бородавка (кондилома) представляет собой мягкую рыжеватую или розоватую массу, напоминающую цветную капусту. В отдельных случаях достигает в диаметре нескольких сантиметров. Обычно появляется в подмышечных впадинах и складках [2, с. 75].

4. Подошвенные бородавки отличаются выраженной болезненностью, по своему внешнему виду напоминают мозоли, желтого цвета. Они могут как возвышаться над кожей, так и принимать вид ямки, на дне которой видны пучки сосочков, а внешний край такой ямки образован роговыми наслоениями. Располагаются они на подошве стоп в местах наибольшего давления и трения. При удалении рогового слоя, который легко крошится, в центральной части бородавок видны нитевидные, мягкие, сочные, кровоточащие сосочки.

При рассмотрении особенностей строения рубцов, невусов и бородавок установлено, что их поверхность обладает собственным рядом признаков, способным отображаться в следах. К ним можно отнести:

- количество новообразований, отображающихся в следе кожного покрова;
- взаимное расположение следообразующих элементов (при наличии двух и более новообразований);
- размерные характеристики следообразующего(-их) элемента(-ов);
- форма следообразующего(-их) элемента(-ов);
- степень рельефной выраженности следообразующего(-их) элемента(-ов);
- форма, размер, расположение и взаиморасположение выступов и углублений на контуре новообразования или рубца любого типа;
- форма, размер, расположение и взаиморасположение складок на поверхности гипертрофических и келоидных рубцов, а также объемных родинок;
- форма, размер, расположение и взаиморасположение углублений на коже (в основном, в рубцах от чириев), а также форма, размер, расположение и взаиморасположение кожных выступов (в основном, в хирургических рубцах).

Очевидно, что отображение в следах указанных признаков позволяет с большей степенью достоверности провести идентификационное исследование следов кожного покрова человека без папиллярного узора.

Список литературы

1. Косметология: учебное пособие / Под ред. Хеджази Л. А. М.: Итальянский косметологический центр ИНТЕГРЭ, 2005. С. 197.

2. П. А. Гелашвили, А. А. Супильников, В. А. Плохова. Кожа человека (анатомия, гистология, гистопатология): учебное пособие для студентов медицинских вузов. Самара: НОУ ВПО МИ «РЕАВИЗ», 2013. С. 168.

3. Медицинский справочник – Бородавки. URL: <https://nourriture.ru/content/meditsinskiy-spravochnik/borodavki/> (дата обращения 25.11.2020).

Костенко Н. С.¹,

доцент кафедры уголовного процесса

учебно-научного комплекса

по предварительному следствию в ОВД

Волгоградской академии МВД России,

кандидат юридических наук, доцент

К ВОПРОСУ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕКРАЩЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В СВЯЗИ С НАЗНАЧЕНИЕМ СУДЕБНОГО ШТРАФА НА СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

Совершенствование уголовно-процессуального законодательства это длительный, динамичный и закономерный процесс реформирования отдельных институтов уголовного судопроизводства, обусловленный изменениями в стране в различных сферах (социальной, политической, экономической и т. д.), путем их адаптации к современным реалиям и интересам общества, а в итоге с целью выработки «идеальных» уголовно-процессуальных норм в общей ориентированности в построении правового государства.

Главными направлениями в совершенствовании уголовно-процессуального законодательства являются его либерализация и оптимизация в ходе практического применения с учетом законных интересов и гарантированной защитой прав всех участников уголовного процесса.

Однако иногда хаотичный, не вполне обоснованный и непредсказуемый характер изменений уголовно-процессуального законодательства, природу появления которых не всегда можно определить и объяснить, негативно влияет на практику их правоприменения, создавая дополнительные трудности при реализации таких норм, вызывая множественные проблемные вопросы при толковании и создавая коллизии и дополнительные пробелы в праве. Это в частности касается одного из молодых институтов уголовно-процессуального права – институт прекращения уголовного дела (уголовного преследования) в связи с назначением меры уголовно-правового характера в виде судебного штрафа.

Появление очередного основания прекращения производства по уголовному делу (уголовного преследования), по мнению многих ученых, обусловлено сложившейся высокой нагрузкой по расследованию преступлений и рассмотрению уголовных дел уполномоченными субъектами, сказывающееся на результативности их работы. Безусловно, именно такая процедура прекращения уголовного дела (уголовного преследования), обладающая признаком процессуальной взаимовыгодности для всех сторон уголовного судопроизводства, позволит экономить правоохранительные, материальные и временные затраты, высвобождая ресурсы для расследования более сложных и резонансных преступлений. Исходя из текста Пояснительной записки к проекту федерального закона «О внесении в Уголовный и кодекс Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации по вопросам совершенствования оснований и порядка освобождения от уголовной ответственности», вне-

¹ © Костенко Н. С., 2021.

сенного Верховным судом РФ, немалая часть уголовных дел по преступлениям небольшой и средней тяжести могла бы прекращаться при досудебном производстве, способствуя расширению диапазона возможностей судебно-следственных органов по освобождению уголовной ответственности.

При этом, активное применение указанного порядка прекращения правоотношений в сфере уголовного судопроизводства, являясь альтернативой уголовному наказанию, позволит лицам, совершившим преступления, на законных основаниях избежать уголовной ответственности и исключить последствия, связанные с наличием у него судимости (отказ в устройстве на работу при наличии судимости, ограничение прав на приобретение и хранение оружия и др.).

Порядок освобождения от уголовной ответственности в уголовный процесс России был введен Федеральным законом РФ от 03 июля 2016 г. № 323-ФЗ, предусмотрев новые условия прекращения уголовного дела (уголовного преследования), основанные на компромиссе между сторонами уголовного судопроизводства, закрепив их в ст. 25.1 Уголовно-процессуального кодекса РФ (далее – УПК РФ) и наделив правом на принятие соответствующего решения исключительно суд независимо от стадии судопроизводства. Соответственно следователь с согласия руководителя следственного органа или дознаватель с согласия прокурора, при наличии условий, предусмотренных для прекращения уголовного дела в связи с назначением судебного штрафа, вправе еще на стадии расследования в установленном законом порядке прекратить производство предварительного расследования на любом его этапе. Стоит заметить, что требования о наличии достаточных доказательств, устанавливающих все обстоятельства совершенного преступления, в законе отсутствуют. К тому же при принятии судом решения о прекращении по данному основанию также не требуется проведение полноценного судебного разбирательства с исследованием всех обстоятельств, подлежащих доказыванию. Важным здесь является наличие доказательств о полном заглаживании причиненного преступлением вреда или иной нейтрализации вредных последствий.

Казалось бы, предоставленное право следователю (дознавателю) на прекращение уголовного дела по данному основанию, во всех случаях, когда это возможно при наборе соответствующих условий (преступление совершено впервые небольшой или средней тяжести, согласие лица его совершившего, полное возмещение потерпевшему вреда, причиненного преступлением) должно разгрузить органы предварительного расследования, избавив его от полноценного доказывания всех обстоятельств, совершенного преступления, проведения всех необходимых для этого следственных и выполнение всех процессуальных действий, тем самым экономя свои ресурсы, «избавляясь» от таких дел законным способом, и реализуя цель, преследуемую законодателем при принятии закона, которым был введен рассматриваемый порядок освобождения от уголовной ответственности, оправдывая эффективность применения этого порядка. Однако показывает практика, не все так гладко как предполагалось.

Так, анализ сводных статистических сведений о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей по рассмотрению уголовных дел по первой инстанции явно демонстрирует положительную динамику применения рассматриваемой уголовно-правовой меры и значительный рост количества прекращенных уголовных дел по данному основанию. В частности, за 2019 г. судами прекращено с назначением судебного штрафа 33641 уголовных дел (за 2018 г. – 17 200) в отношении 43 322 лиц (2018 г. – 20 523 человека), их них 969 уголовных дел по преступлениям, совершенных несовершеннолетними в отношении 1205 лиц и 733 – по преступлениям, совершенных военнослужащими – в отношении 752 лиц.

Однако только 1488 уголовных дел (4,4 %) прекращено судом, поступивших с обвинительным актом (обвинительным постановлением) в отношении 2 675 лиц. Это свидетельствует о том, что более чем в 95 % случаев инициатива прекращения уголовных дел исходит непосредственно от суда уже на стадии рассмотрения уголовного дела по существу. Поэтому в данной ситуации обоснованность экономии правоохранительных ресурсов не вполне оправдана.

Складывающаяся ситуация обусловлена несколькими причинами. Во-первых, сама норма, предусматривающая данное основание для прекращения уголовного дела с назначением судебного штрафа носит диспозитивный характер, предоставляющий уполномоченным субъектам право на принятие решения о прекращении уголовного дела (или уголовного преследования), не смотря на наличие всех условий для его принятия. То есть даже если имеются весь требуемый перечень условий и возможность прекращения уголовного дела (уголовного преследования) по данному основанию очевидна, субъекты расследования «не спешат» принимать такое решения, оставляя его на «откуп» судов.

Кроме того, имеющийся статистический учет раскрываемости уголовных дел не берет в расчет уголовные дела, прекращенные на стадии предварительного расследования, а лишь учитывает направленные в суд с обвинительным заключением или обвинительным актом (обвинительным постановлением). К тому же организационно-построенные в следственных подразделениях и подразделениях дознания, так называемые «прогноз» или «перспектива», достижение которых ставится как обязательные по количеству направленных в суд уголовных дел, ограничивает субъектов расследования в принятии решения о прекращении уголовного дела именно по этому основанию, поскольку оно не является преюдициальным.

Выходом из данной ситуации может являться преобразование характера данной нормы из диспозитивной в императивную, обязав органы расследования при наличии требуемых для прекращения уголовного дела (уголовного преследования) условий, принимать соответствующее решения еще до окончания предварительного расследования путем инициативной подачи соответствующего ходатайства в суд. Только в таком случае можно будет говорить о том, что данная уголовно-правовая меры является эффективным процессуальным методом, позволяющим экономить время и средства в ходе уголовного судопроизводства, высвобождая дополнительные правоохранительные ресурсы и разгружая органы расследования и суды.

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*

Четвергов М. А.²,
*преподаватель кафедры
оружиеведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ОСОБЕННОСТИ БАЛЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО МОДУЛЬНОГО ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ: КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

В последние годы перед правоохранительными органами поставлена задача усиления борьбы с преступностью, что предполагает увеличение качества расследования отдельных видов преступлений, в частности преступлений против личности. Особое место при раскрытии и расследовании преступлений данной категории занимают преступления, совершаемые с применением огнестрельного оружия.

Генезис развития ручного стрелкового огнестрельного оружия на современном этапе определяется достаточно широким спектром тенденций и закономерностей процесса его конструирования и технологического цикла его производства в целом. Однако необходимо подчеркнуть и тот факт, что за последние годы, как в отечественном оружейном производстве, так и зарубежном, наблюдается снижение темпов конструирования и разработки принципиально новых схем компоновки огнестрельного оружия. Вместе с тем, отдельные, нетрадиционные подходы, позволяющие значительно, а в отдельных случаях и многократно, повысить баллистические свойства стрелкового огнестрельного оружия, в сравнении с ныне существующими аналогами, имеют место быть.

Как показывают результаты отдельных научных исследований ручного автоматического огнестрельного оружия, одним из ключевых направлений его развития является тенденция использования модульного принципа. Использование данного принципа в основе конструирования и разработки огнестрельного оружия продиктовано объективной возможностью многофункционального применения модульных образцов для изменения различных тактико-технических характеристик, например, дальности поражения цели и иных, а также баллистических свойств такого огнестрельного оружия. В связи с чем,

¹ © Кудряшов Д. А., 2021.

² © Четвергов М. А., 2021.

вышесказанное позволяет использовать модульное огнестрельное оружие в широком диапазоне боевых операций и учений, при различных климатических и прочих факторах иного характера.

Таким образом, в общем объеме изымаемого правоохранительными органами огнестрельного оружия, значительно выросла доля изымаемого модульного огнестрельного оружия.

Современное модульное ручное стрелковое огнестрельное оружие представляет собой оружие, состоящие из нескольких отдельных функциональных модулей, позволяющих производить их замену по желанию пользователя – при переходе на другой тип используемых боеприпасов, цевья, ствола либо других частей и деталей. Также возможна замена модулей отдельных механизмов такого оружия, например, ударно-спускового механизма и т. п.

Как подчеркивают некоторые авторы, важность исследования по данной тематике невозможно переоценить, поскольку в области конструирования оружия, в последние годы, наблюдается тенденция на модульность. Большинство производителей стараются добавить различных модулей в конкретную модель оружия, тем самым создается комплект базовых модулей, что существенно улучшает вариативность и тактическую мобильность бойца, но, в тоже время, и значительно усложняет производство баллистических исследований таких экземпляров оружия. Поэтому в настоящее время эксперт должен обладать специальными знаниями по устройству модульного оружия.

Анализ научной экспертной и криминалистической литературы, а также судебно-экспертной практики показывают, что в последние годы в криминалистике и судебной баллистике формируются различные подходы к содержанию понятия модульного огнестрельного оружия.

С криминалистической точки зрения, модульным огнестрельным оружием целесообразно считать такое огнестрельное оружие, которое конструктивно имеет общий опорный модуль (как правило, выполненный в виде рамки, ствольной коробки и пр.) и комплект заменяемых функциональных модулей (взаимозаменяемые механизмы, детали и части оружия), которые присоединяются к опорному модулю по средствам специально разработанных под них посадочных мест, что в последующем влечет за собой изменение технико-тактических характеристик и баллистических свойств огнестрельного оружия.

Технологические особенности производства такого оружия зависят от функционала решаемых задач при его разработке и конструировании. Как правило, при разработке конкретного экземпляра модульного оружия, производитель предусматривает дополнительные модули в виде оптических прицельных приспособлений, увеличенных магазинов и т. п.

Однако, как представляется, говоря о ручном модульном стрелковом огнестрельном оружии, целесообразнее и корректнее рассматривать сменяемые модули основных частей, деталей и механизмов, таких как: ствол, ударно-спусковой механизм (спусковой механизм), затвор (затворный механизм, затворная коробка и т. п.), цевье и др. Именно эти слеодообразующие детали, части и механизмы огнестрельного оружия оставляют на выстрелянных пулях и стре-

лянных гильзах следы, с помощью которых можно установить модель, систему, вид оружия, а в отдельных случаях идентифицировать конкретный экземпляр оружия, что, в свою очередь, имеет ключевое криминалистическое значение при раскрытии и расследовании преступлений и иных правонарушений.

Следовательно, баллистическое исследование модульного огнестрельного оружия со сменяемыми модулями основных его частей, деталей и механизмов имеет особую практическую значимость.

Поскольку в ФЗ «Об оружии», ГОСТе, регламентирующем основные термины и понятия стрелкового оружия, и иных нормативно-правовых актах, ведомственных приказах, инструкциях, регламентирующих, в настоящее время, его оборот, не закреплено содержание понятия модульного огнестрельного, а в криминалистической литературе упоминание о модульном оружии встречается не так часто, перед экспертами возникает вопрос, связанный с определением оружия, как модульного. Также обозначенная проблематика является следствием того, что современные применяемые при производстве судебно-баллистических экспертиз типовые методики экспертного исследования не адаптированы как к указанной проблематике, так и, в ряде случаев, к некоторым другим. Как представляется целесообразным, решение обозначенного вопроса должно носить комплексный межведомственный подход.

В экспертной практике при исследовании модульного оружия нередко встает вопрос о его криминалистической классификации. Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод о том, что модульное оружие, в частности конкретная его модель или модуль (комплект), одновременно может быть классифицировано по одному и тому же основанию с различных сторон.

Как представляется, для наиболее точной и объективной классификации такого оружия при установлении модели следует обратить внимание, относится ли определенная экспертом модель к модульному огнестрельному оружию. Если установлено, что поступившие на исследование оружие модульной конструкции, тогда стоит указывать не только модель данного оружия, но и модификацию, а также вариант ее исполнения (комплектность).

При решении указанной подзадачи стоит установить при его экспертном исследовании все возможные конструктивные, размерные и иные характеристики. Затем сравнить их с аналогичными характеристиками и маркировочными обозначениями, приведенными в справочной литературе. Исходя из сравнения со справочными данными, определяется конкретная модификация и вариант исполнения (комплектность) модели модульного огнестрельного оружия, представленного на исследование. Например, подвывод об определении типа, вида, модели, системы, образца модульного оружия может быть сформулирован следующим образом: «При сравнении конструктивных, размерных, весовых и иных характеристик, а также маркировочных обозначений представленного на экспертизу оружия с аналогичными характеристиками, приведенными в справочной литературе, установлено его совпадение с винтовкой FN SCAR калибра 7,62 мм модификации SCAR-H (HEAVY) с комплектностью SV».

Поскольку вопрос отнесения оружия к категории огнестрельного является классификационным, то в ходе его решения важно максимально, насколько возможно, классифицировать оружие, чтобы в дальнейшем конкретизировать его групповую принадлежность.

Как, с нашей точки зрения, справедливо подчеркивают отдельные авторы, если при решении данной задачи ограничиться названием системы модульного оружия, это может недостоверно отобразить объективную действительность.

При решении идентификационных задач, связанных с производством баллистических исследований модульного огнестрельного оружия, так же важно определить его конкретную модификацию и вариант его исполнения (комплектность), в котором оружие поступило на исследование. При решении вопроса об установлении конкретного экземпляра модульного оружия, из которого выстреляны пули (стреляны гильзы), так же стоит указывать конкретную модификацию, поскольку определенные модели ручного модульного огнестрельного оружия могут иметь несколько сменяемых следообразующих частей и деталей, что в целом может существенно влиять на механизм образования следов на выстрелянных из него пулях или стрелянных в нем гильзах.

Поэтому при формировании промежуточного вывода об установлении модели, системы, образца модульного огнестрельного оружия, в котором могла быть стреляна гильза (выстреляна пуля), целесообразно уточнять конкретную модификацию и вариант ее исполнения (комплектность), а также какой патрон в оружии используется. Например: «Исходя из формы, размеров, положения и взаиморасположения следов от частей и деталей огнестрельного оружия на представленной гильзе, результатов сравнения со справочными данными можно сделать вывод о том, что гильза, представленная на исследование, была стреляна в винтовке FN SCAR калибра 7,62 мм модификации SCAR-H (HEAVY) с комплектностью SV...».

На основании вышесказанного можно заключить следующие:

- применение принципов модульности при производстве стрелкового огнестрельного оружия в современных реалиях развития технологий вооружения является приоритетным направлением;
- создание и развитие модульного оружия является современным подходом, позволяющим значительно, а в отдельных случаях и многократно, повысить баллистические свойства стрелкового огнестрельного оружия, в сравнении с ныне существующими аналогами;
- использование модулей в конструкции огнестрельного оружия предъявляет повышенные требования к технологии его производства;
- широкое распространение и использование модульного огнестрельного оружия, в частности в криминальной среде, при совершении преступлений и иных правонарушений, является серьезным вызовом экспертно-криминалистической науке в части оперативного решения экспертных задач и экспертной профилактике;
- современные возможности модульного огнестрельного оружия, в частности возможности конфигурирования его назначения, баллистических свойств и

технико-тактических характеристик оружия должны быть учтены при разработке новых и совершенствовании действующих экспертных методик, применяемых при производстве судебно-баллистических экспертиз и исследований.

Таким образом, следует подчеркнуть, что обозначенная проблематика является актуальной на современном этапе развития огнестрельного оружия и ее решение должно носить комплексный межведомственный подход.

Список литературы

1. Об оружии №150-ФЗ от 13.12.1996 (действующая редакция). СПС «КонсультантПлюс».
2. ГОСТ 28653-2018. Межгосударственный стандарт. Оружие стрелковое. Термины и определения. Приказ Росстандарта от 10.01.2019 №1-ст. СПС «Консультант Плюс».
3. Писарев С. А., Романов Д. С. Анализ развития модульного индивидуального автоматического оружия. // Вестник ИжГТУ имени М.Т. Калашникова. 2018. Т 21, №2. С. 31–36.
4. Ропот Р. М. Современное модульное огнестрельное оружие как объект судебно-баллистического исследования. // Судебная экспертиза Беларуси. Минск. №1(8). 2019. С. 41–44.

*Кузовлев В. Ю.¹,
начальник кафедры противодействия
незаконному обороту наркотиков
Всероссийского института повышения
квалификации сотрудников МВД России*

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ МАСШТАБОВ НЕЗАКОННОГО ЛАБОРАТОРНОГО НАРКОПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫМ ПУТЕМ

Проблема противодействия незаконному лабораторному наркопроизводству чрезвычайно актуальна для современной России. Так, среди угроз национальной безопасности в сфере оборота наркотиков в среднесрочной и долгосрочной перспективе в новой утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 733 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2030 года» одноименной Стратегии [1], определены увеличение темпов роста распространения произведенных на территории Российской Федерации синтетических наркотиков при постоянно нарастающих общих объемах их незаконного производства. При этом особая опасность исходит от криминальных нарколабораторий, в которых производятся синтетические наркотики из относительно доступных и не подвергающихся национальному контролю веществ, оборотоспособность которых не ограничена.

Стратегией государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2030 г. намечен ряд подлежащих решению стратегических задач. Наиболее важной в контексте рассматриваемой нами проблематики задачей является уничтожение инфраструктуры незаконных производства, транспортировки и распространения наркотиков, существенное сокращение сырьевой базы незаконного производства наркотиков на территории Российской Федерации.

Пунктом 24 (4.5) «Графика выполнения МВД России межведомственного плана мероприятий по реализации Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 г. (на период 2021–2025 гг.)» [2] указывается на необходимость «...совершенствования методов выявления, предупреждения и пресечения деятельности организованных преступных групп и преступных сообществ (преступных организаций), осуществляющих изготовление наркотических средств и психотропных веществ в условиях подпольных лабораторий».

Под незаконной нарколабораторией нами понимается «специально обустроенное законспирированное помещение, его часть, участок местности, где с использованием промышленных или самодельных посуды, реактивов и оборудования осуществляется неправомерный химико-технологический процесс, включающий одно- или многостадийное проведение химических реакций, перегонку, очистку от примесей, переработку, экстрагирование либо иное повышение концентрации действующих веществ, направленный на изготовление (синтез,

¹ © Кузовлев В. Ю., 2021.

получение) из химических соединений (либо из природного сырья или материалов) психоактивных веществ, либо их прекурсоров» [3].

Одним из краеугольных, на наш взгляд, понятий, характерных для правоохранительной деятельности по борьбе с незаконным лабораторным наркопроизводством, является категория «мощность наркопроизводства». Нами обосновывается данная категория и в авторском смысловом значении оно может толковаться как такое количество психоактивного вещества, либо его прекурсора, которое может быть изготовлено, либо переработано за единый технологический цикл в конкретной нарколаборатории на конкретном, установленном в ней химико-технологическом оборудовании. Количество наркотических средств и психотропных веществ, их прекурсоров связано с категорией размеров. Размеры утверждаются Правительством Российской Федерации от 01 октября 2012 г. № 1002 [4] и определяются категориями значительные, крупные и особо крупные.

В соответствии с п. 2 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 15 июня 2006 г. № 14, «для определения вида средств и веществ (наркотическое, психотропное или их аналоги, сильнодействующее или ядовитое), их размеров, названий и свойств, происхождения, способа изготовления, производства или переработки... требуются специальные знания, поэтому суды должны располагать соответствующими заключениями экспертов и специалистов» [5]. Таким образом, проведение судебных экспертиз или дача заключений специалистами в системе доказательств незаконного лабораторного наркопроизводства, а также для установления мощности такого наркопроизводства, является обязательным.

Важность судебно-экспертного определения подобной мощности для расследования преступлений, связанных с лабораторным изготовлением и производством наркотиков очевидна: полученные экспертами результаты ложатся в основу доказательной базы по уголовным делам и играют существенную роль при уголовно-правовой квалификации преступлений.

Согласно таблице указанного постановления 1002 размеры наркотических средств и психотропных веществ, определяются исходя из их массы, выраженной в граммах. Такие размеры для субстанций, включенных в Список I, определяются исходя из массы всей смеси, независимо от их количественного содержания. Если же из незаконного оборота изъяты наркотические средства или психотропные вещества (далее – НСиПВ) II или III Списков Перечня, для определения размеров требуется определение массовой доли каждого из выявленных контролируемых веществ. Если же на исследование представлена жидкость, то установление массы вещества должно осуществляться после высушивания раствора при определенных условиях. Подобные задачи могут быть решены экспертным путем, в ходе производства судебных экспертиз, при помощи хроматографических методов физико-химического анализа по типовым экспертно-химическим методикам.

Необходимо отметить, что любая неточность или ошибка в определении размеров предмета преступного посягательства способна не только создать

предпосылки для ошибочной квалификации преступления в период предварительного расследования, но и разрушить комплекс доказательств незаконного оборота, ввести суд в заблуждение, при этом существенно возрастает вероятность судебной ошибки [6]. Именно поэтому от экспертов и специалистов, проводящих криминалистические исследования, направленные на установление размеров предмета преступного посягательства, а равно и мощности лабораторного наркопроизводства, требуется неукоснительное соблюдение экспертных методик и алгоритмов исследования. Между тем, объектами исследования зачастую являются не только растворы, содержащие индивидуальные наркотики, но и продукты органического синтеза и реакционные массы, а также вещества, образовавшиеся в ходе химических реакций в виде растворов, мокрых и увлажненных веществ с нерастворимыми осадками и пр. На исследование представляются жидкости в химических колбах, жидкости на основе растворителей с содержанием наркотиков и прекурсоров в канистрах.

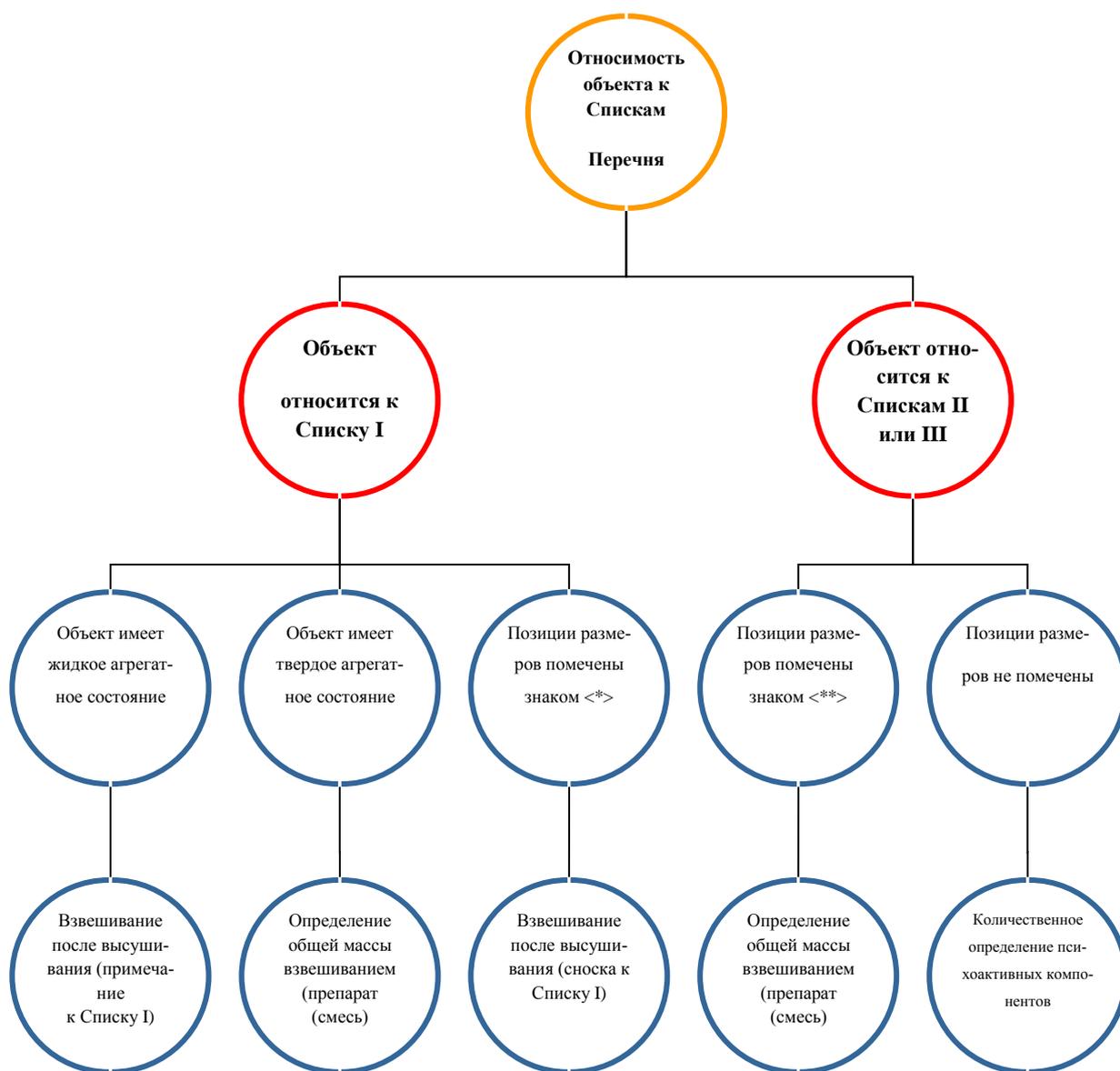
Одновременно с этим в практике деятельности экспертно-криминалистических подразделений и судебно-экспертных учреждений встречаются неоднозначные случаи, когда тактика определения количества психоактивных веществ зависит не от принципов, регламентированных методическими рекомендациями по исследованию тех или иных наркотиков, а от законов физического мира и от ряда воздействовавших на объект факторов. Речь идет, например, о тех случаях, когда преступниками умышленно изменяется внешний вид и свойства наркотиков. Например, в момент задержания преступник может выбросить упаковку с только что синтезированным порошкообразным метадон в унитаз и попытаться смыть (как вариант – изъятие влажного продукта изготовления амфетамина). Метадон относительно плохо растворяется в воде, но вместе с упаковкой увлажняется. При поступлении на исследование подобного объекта, эксперт, опираясь на вышеприведенный алгоритм определения массы, не обязан подвергать наркотик высушиванию, между тем, взвесив его в представленном на исследование виде, он совершает фактологическую ошибку, увеличив массу предмета преступного посягательства на вес воды. При хранении влага испаряется и значение вмененной массы наркотического средства изменится в меньшую сторону, что может повлечь перекалфикацию преступления. Очевидно, что выходом из подобной ситуации может стать удаление влаги естественным путем или при помощи небольшого нагревания препарата.

Очевидно, что одним из путей решения задачи определения размеров веществ, представленных эксперту в виде влажных реакционных масс, может являться количественное определение компонентов в смеси при помощи указанных хроматографических методов анализа. Между тем отсутствие в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел аналитических стандартов подавляющего большинства органических соединений, образующихся в ходе химического синтеза психоактивных веществ (полный перечень подобных веществ может превышать несколько десятков тысяч соединений), не позволяет решать вопросы количественного исследования в отношении подав-

ляющего большинства наркотиков. Таким образом, решение экспертных задач по установлению мощности наркопроизводств не могут быть решены описанными методами.

Очевидно, что указанная проблематика имеет прямое отношение к случаям, когда речь идет о растворах с содержанием НСНВ в реакционных сосудах, в виде продуктов органического синтеза. Поскольку использование (употребление) подобных объектов в представленном на исследование виде как наркотического средства невозможно, проводящий исследование специалист обязан руководствоваться примечанием к постановлению № 1002, которое обязывает подвергать высушиванию жидкости и растворы [7]. В тех случаях, когда объектами исследования являются смеси психоактивных веществ и их прекурсоров, имеет смысл опираться на нормы постановления Правительства Российской Федерации от 8 октября 2012 г. № 1020 [8], в котором закреплены крупный и особо крупный размеры прекурсоров наркотических средств или психотропных веществ для целей статей 228.3, 228.4 и 229.1 Уголовного кодекса Российской Федерации.

Тактика криминалистического исследования, направленного на определение количества наркотических средств и психотропных веществ Списков I-III, может быть представлена в виде схемы (в которой учтена принадлежность объекта к определенному Списку контроля, агрегатное состояние исследуемого объекта и наличие (отсутствие) примечаний к позициям значительного, крупного, особо крупного размеров).



Кроме того, в тех случаях, когда оценка должна быть дана смеси (препарату) на основе нескольких психоактивных веществ Списков I-III и нейтральных веществ (наполнителей), при нетипичном внешнем виде и агрегатном состоянии, Верховный Суд рекомендует исходить из возможности использования указанной смеси для немедицинского потребления [5].

Очевидно, что под немедицинским применением наркотических средств и психотропных веществ Верховным Судом понимается их употребление без назначения и контроля сотрудников медицинского учреждения [1], а также употребление запрещенных препаратов (смесей), в том числе полученных незаконно, лабораторным путем. При этом под нейтральными веществами (наполнителями) Верховным Судом понимаются любые вещества, не являющиеся психоактивными, примешиваемые к НСиПВ как для увеличения массы готового продукта (для получения максимальной выгоды при сбыте), либо полупродукты синтеза контролируемых веществ, вводящиеся в состав незаконно сбы-

ваемых субстанций с целью камуфлирования (сокрытия) содержания наркотиков – готовых продуктов незаконного лабораторного производства [9].

В целях обеспечения правильного и единообразного применения законодательства при рассмотрении дел об изготовлении и производстве психоактивных веществ в нарколабораториях и определения мощности их наркопроизводства во всех случаях трактовки выводов судебных экспертиз должны применяться рекомендации Пленума Верховного Суда Российской Федерации.

Список литературы

1. Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2030 года: указ Президента Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 733 // Собрание законодательства РФ. 2020. № 48. Ст. 7710.

2. График выполнения МВД России межведомственного плана мероприятий по реализации Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года (на период 2021–2025 гг.) // Утверждено Министром внутренних дел Российской Федерации генералом полиции Российской Федерации В. А. Колокольцевым 18.02.2021 г. № 1/1770.

3. Кузовлев В. Ю. Незаконная нарколаборатория как уголовно-правовая категория // Вестник ВИПК МВД России. 2020, № 4(56). С. 26–37

4. Постановление Правительства РФ от 01 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».

5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.06.2006 № 14 «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с наркотическими средствами, психотропными, сильнодействующими и ядовитыми веществами» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2006. № 8.

6. Кузовлев В. Ю. К вопросу о размерах некоторых наркотических средств // Современные проблемы борьбы с преступностью: сб. материалов Всероссийская научно-практическая конференция. Воронеж: ВИ МВД России, 2003. Ч. 1. С. 75–76.

7. Кузовлев В. Ю. Методология установления размеров наркотических средств и психотропных веществ, имеющих атипичную морфологию // В сборнике материалов VII Всероссийской научно-практической конференции по криминалистике и судебной экспертизе «Криминалистические средства и методы в раскрытии и расследовании преступлений». М. : ЭКЦ МВД России. 2019. С. 221–225.

8. Крупный и особо крупный размеры прекурсоров наркотических средств или психотропных веществ для целей статей 228.3, 228.4 и 229.1 Уголовного

кодекса Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 8 октября 2012 г. № 1020.

9. Гаврилин Ю. В., Кузовлев В. Ю. Дискуссионные вопросы определения размеров наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов, изымаемых в учреждениях уголовно-исполнительной системы, в ходе экспертного исследования // Сборник материалов деловой программы XX Международной выставки средств обеспечения безопасности государства «Интерполитех-2016» // М. : Интерполитех. 2016. С. 252–255.

Малых А. А.¹,

*старший преподаватель кафедры криминалистики
Уральского юридического института МВД России*

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОТРУДНИКАМИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ЛАТЕКСНЫХ И ВИНИЛОВЫХ ПЕРЧАТОК ПРИ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ

Выезжая на осмотр места происшествия, основной задачей специалиста-криминалиста является обнаружение, закрепление, изъятие, упаковка, а также фиксация следов преступления и установление обстоятельств, имеющих значение по делу. Для оперативного выполнения поставленных задач у каждого специалиста при себе всегда имеется криминалистический чемодан, в котором находится все необходимое для сбора доказательств и, в дальнейшем, проведения экспертиз и исследований.

Первое место по своему криминалистическому значению на месте происшествия занимают следы пальцев рук, что объясняется не только частотой их обнаружения, но и тем, что с их помощью удастся более коротким и быстрым путем приступить к поиску и изобличению преступника.

Для нахождения следов пальцев рук, их фиксации, закрепления и изъятия, специалисты, приступая к осмотру места происшествия, в первую очередь, стремятся предотвратить оставление собственных отпечатков пальцев на исследуемых объектах, для чего в своей работе используют перчатки, которые находятся непосредственно в содержимом наборе чемодана. Принято считать, что специалист, находящийся в перчатках, в результате соприкосновения с исследуемым объектом при закреплении и изъятии следов полностью защищен и не оставляет на предмете своих отпечатков пальцев рук.

Помимо специалиста-криминалиста в обнаружении следов преступления на месте происшествия немаловажную роль выполняют иные сотрудники следственно-оперативной группы: следователь, оперативный сотрудник, участковый уполномоченный и сотрудники иных подразделений, в полномочия которых входят: проведение оперативно-разыскных мероприятий и следственных действий, направленных на выявление, фиксацию, изъятие следов преступления.

Участники следственно-оперативной группы для осуществления необходимых мероприятий по сбору доказательств во время осмотра места происшествия точно также используют в своей работе перчатки, чтобы не оставить на предметах собственных следов и не стереть уже существующих – оставленных непосредственно самим преступником.

В настоящее время существует большое разнообразие перчаток, используемых при осмотре места происшествия: матерчатые, резиновые, латексные, виниловые и другие, каждая из которых в определенной ситуации имеет свои преимущества и недостатки.

¹ © Малых А. А., 2021.

В настоящий момент, для сотрудников, находящихся на месте происшествия, наиболее практичными и часто применяемыми в использовании, являются латексные или виниловые перчатки, которым отдается наибольшее предпочтение (см. фото 1, 2):



Фото 1. Внешний вид виниловых смотровых перчаток



Фото 2. Внешний вид латексных перчаток

При сравнении представленных материалов перчаток можно выделить как общие, так и частные признаки.

К общим следует отнести:

- а) высокую тактильную чувствительность, что обеспечивает надежный захват небольших и мелких предметов;
- б) плотное прилегание и соответствие перчаток форме руки.

Частные признаки перчаток обуславливаются их индивидуальной особенностью изготовления.

Так, латекс характеризуется:

- а) высокой прочностью во время использования;
- б) высоким уровнем эластичности;

В свою очередь, винил в сравнении с латексом обладает:

- а) наиболее меньшей прочностью во время использования;
- б) меньшей эластичностью;
- с) легкой проницаемостью для любых белков (в частности белков крови) и микроорганизмов, что не обеспечивает должного уровня защиты сотрудников.

В ходе проведенного эксперимента было установлено следующее:

1. При надевании перчаток на руку сквозь материал просматриваются папиллярные узоры пальцев рук – в виниловых перчатках четче чем в латексных перчатках (см. фото 3, 4):



*Фото 3. Отображение папиллярных
сквозь материал латексных
перчаток*



*Фото 4. Отображение папиллярных
узоров сквозь материал виниловых
узоров*

После непродолжительного ношения перчаток (от 20 до 40 минут) при соприкосновении со следовоспринимающей поверхностью:

2. Перчатки, изготовленные из винила, оставляют непосредственно сами папиллярные узоры, образуя отпечатки пальцев рук (см. фото 5, 6).



*Фото 5. Следы виниловых перчаток, образованные в результате не значи-
тельного давления на следовоспринимающей поверхности*



*Фото 6. Следы виниловых перчаток, образованные в результате значи-
тельного давления на следо воспринимающей поверхности (просматриваются
папиллярные линии рук)*

3. Перчатки, изготовленные из латекса, так же оставляют элементы последовательных папиллярных линий пальцев рук (см. фото 7, 8).

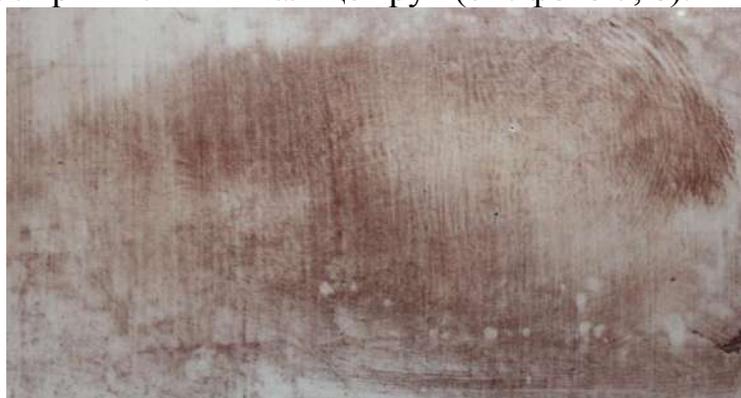


Фото 7. Следы латексных перчаток, образованные в результате незначительного давления на следовоспринимающей поверхности



Фото 8. Следы латексных перчаток, образованные в результате значительного давления на следовоспринимающей поверхности (просматриваются папиллярные линии рук)

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что перчатки, изготовленные из представленных материалов:

1. Не предохраняют специалистов от оставления на предметах исследования собственных отпечатков пальцев рук, а в случае неосторожного обращения могут стереть уже существующие – оставленные преступником, что значительно может затруднить процесс раскрытия преступлений.

2. Не предохраняют преступника от оставления своих следов на месте преступления. Более того, по обнаруженным папиллярным линиям пальцев рук можно идентифицировать личность преступника, его индивидуальные особенности, приступить к поиску и изобличению преступника.

Основной причиной оставления элементов папиллярных линий рук на следовоспринимающей поверхности является недостаточная толщина материала перчаток. В таком случае в служебной деятельности будет правильнее использовать перчатки более хорошего качества, те, которые будут значительно по толщине.

В частности, такой характеристикой обладают латексные текстурированные перчатки. Данный вид перчаток имеет на их внешней стороне текстурное усиление, которое образует рельефную поверхность (см. фото 9, 10):



Фото 9, 10. Внешний вид латексных перчаток, имеющих рельефную поверхность в районе ногтевой фаланги пальцев рук



Фото 11. Следы латексных перчаток, образованные в результате значительного давления на следовоспринимающей поверхности

Также, при проведении эксперимента с их использованием, было установлено, что такие перчатки более надежны в применении, поскольку при соприкосновении со следовоспринимающей поверхностью, они не оставляют отпечатков пальцев рук (см. фото 11), а соответственно, не испортят уже имеющиеся на месте происшествия следообразования в виде папиллярных узоров.

Исходя из выше сказанного можно рекомендовать сотрудникам органов внутренних дел, участвующих при проведении осмотров мест происшествий, для наиболее лучшего сохранения следов преступлений, а также личной безопасности, использовать латексные перчатки имеющие рельефную поверхность, или наибольшую толщину материала, сквозь которую не просматриваются папиллярные узоры пальцев рук.

Список литературы

1. Криминалистика: учебник для вузов / под ред. И. Ф. Герасимова, Л. Я. Драпкина. М.: Высшая школа, 2000. С. 672.

2. Черницын Л. А. Современные методы и средства выявления, изъятия и исследования следов рук: учебное пособие / Л. А. Черницын и др. М. : ЭКЦ МВД России, 2010. С. 176.

3. Осмотр места происшествия: практическое пособие / под ред. В. М. Логвина. М. : Юрлитинформ, 2011. С. 376.

Михалева Н. В.¹,

*заведующая отделом научно-методического обеспечения
производства экспертиз в системе судебно-экспертных
учреждений Минюста России*

*и информационно-издательским отделом
при Минюсте России,*

кандидат юридических наук, доцент

ИНТЕГРАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗНАНИЙ В СУДЕБНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Постановка проблемы.

Вопросы интеграции и дифференциации специальных знаний занимают одно из центральных мест в теории и практике судебно-экологической экспертизы (далее – также СЭЭ). Это связано с тем, что в рамках специальных экологических знаний аккумулируется широкий спектр естественнонаучных знаний: знаний в области почвоведения, биологии, экологии, природопользования, гидрометеорологии, геологии и т. д. В связи с этим для практики производства судебно-экологических экспертиз различных видов важно дифференцировать, какие именно специальные знания относятся к компетенции эксперта, проводящего СЭЭ соответствующего вида. Это же имеет большое значение для теоретического осмысления судебно-экологической экспертизы. Кроме того, интеграция и дифференциация существенны для классификации судебно-экологических экспертиз. Нельзя оставлять без внимания эти вопросы и применительно к методам судебно-экологической экспертизы.

Анализ последних исследований и публикаций

В основополагающем труде профессора Т. В. Аверьяновой «Судебная экспертиза. Курс общей теории» отмечено серьезное влияние интеграции и дифференциации смежных наук (таких, как криминалистика, судебная медицина, физика, химия, математика и многих других) на судебную экспертизу, в частности, на ее методологию [1, с. 277].

Также в одной из своих статей Т. В. Аверьянова указывала, что для судебной экспертизы интеграция – это не просто объединение в целое, это синтез разных областей знаний, позволяющий решать наиболее сложные задачи следственной и экспертной теории и практики. Дифференциация – это не просто разделение целого на части, это основание новых видов и родов судебной экспертизы [2, с. 161].

Авторы учебника «Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология)», говоря о классификации судебных экспертиз, также подчеркивают серьезное воздействие процессов дифференциации и интеграции научного знания на специальные знания экспертов, на методы экспертного исследования и иные сферы судебной экспертизы [3, с. 168–171].

Данная тема затрагивается в публикациях и других ученых [например, 4, с. 7].

¹ © Михалева Н. В., 2021.

Выделение не решенных ранее частей общей проблемы и формулирование целей статьи

Однако применительно к СЭЭ вопросы интеграции и дифференциации знаний рассматривались недостаточно. Между тем для указанной экспертизы они немаловажны. В данной статье хотелось бы обратить внимание на некоторые моменты, связанные с интеграцией и дифференциацией знаний в судебно-экологической экспертизе.

Изложение основного материала

В настоящее время в составе названной экспертизы выделяют пять видов: «Исследование экологического состояния объектов почвенно-геологического происхождения», «Исследование экологического состояния естественных и искусственных биоценозов», «Исследование экологического состояния объектов окружающей среды в целях определения стоимости восстановления», «Исследование экологического состояния объектов городской среды», «Исследование экологического состояния водных объектов».

Данное разделение на виды устоялось, хотя оно также претерпевало определенные изменения. Так, первоначально в судебно-экологической экспертизе был такой вид, как «Исследование радиационной обстановки» (исключен в 2012 г.). Появлялись новые виды: в 2007 г. – «Исследование экологического состояния водных объектов», в 2012 г. – «Исследование экологического состояния объектов окружающей среды в целях определения стоимости восстановления».

Е. И. Майорова обращает внимание на то, что виды исследований выделяются в судебно-экологической экспертизе по объектному принципу. Этот принцип соответствует формулировкам глав 26 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) и 8 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ), в которых перечисляются объекты, находящиеся под угрозой, и виды негативного воздействия на них, и статье 4 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, согласно которой объектами охраны окружающей среды выступают компоненты природной среды, природные объекты и природные комплексы [5, с. 114].

Исходя из объектного принципа, глав 26 УК РФ и 8 КоАП РФ, а также статей 1 и 4 Федерального закона «Об охране окружающей среды» объектом исследования в рамках СЭЭ также может быть атмосферный воздух. Но такие экспертизы редко назначаются. А если и назначаются, то по фактам выбросов загрязняющих веществ промышленными и иными предприятиями в атмосферный воздух. В подобных случаях поставленные судом и следствием вопросы рассматриваются в рамках вида СЭЭ «Исследование экологического состояния объектов городской среды».

Необходимо отметить, что выделение указанного вида СЭЭ вызывает много вопросов. Как отмечает Е. И. Майорова, в городских условиях экспертному исследованию подлежат не здания и сооружения, а подвергнувшиеся негативному воздействию искусственные биоценозы, гидроценозы и их компоненты – зеле-

ные насаждения, водные объекты, почвы (почвенно-геологические объекты), атмосферный воздух и пр. Сложилось убеждение, что к объектам этого вида СЭЭ относятся объекты размещения отходов (ОРО). Это положение достаточно дискуссионно – подобные образования чаще всего располагаются за пределами городских поселений. Однако полигоны размещения твердых бытовых отходов относятся к источникам повышенного загрязнения окружающей среды. Таким образом, одно из наиболее распространенных направлений экспертных исследований никак не отражено в названии специальности, что может создать ложное впечатление у заинтересованных лиц. В связи с этим Е. И. Майорова предлагает наряду со специальностью 24.4 «Исследование экологического состояния объектов городской среды» (см. приказ Минюста № 237) выделить направление «Исследование экологических последствий размещения отходов» [5, с. 114].

Представляется, что в данном случае надо ставить вопрос не только о дополнении Перечня экспертных специальностей, по которым представляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России (приказ Минюста № 237), новой экспертной специальностью, но и о выделении в рамках вида «Исследование экологического состояния объектов городской среды» нового подвида или же о формировании нового вида СЭЭ «Исследование экологических последствий размещения отходов». Также вероятно разделение имеющегося вида СЭЭ «Исследование экологического состояния объектов городской среды» на несколько новых видов, например, на упомянутый вид «Исследование экологических последствий размещения отходов» и на «Исследование экологических последствий хозяйственной и иной деятельности», поскольку объекты хозяйственной деятельности (промышленные и перерабатывающие предприятия и т. п.), как и объекты размещения отходов, часто находятся вне городских поселений. Указанное повлечет за собой изменения в Перечне экспертных специальностей и разграничение компетенции судебных экспертов-экологов.

Если выше было сказано о процессах дифференциации, имеющих место в СЭЭ, то следует остановиться и на проявлениях процесса интеграции.

Как уже было отмечено, в СЭЭ выделяется такой вид, как «Исследование экологического состояния объектов окружающей среды в целях определения стоимости восстановления».

При определении стоимости восстановительных мероприятий в рамках этого вида СЭЭ применяются основные подходы к оценке (доходный, затратный, сравнительный) [6, с. 143–147]. Указанные подходы применяются и в других судебных экспертизах, в ходе которых определяется стоимость тех или иных объектов, например, в экономических [7, с. 56] товароведческих [8, с. 21], строительно-технических и некоторых других экспертизах [9–12].

В связи с этим, а также определенными организационными причинами периодически предлагается формирование нового класса (или рода) стоимостных экспертиз. Ранее это предложение не находило одобрения среди экспертов [13, с. 75–76]. Однако окончательно данный вопрос не решен. Формирование такой

экспертизы теоретически возможно, являясь проявлением процессов интеграции.

Выводы из данного исследования и перспективы.

Таким образом, процессы интеграции и дифференциации знаний в СЭЭ происходят довольно активно. Это может привести как к формированию новых видов (подвидов) в рамках СЭЭ и новых экспертных специальностей, так и к объединению вида СЭЭ с видами других классов (родов) судебных экспертиз с целью формирования нового класса (рода) стоимостной экспертизы.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза : курс общей теории. М. : Норма, 2006. 480 с.
2. Аверьянова Т. В. Влияние интеграции и дифференциации научного знания на теорию и практику судебной экспертизы // Публичное и частное право. 2017. № 1 (33). С. 160–169.
3. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И., Зинин А. М. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология) : учебник / М. : Норма : ИНФРА-М, 2016. С. 368.
4. Антонов О. Ю. Теоретические проблемы судебной экспертологии в условиях интеграции и дифференциации научного знания // Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях : материалы VIII Международной научно-практической конференции. М. : РГ-Пресс, 2021. С. 7–10.
5. Майорова Е. И. Некоторые проблемные вопросы судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 2. С. 112–118.
6. Михалева Н. В. Правовые и организационные аспекты использования специальных знаний в целях установления ущерба, причиненного экологическим правонарушением : дис... канд. юрид. наук. М., 2016.
7. Нерсесян М. Г., Петров К. Л. Методические особенности определения действительной стоимости доли в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью с учетом судебной практики // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 1. С. 52–59.
8. Селиванов А. А. Учваткина Е. Д., Петров К. Л. Методика по определению рыночной стоимости объектов судебно-товароведческой экспертизы, закупаемых в рамках государственных контрактов и договоров – М. : ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2020. С. 182.
9. Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности. Том 1. Юридические и практические аспекты : учебно-методическое пособие / К. Л. Петров [и др.] ; под ред. д. ю. н., проф. С. А. Смирновой. М. : Федеральное бюджетное учреждение Российской Федерации Центр судебной экспертизы при Минюсте России, 2019. С. 172.
10. Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности. Т. 2. Теоретические основы : учебно-методическое пособие / К. Л. Петров [и др.] ; под ред. д. ю. н., проф. С. А. Смирновой. М. : Федеральное бюджетное

учреждение Российской Федерации Центр судебной экспертизы при Минюсте России, 2019. С. 456.

11. Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности. Т. 3. Исследование отчетов об оценке и иных документов, содержащих сведения о ранее произведенном определении стоимости : учебно-методическое пособие / К. Л. Петров [и др.] ; под ред. д. ю. н., проф. С. А. Смирновой. М. : Федеральное бюджетное учреждение Российской Федерации Центр судебной экспертизы при Минюсте России, 2019. С. 714 с.

12. Основы определения стоимости в рамках судебно-экспертной деятельности. Т. 4. Словарь основных терминов судебной экспертизы, направленной на определение стоимости : учебно-методическое пособие / К. Л. Петров [и др.] ; под ред. д. ю. н., проф. С. А. Смирновой. М. : Федеральное бюджетное учреждение Российской Федерации Центр судебной экспертизы при Минюсте России, 2019. С. 208.

13. Петров К. Л. О стоимостной экспертизе, ее месте в системе родов (видов) судебных экспертиз, проводимых в СЭУ Минюста России, и о пределах экспертной компетенции при проведении стоимостных исследований // Теория и практика судебной экспертизы. 2015. № 4 (40). С. 70–76.

Несмиянова И. О.¹,
*адъюнкт факультета подготовки
научно-педагогических и научных кадров
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

Харламова О. А.²,
*начальник кафедры оружейоведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент*

ОБ ИНТЕГРАЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЗНАНИЙ ПРИ ТРАСОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ЗАМКОВ

В своих работах Т. В. Аверьянова подробно рассматривает особенности влияния интеграции и дифференциация на теорию и практику судебной экспертизы. Автор полагает, что интеграцию и дифференциацию необходимо изучать в совокупности как одно из важных направлений развития науки, как единый процесс познания [1]. В настоящее время также уделяется значительное внимание рассмотрению данных процессов как в общей теории судебной экспертизы, так и в практике при исследовании объектов судебных экспертиз.

Рост уровня преступности диктует необходимость поиска и внедрения в практическую деятельность правоохранительных органов, связанную с раскрытием и расследованием преступлений, новых экспертных средств и методов, применяемых при исследовании объектов судебных экспертиз, в том числе и трасологических. Совершенствование данных средств и методов невозможно без их интеграции в криминалистику, теорию и практику судебной экспертизы.

Так, согласно статистическим данным, в 2020 г. идентификационных трасологических экспертиз было проведено только 0,85 % от общего числа проведенных трасологических экспертиз [2]. На наш взгляд, такая низкая результативность обуславливается отсутствием современных технических средств, используемых при исследовании трасологических объектов.

В целом методология судебной трасологии является неким базисом научных знаний, который включает в себя методы, приемы, средства, направленные на решение различных экспертных задач. Широкое использование концептуальных положений в различных областях знаний является не случайным и обусловлено потребностями практики при получении объективной информации [3].

Одним из главных достижений успешного применения теоретических подходов и методов, разработанных трасологией, являлась дифференциация и интеграция научных знаний [4]. Можно сказать, что одним из частных случаев

¹ © Несмиянова И. О., 2021.

² © Харламова О. А., 2021.

интеграции и дифференциации научных знаний в судебной трасологии является трасологическая механоскопия, которая представляет один из разделов трасологии, имеет свои объекты исследования, подходы к их исследованию, круг идентификационных и диагностических задач. Более подробно рассмотрим процессы интеграции и дифференциации знаний при экспертном исследовании замков.

Так, объектами экспертного исследования замков могут быть различные замки, представленные на исследование в комплекте со штатными ключами или без них, а также предметы, с помощью которых производили различные манипуляции при отмыкании замков.

В рамках данного экспертного исследования могут быть решены диагностические и идентификационные задачи. Перед экспертом могут быть поставлены следующие вопросы:

1. Исправен ли замок, представленный на исследование?
2. Если не исправен, то какова причина неисправности?
3. Не отмыкался ли замок поддельным ключом, отмычкой или другим предметом?
4. Находился ли данный замок в эксплуатации?
5. В замкнутом или отомкнутом состоянии поврежден замок?
6. Каким видом орудия поврежден замок?
7. Этим ли орудием поврежден представленный замок?
8. Одним ли способом отомкнуты или взломаны несколько замков?
9. Можно ли отомкнуть контрольный замок, не нарушив контрольного вкладыша? и др.

В своих работах Н. П. Майлис, отмечает что экспертное исследование замков имеет свои сложности и нюансы, которые появляются в связи с поставленными вопросами [5]. В частности, при решении вопроса относительно исправности замка, необходимо дифференцировать ряд понятий. Например, исправное/неисправное состояние, работоспособное/неработоспособное состояние, дефект, критический дефект, значительный дефект, малозначительный дефект, деградационный отказ. Следовательно, представленные на исследование замок, может находиться в исправном, неисправном, неработоспособном состоянии, в состоянии деградационного отказа.

В соответствии с Межгосударственными стандартами под исправным состоянием замка понимается отсутствие дефектов, наличие всех деталей, на которых имеются следы от эксплуатации; неисправное (но работоспособное) состояние – на деталях имеются незначительные дефекты, которые были образованы в процессе эксплуатации или в результате воздействия посторонних предметов, однако перечисленное выше существенно не влияет на работу замка и его использование по назначению; неработоспособное состояние – это когда на деталях имеются критические дефекты, которые были образованы в процессе воздействия посторонними предметами или в процессе взлома; состояние деградационного отказа предполагает, что детали предельно изношены и замок в целом не выполняют свои функции, степень секретности замка = 0 [6].

Кроме того, необходимо изучать следы воздействия на замках с помощью современных технических средств. Основным при исследовании микроследов является современный микроскоп Leica с функцией 3D-моделирования. Объекты могут быть исследованы с увеличением 2350х, а также использованы различные методы микроскопии: метод исследования микрочастиц в проходящем свете, в падающем свете, в поляризованном свете, основным преимуществом данного устройства является получение мультифокусных изображений и их 3D-моделей [7]. На наш взгляд, применение данного микроскопа с функцией 3D-моделирование облегчает решение экспертных задач при исследовании замков.

В настоящее время, с развитием науки, техники и современных технологий появляются новые виды замков, которые на данном этапе редко исследуются экспертами-трасологами. На наш взгляд при исследовании таких замков (например, при исследовании электронных, открывающихся магнитными или чиповыми ключами-карточками), необходимо комплексно подходить к решению решения экспертных задач, наряду с использованием знаний в области судебной трасологии необходимы и знания, например, в области информатики, компьютерной техники.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Влияние интеграции и дифференциации научного знания на теорию и практику судебной экспертизы // Публичное и частное право. 2017. № 1. С. 160–169.
2. Сводные отчеты ЭКЦ МВД России за 2019–2020 гг. Форма «1 НТП».
3. Моисеева Т. Ф. Методологические и процессуальные проблемы комплексных исследований в судебной экспертизе // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 449. С. 241–245.
4. Яковлева Л. А. Некоторые предметно-методологические аспекты идентификационных и диагностических механоскопических экспертных исследований // Криминалистика: вчера, сегодня, завтра. 2020. № 4. С. 126–134.
5. Майлис Н. П. Судебная трасология: учебник для студентов юридических вузов М. : Экзамен, Право и закон, 2003. 272 с.
6. ГОСТ 27.002–89 «Межгосударственный стандарт. Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения» и 15467–79 «Межгосударственный стандарт. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения».
7. Несмиянова И. О. Современные возможности 3D-микроскопии при решении задач трасологической экспертизы // Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности : сборник научных трудов Международной конференции. М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020. С. 175–180.

*Опальский А. П.¹,
профессор Санкт-Петербургской академии
следственного комитета России,
доктор экономических наук, профессор*

*Выборный А. А.²,
студент Высшей школы государственного аудита
Московского государственного
университета имени М.В. Ломоносова*

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ СУЩЕСТВЕННОГО ОТКЛОНЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ТОРГОВ ЦЕННЫМИ БУМАГАМИ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ В МАНИПУЛИРОВАНИИ РЫНКОМ

Банк России ежегодно проводит проверки по выявленным биржами случаям манипулирования рынком, передавая затем материалы в правоохранительные органы. Расследование преступлений, ответственность за которые предусмотрена статьей 185.3 УК РФ, отнесено к подследственности Следственного комитета Российской Федерации.

Объектом манипулирования рынком являются общественные отношения, связанные с торговлей финансовыми инструментами, иностранной валютой, и (или) товарами, регламентируемые законодательством о Банке России, банках и банковской деятельности, об организаторах торгов, о ценных бумагах, а также иными федеральными законами и подзаконными актами. Отношения эти носят специфический характер, поэтому лица, участвующие в расследовании подобных дел, должны обладать определенными экономическими знаниями и, желательно, опытом в сфере финансовых рынков.

Изучение особенностей таких видов преступлений на фондовом рынке, как манипулирование рынком и неправомерное использование инсайдерской информации, выявление криминалистических характеристик недобросовестных практик участников финансовых рынков позволяет определить роль и место нового вида судебно-экономической экспертизы, ключевым местом которой является выявление существенных отклонений.

Существенные отклонения параметров торгов определяются в отношении трех категорий ценных бумаг, объединяющих: ликвидные, низколиквидные и неликвидные ценные бумаги.

Данные категории определяются ежеквартально отдельно для акций (и депозитарных расписок на акции), облигаций и паевых инвестиционных фондов. Категории определяются по итогам торгов за календарный квартал и действуют с 10 рабочего дня следующего календарного квартала. При определении категории учитывается:

- объем торгов и количество сделок с ценной бумагой;

¹ © Опальский А. П., 2021.

² © Выборный А. А., 2021.

- количество торговых дней, когда совершалось более 10 сделок с ценной бумагой;
- количество участников торгов и количество уникальных клиентов (лиц), в интересах которых были заключены сделки с ценной бумагой;
- количество торговых дней, в которые выставлялись заявки на покупку и на продажу ценной бумаги.

Банком России предусмотрены следующие виды существенных отклонений. Первые два определяются по сделкам с ценными бумагами (это отклонения **цены и объема торгов**), а третий и четвертый виды определяются по выставленным заявкам (это отклонения **спроса и предложения** ценных бумаг. Рассмотрим каждый из видов.

Итак, первый вид связан с существенным отклонением **цены**. Для определения наличия/отсутствия существенного отклонения цены ежедневно на основе итогов торгов за предыдущие 30 торговых дней рассчитываются: показатель волатильности (среднеквадратическое отклонение относительных однодневных изменений цены ценной бумаги); корректирующие и поправочные коэффициенты индекса доходности ценной бумаги (например, для акций); коэффициенты разброса при уменьшении или увеличении цены ценной бумаги (устанавливаются организатором торговли по согласованию с регулятором).

Для каждого уникального лица, заключавшего сделки с ценной бумагой (из категории ликвидные или низколиквидные) за торговый день, рассчитывается средневзвешенная цена без учета сделок данного лица и определяется ее отклонение от средневзвешенной цены с учетом всех сделок за торговый день. Отклонение для данного лица по данной ценной бумаге за указанный торговый день считается существенным, если оно превышает рассчитанную с учетом вышеуказанных показателей величину. В случае наличия такого превышения считается установленным, что все сделки, заключенные данным лицом с данной ценной бумагой в указанный торговый день, заключены с существенным отклонением цены.

Второй вид связан с существенным отклонением **объема торгов**.

Для каждого уникального лица, заключавшего сделки с ценной бумагой (из категории ликвидные или низколиквидные) за торговый день, рассчитываются следующие критерии:

- отклонение среднего объема всех сделок с ценной бумагой от среднего объема сделок с данной ценной бумагой без учета сделок, совершенных данным лицом. Существенное отклонение среднего объема торгов ценной бумагой определяется с помощью регрессионного анализа в соответствии с методом наименьших квадратов;
- отклонение суммарного объема сделок с ценной бумагой, совершенных в течение одного торгового дня одним лицом, от суммарных объемов сделок с данной ценной бумагой за этот торговый день, совершенных иными лицами.

В случае выполнения одного или нескольких критериев считается установленным, что все сделки, заключенные данным лицом с данной ценной бумагой

в указанный торговый день, заключены с существенным отклонением объема торгов ценной бумагой.

И, наконец, третий и четвертый виды. Существенное отклонение **спроса и предложения** по ценной бумаге (из категории ликвидные или низколиквидные) определяется с помощью регрессионного анализа в соответствии с методом наименьших квадратов последовательно для каждого лица, в интересах которого были поданы заявки на покупку (спрос) и продажу (предложение).

Существенной признается значимость показателя воздействия, рассчитанного для каждого лица отдельно по заявкам на покупку и продажу ценной бумаги с учетом следующих параметров:

- цены и объема выставленной заявки;
- текущей цены ценной бумаги в момент выставления заявки;
- коэффициента разброса (устанавливается организатором торговли по согласованию с регулятором).

Отклонение для данного лица по данной ценной бумаге за указанный торговый день считается существенным, если оно превышает рассчитанную с учетом вышеуказанных показателей величину.

Данный вопрос регламентируется следующими нормативными актами: приказ ФСФР от 28.12.2011 № 11-70/пз-н «Об утверждении Методических рекомендаций по установлению критериев существенного отклонения объема торгов ликвидными и низколиквидными ценными бумагами»; приказ ФСФР от 28.12.2011 № 11-71/пз-н «Об утверждении Методических рекомендаций по установлению критериев существенного отклонения спроса и предложения ликвидных и низколиквидных ценных бумаг»; приказ ФСФР от 19.05.2011 № 11-21/пз-н «Об утверждении Методических рекомендаций по установлению критериев существенного отклонения цены ликвидных ценных бумаг».

Указанные выше методические рекомендации содержат математический инструментарий, на основании которого созданы модели, по которым автоматизированным комплексом биржи рассчитываются существенные отклонения цены, спроса, предложения, объема торгов.

Установление существенных отклонений параметров торгов отнесено законодательством Российской Федерации к исключительной компетенции организатора торгов – биржи.

«Внешне действия манипулятора совершаются в рамках правил, утвержденных организаторами торговли. Цель данных противоправных действий – максимизировать прибыль или избежать убытков. Манипулятор стремится скрыть совершенные сделки с тем, чтобы их нельзя было отличить от массы подобных сделок, совершенных в тот же период на торговой площадке. Поэтому важным признаком, по которому можно выявить факт манипулирования будет являться существенное отклонение показателей определенной ценной бумаги от средних в какой-либо период времени» [1, с. 200].

Согласно информации, предоставленной биржей, система мониторинга торгов автоматически в режиме реального времени выявляет сигналы о нестандартных сделках. После этого сотрудники Службы внутреннего контроля бир-

жи проводят детальный анализ выявленных сигналов, в том числе рыночных данных, новостных событий, официальной информации по участникам торгов/инструментам/эмитентам, запрашивают объяснения участников торгов/клиентов об обстоятельствах совершения нестандартных сделок и ценообразования по ним.

Основными видами используемых биржей критериев системы мониторинга торгов являются [2, с. 31] критерии, в основе которых заложены:

- числовые характеристики событий, относящихся к аномалиям (критерии аномалий);
- отклонения от исторических значений торговой активности по участнику торгов/инструменту (статистические критерии);
- модели нестандартного рыночного поведения участников (поведенческие критерии).

На основании проведенного анализа, с учетом объяснений, полученных от участников торгов/клиентов биржа представляет в Банк России сведения обо всех выявленных в ходе предыдущего торгового дня нестандартных сделках (заявках).

Порядок проведения проверок служащими Центробанка установлен Инструкцией Банка России от 13.01.2020 № 201-И «О порядке проведения Банком России проверок соблюдения требований Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 224-ФЗ «О противодействии неправомерному использованию инсайдерской информации и манипулированию рынком и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и принятых в соответствии с ним нормативных актов Банка России».

По результатам проверки на основании акта проверки Департамент противодействия недобросовестным практикам Банка России выносит на рассмотрение руководства Банка России и (или) Комитета финансового надзора Банка России, Комитета банковского надзора Банка России предложения о принятии решений или информирует руководство Банка России об отсутствии оснований для принятия решений по результатам проверки.

По результатам полученных в ходе проверки данных, в том числе от специалистов Банка России, биржи, от брокеров и участников торгов, особое значение имеет своевременное назначение судебных экспертиз, которые в соответствии со ст. 144 УПК РФ могут назначаться в том числе и для обеспечения законности и обоснованности решения о возбуждении уголовного дела.

В ходе производства судебной экспертизы по уголовным делам о преступлениях, предусмотренных статьей 185.3 УК РФ «Манипулирование рынком», подлежат выяснению следующие вопросы:

- Произошло ли в рассматриваемый период отклонение цены, спроса, предложения или объема торгов финансовыми инструментами в результате совершения операций с финансовыми инструментами в интересах участников торгов от уровня, который сформировался бы без учета данных операций?
- Каков финансовый результат вследствие совершенных сделок, по которым установлено существенное отклонение объема торгов, спроса (предложе-

ния), цены в результате совершения операций на бирже с финансовыми инструментами (ценными бумагами) в интересах участников торгов?

По совокупности полученных данных можно будет оценить действия лица на электронной торговой площадке биржи при совершении сделок с финансовыми инструментами, повлекшие причинение имущественного ущерба организации.

Ежедневно как на биржах, так и на внебиржевом рынке совершаются миллионы спекулятивных сделок, информация о которых отражается в электронных документах. И в существенной части из них под видом законных транзакций замаскированы сведения об экономических преступлениях, совершенных с использованием новейших информационных технологий, выявить которые хорошо известными «традиционными» методами становится весьма сложно. Поэтому для повышения эффективности расследования сложных экономических преступлений, к которым мы относим манипулирование рынком, необходимо протестированное методическое обеспечение и апробированный инструментарий.

Список литературы

1. Ивченко А. А. Криминалистические особенности манипулирования рынком и их значение для формирования частной методики расследования // Уголовно-процессуальные и криминалистические чтения: Материалы международной научно-практической интернет-конференции, 2012 г. Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012.

2. Методика доследственной проверки по делам о манипулировании рынком и неправомерном использовании инсайдерской информации: научно-практическое пособие / А. П. Опальский, В. А. Прорвич, Е. В. Иванов [и др.] М.: Альпен-Принт, 2020.

3. Организация и методика расследования отдельных видов экономических преступлений: учебно-методическое пособие / Под ред. А. И. Бастрыкина, А. Ф. Волынского, В. А. Прорвича. М.: Издательство «Спутник+», 2016.

Осяк В. В.¹,

*заместитель начальника кафедры
криминалистики и оперативно-разыскной деятельности
Ростовского юридического института МВД России,
кандидат юридических наук, доцент*

Бондарева Г. В.²,

*доцент кафедры криминалистики
и оперативно-разыскной деятельности
Ростовского юридического института МВД России,
кандидат юридических наук*

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В РАСКРЫТИИ И РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННОЙ ДОБЫЧЕЙ (ВЫЛОВОМ) ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

В настоящее время правоохранительные органы все чаще сталкиваются с проблемой незаконного посягательства на водные биологические ресурсы Российской Федерации. Как показывает анализ судебно-следственной практики недостаточная разработанность данной проблемы в научной литературе, отсутствие теоретических положений и рекомендаций по методике расследования данного вида преступления с учетом стремительно развивающихся технологий и использования преступниками передовых знаний и технических средств, влечет за собой рост преступности в рассматриваемой сфере. Несмотря на активную деятельность лиц и различных правозащитных организаций, которые следят за состоянием окружающей среды и водных биологических ресурсов, с каждым годом число водных биоресурсов, которые находятся на грани исчезновения возрастает в связи с их незаконной добычей и нерациональным использованием.

На сегодняшний день, можно смело говорить, что большое значение при обнаружении признаков преступлений в сфере незаконной добычи водных биоресурсов, а также при осуществлении дальнейшего по такому делу производства, уделяется специальным знаниям в рассматриваемой области. Субъектами уголовного процесса, которые такими знаниями обладают, могут выступать специалисты и эксперты в области экологии, зоологии, биохимии, биологии, генетики, криминалистики и др.

Изучение уголовных дел по рассматриваемому составу показало, что при участии в деле эксперта или специалиста, эффективность и результативность предварительного расследования намного выше, нежели без оказания содействия этих лиц, что вполне объяснимо. Субъекты, ведущие производство по уголовному делу, не специализируются на особенностях водных биоресурсов и не смогут без компетентного в таких вопросах лица правильно описать и изъять

¹ © Осяк В. В., 2021.

² © Бондарева Г. В., 2021.

обнаруженные предметы, осуществить упаковку, обеспечить на максимальное количество времени их сохранность, установить особенности и значение следов, охарактеризовать взаимосвязь деяния и последствий, а иногда даже правильно квалифицировать имеющееся событие преступления [1].

Взаимодействие указанных субъектов может быть реализовано различным образом:

- при осуществлении анализа доказательственной информации по расследуемому делу;

- при составлении согласованного плана;

- при привлечении специалиста к производству отдельных следственных действий и иных тактико-организационных действий, с последующим разбором и обсуждением их результатов [2]. Так, например, специалист-ихтиолог, это именно тот субъект, участие которого в ходе осмотра места происшествия является незаменимым, поскольку он, используя технические средства и приборы «осуществляет забор чешуи добытой рыбы для последующего производства экспертного исследования». Результаты проведения указанного исследования могут содержать видовой состав рыбы, ее половую зрелость, способность к размножению, отдельные повреждения. Установление данной информации напрямую связано с определением ущерба, который был причинен рассматриваемым преступлением.

Для эффективного раскрытия и расследования преступлений, связанных с незаконной добычей (выловом) водных биологических ресурсов требуется комплексный подход. Следователю необходимы знания большого массива как федерального, так и регионального законодательства в этой сфере, так как правовые режимы различных субъектов Российской Федерации могут иметь существенные отличия.

Анализ судебно-следственной практики показывает, что одной из важнейших экспертиз по делам о незаконной добыче водных биологических ресурсов является биологическая (ихтиологическая) судебная экспертиза. Она позволяет определить к какому виду относятся объекты, предоставленные в распоряжение эксперта, каков размер ущерба, также ее помощью можно установить основные районы обитания и пути сезонной миграции данного вида водных биологических ресурсов.

При подготовке вопросов, выносимых эксперту при назначении экспертизы, следователь должен придерживаться определенных правил. В первую очередь формулировать вопросы необходимо таким образом, чтобы они не выходили за область знаний и компетенции лица, производящего экспертизу. Также важно, чтобы все вопросы имели определенную логическую последовательность, основываясь на имеющейся следственной ситуации на момент назначения экспертизы. Все вопросы должны четко, ясно изложены, при формулировании вопросов необходимо основываться на особенностях и специфике расследуемого уголовного дела, исключая вопросы общего характера.

На наш взгляд, важное место при расследовании незаконной добычи водных биоресурсов занимает судебная технологическая экспертиза. Назначение дан-

ной судебной экспертизы позволяет установить принадлежность находящегося на судне оборудования к промышленному, а также возможность использования такого оборудования для добычи водных биоресурсов, находящихся на судне [3]. С помощью данной экспертизы можно оценить техническое состояние находящихся на борту орудий лова, оборудования для переработки продукции. Также можно установить количество переработанных биоресурсов.

Таким образом, в настоящее время в распоряжении эксперта находятся технические средства и методы, основанные на достижениях современной науки и техники, что существенно позволяет улучшить качество и эффективность проводимых экспертных исследований по делам о незаконной добыче водных биологических ресурсов.

Список литературы

1. Бессонов А. А. Особенности использования специальных знаний при расследовании незаконной добычи рыбных ресурсов // Эксперт-криминалист. 2015. № 3.
2. Поздняков М. А. Непроцессуальные формы участия сведущих лиц в раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконной добычей (выловом) водных биологических ресурсов, совершенных с использованием иностранных морских судов // Криминалистика и криминология. Судебная экспертиза. 2016. № 10.
3. Мишин А. В. Шалимов А. Н. Особенности назначения судебных экспертиз при расследовании рыбного браконьерства // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 1.

*Пакалина Д. И.¹,
старший преподаватель кафедры
исследования документов
учебно-научного комплекса
судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ИНТЕГРАЦИЯ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗНАНИЙ ПРИ ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ДОКУМЕНТОВ

При проведении любого вида экспертизы необходимо использование специальных знаний. Главный акцент в определении специальных знаний делается на то, что это те знания, которые получены в результате профессиональной подготовки и опыта занятием какой-либо деятельностью [1, с. 110]. В системе экспертных подразделений МВД России проверка уровня специальных знаний и предоставление права на самостоятельное производство экспертиз осуществляется экспертно-квалификационными комиссиями в соответствии с Приказом МВД России от 9 января 2013 г. № 2 «Вопросы определения уровня профессиональной подготовки экспертов в системе МВД России» (с изменениями и дополнениями от 17 ноября 2015 г., 9 января, 18 сентября 2017 г., 11 октября 2018 г., 27 июня 2019 г., 16 ноября 2020 г.). Таким образом, применительно к специальным знаниям в области технико-криминалистического исследования документов можно сказать, что они представляют собой знания предмета, объектов, методов и методик технико-криминалистической экспертизы документов, которые приобретаются путем специальной подготовки и подтверждаются экспертно-квалификационными комиссиями с предоставлением права самостоятельного производства данной судебной экспертизы.

Предмет технико-криминалистической экспертизы документов составляют имеющие значение для судебного разбирательства фактические данные (факты, обстоятельства), связанные с изготовлением, использованием и хранением документов, устанавливаемые на основе специальных познаний в области технико-криминалистического исследования документов [2, с. 487]. Предмет исследования всегда взаимосвязан с его объектом, т. к. изучаемые закономерности – это отражение свойств объекта.

При рассмотрении объекта исследований технико-криминалистической экспертизы документов наблюдается дифференциация знаний в экспертных подразделениях различных ведомств. В соответствии с приложением № 1 к Приказу Министерства юстиции Российской Федерации от 14 мая 2003 г. № 114 «Об утверждении перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях министерства юстиции российской федерации, и перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных

¹ © Пакалина Д. И., 2021.

судебно-экспертных учреждениях министерства юстиции российской федерации» (ред. от 12.03.2007) родовое наименование «техническая экспертиза документов» включает в себя две экспертные специальности: «Исследование реквизитов документов» и «Исследование материалов документов». В соответствии с приложением № 2 к Приказу МВД России от 29.06.2005 № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» в перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации включены технико-криминалистическая экспертиза документов и экспертиза материалов, веществ и изделий. Техничко-криминалистическая экспертиза документов подразумевает исследование документов и их реквизитов, технических средств, использованных для их подделки, а также восстановление содержания поврежденных документов. Экспертиза материалов, веществ и изделий среди прочих исследований включает в себя исследование материалов письма и документов. Аналогичная ситуация просматривается и в системе экспертных подразделений органов федеральной службы безопасности. Из этого следует, что в системе государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации, материалы документов входят в объект исследования технической экспертизы документов, а в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации и органов федеральной службы безопасности Российской Федерации материалы документов являются уже объектами других, самостоятельных экспертиз: экспертизы материалов, веществ и изделий и материаловедческой, соответственно.

Автор придерживается мнения, что эксперт в области технико-криминалистической экспертизы документов может, к примеру, лишь установить факт выполнения какой-либо записи пастой шариковой ручки, а установить химический состав красящего вещества, он уже не может. Это обусловлено тем, что эксперт в области технико-криминалистической экспертизы документов обладает лишь основами знаний в области физики и химии, недостаточными для решения вопроса о составе вещества. Эксперты, выполняющие экспертизы материалов, веществ и изделий – это зачастую люди, имеющие специальное химическое образование. И хотя иногда объекты этих двух экспертиз могут быть схожи – реквизиты документов, то вот круг решаемых вопросов – разный.

При рассмотрении методов экспертного исследования технико-криминалистической экспертизы документов можно наблюдать интеграцию данного вида экспертизы с физикой и химией. Широкое распространение при исследовании документов и их реквизитов получили такие физические методы, как люминесцентный анализ, исследование в отраженных инфракрасных и ультрафиолетовых лучах, влажное копирование, адсорбционно-люминесцентный метод. Данные методы позволяют установить факт и способ внесения в документ изменений, дифференцировать материалы письма, выявить первоначаль-

ное содержание документа, содержание выцветших, залитых, зачеркнутых записей, определить последовательность выполнения реквизитов документов и др. Для определения содержания текстов по вдавленным неокрашенным штрихам успешно применяют метод электростатического репродуцирования.

В качестве примера использования химических методов можно привести применение йодсодержащих реагентов: хлор-цинк-йод для обнаружения следов подчистки, выявления вдавленных штрихов и хлор-магний-йод для определения дописки и возраста документа, а также обработка парами концентрированных кислот (азотной, соляной, трихлоруксусной) участка пересечения штрихов реквизитов при определении хронологической последовательности их нанесения.

Развитие и совершенствование физических методов исследования документов привело к созданию и широкому использованию в экспертно-криминалистической деятельности видеоспектральных комплексов или компараторов фирм Регула (Беларусь), Вилдис (Россия), «Projectina» (Швейцария) и Foster+Freeman (Великобритания). Для реализации метода электростатического репродуцирования в экспертной практике используется специальное оборудование – приборы Esda фирмы Foster+Freeman (Великобритания), DOCUSTAT фирмы «Projectina» (Швейцария) и комплекс оборудования «Троеборье» ФГУП «СПО «Аналитприбор» (Россия).

Интеграционные процессы можно наблюдать непосредственно и при производстве экспертиз и исследований документов. Для определения способа изготовления документа или его бланка эксперт должен обладать основами знаний из полиграфии и репрографии. Теоретические основы данных исследований включают в себя сведения о понятиях полиграфии и репрографии, видах полиграфических и репрографических способов, особенностях получения изображений при каждом из способов, закономерностях появления диагностических признаков и т. д. Изучая объекты, выполненные на знакопечатающих устройствах, эксперт в области исследования документов должен обладать интегрированными знаниями об их видах, основных узлах и механизмах, участвующих в образовании изображений, диагностических и идентификационных признаках, оставляемых следообразующими поверхностями устройств. Исследование защищенной полиграфической продукции возможно экспертом, обладающим знаниями государственного стандарта, устанавливающего общие технические требования к изготовлению защищенной полиграфической продукции, а также к средствам и методам контроля элементов защиты.

Таким образом, приведенные некоторые примеры показывают значимость процессов интеграции и дифференциации криминалистического исследования документов с другими областями наук. Интегрированные и дифференцированные знания существенно расширяют возможности экспертных исследований и позволяют создавать новые методы, средства и методики исследований.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Интеграция и дифференциация научных знаний как источники и основы новых методов судебной экспертизы. М., 1994.
2. Эксперт. Руководство для экспертов органов внутренних дел / Под редакцией доцента юридических наук профессора Т. В. Аверьяновой, кандидата юридических наук В. Ф. Статкуса. М., 2003.

*Петров С. А.¹,
старший преподаватель
кафедры криминалистики
Дальневосточного юридического
института МВД России*

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ХРАНЕНИЕ ПОРОХА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Основным фактором, устанавливающим уголовно-правовой запрет на незаконный оборот оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств является общественная опасность. Давно замечено, что уголовно-правовые отношения, связанные с фактом незаконного оборота огнестрельного оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств, возникают не в результате причинения предметами вооружения фактического ущерба жизни, здоровью, собственности и т. п., а вследствие лишь создания опасности нанесения такого ущерба [1, с. 7].

Закономерно, что государство, учитывая возросшие угрозы применения взрывоопасных объектов криминальными структурами для различных преступных целей, отдельно установило уголовную ответственность за незаконный оборот и изготовление взрывчатых веществ и взрывных устройств, дополнив Особенную часть уголовного кодекса РФ статьями 222.1 и 223.1 УК РФ [2].

На наш взгляд законодатель, сформулировав уголовно-правовую норму, предусмотренную ст. 222.1 УК РФ, в которой запретил гражданам приобретать, передавать, хранить или носить все взрывчатые вещества и взрывные устройства, обоснованно учел и порох, принимая во внимание его способность к взрыву в замкнутом пространстве и потенциальную опасность быть использованным для изготовления взрывного устройства. Взрывчатые вещества в силу своих специфических свойств представляют собой источники повышенной опасности [3, с. 23].

Появление в уголовном законодательстве нового состава преступления, незамедлительно повлекло реагирование правоохранительных органов, которые стали повсеместно выявлять и изымать из незаконного оборота порох, привлекая граждан к уголовной ответственности по ст. 222.1 УК РФ.

Вместе с тем, уголовно-правовой запрет незаконного оборота взрывчатых веществ и взрывных устройств наглядно обозначил существующие проблемы в правоприменительной практике привлечения лиц к уголовной ответственности за приобретение и хранение пороха.

В диспозиции ст. 222 УК РФ указано, что уголовно-наказуемым является незаконный оборот огнестрельного оружия, его основных частей и боеприпасов, за исключением гражданского огнестрельного гладкоствольного длинноствольного оружия, его основных частей и патронов к нему, огнестрельного оружия ограниченного поражения, его основных частей и патронов к нему.

¹ © Петров С. А., 2021.

Сложилась юридическая коллизия, когда уголовный закон исключает уголовную ответственность за незаконные приобретение, передачу, сбыт, хранение, перевозку или ношение охотничьего гладкоствольного оружия и патронов к нему, а порох, которым снаряжаются эти патроны, находится под уголовно-правовым запретом.

Анализируя имеющиеся противоречия в уголовно-правовых нормах, устанавливающих уголовную ответственность за незаконный оборот оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств необходимо выделить несколько аспектов существующей проблемы.

Во-первых, согласно ст. 1 Федерального закона «Об оружии», боеприпасами являются предметы вооружения и метаемое снаряжение, предназначенные для поражения цели и содержащие разрывной, метательный, пиротехнический или вышибной заряды либо их сочетание [4]. Охотничий порох является взрывчатым веществом метательного действия и используется гражданами для снаряжения патронов к охотничьему оружию. Назначение охотничьего пороха такое же, как и порохов других марок, например, пироксилинового пористого пороха, применяемого в пистолетных патронах – метание снарядов. Однако за незаконное приобретение и хранение патронов к огнестрельному нарезному оружию предусмотрена уголовная ответственность, а лица, у которых обнаружены патроны к охотничьему оружию, могут быть привлечены только к административной ответственности по ст. 20.8 КоАП РФ [5].

Разграничение ответственности за хранение патронов к огнестрельному нарезному оружию и патронов к гражданскому гладкоствольному оружию по виду оружия в зависимости от целей его использования не соответствует объективности установления предмета преступления в диспозиции ст. 222 УК РФ и не согласуется с законом «Об оружии», устанавливающим понятие «боеприпасы».

Во-вторых, если свободный оборот охотничьего пороха, являющимся разновидностью взрывчатого вещества, запрещен в «чистом» виде, то есть россыпью, как он продается в специализированных магазинах, то его оборот должен быть запрещен во всех формах его нахождения, в том числе и в патронах. В данном случае охотничий патрон можно рассматривать как своеобразный контейнер, в котором находится взрывчатое вещество. Если в одном патроне количество пороха незначительно (1,5–2,5 грамм), то в 15–20 патронах общее количество пороха достаточно для привлечения лица к уголовной ответственности за незаконное хранение взрывчатого вещества.

По мнению автора, для устранения имеющихся противоречий в составах преступлений, содержащих уголовно-правовой запрет на незаконный оборот оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств, необходимо изменить законодательное определение предмета преступления в ст. 222 УК РФ, установив уголовную ответственность за патроны ко всем видам огнестрельного оружия, в том числе и к гражданскому огнестрельному гладкоствольному оружию.

Следующей проблемой, связанной с незаконным оборотом пороха, является имеющиеся различия в правовой оценке незаконного хранения взрывчатого вещества.

Суды, рассматривая уголовные дела, возбужденные по факту незаконного приобретения и хранения пороха, неодинаково признают указанные факты преступлением. В частности, это отсутствие единообразной судебной практики по количеству пороха, за незаконное хранение которого лицо подлежит привлечению к уголовной ответственности.

Так, по приговору Макушинского районного суда Курганской области, по ч. 1 ст. 222.1 УК РФ осужден П., который, не являясь охотником и не имея соответствующего разрешения на приобретение и хранение взрывчатых веществ, незаконно хранил у себя по месту своего жительства бездымный порох «Соккол» в количестве 44,8 грамм, не имея при этом каких-либо целей его использовать [6].

В другом случае, судом оправдан Щ., привлеченный к уголовной ответственности по ч. 1 ст. 222.1 УК РФ за незаконное хранение в своем доме 184 грамма бездымного пороха. Из приговора суда следует, что тяжких последствий от совершенного деяния не наступило, действия подсудимого не нанесли существенный вред объектам, охраняемым законом или угрозу причинения такого вреда; Щ. по месту работы характеризуется с положительной стороны, ранее не судим, факт хранения пороха не отрицает и не препятствовал органам следствия при расследовании уголовного дела и, на основании изложенного, содеянное подсудимым, в силу малозначительности, не представляет общественной опасности для признания деяния уголовно наказуемым [7].

В настоящее время, спустя более шести лет после принятия федерального закона, устанавливающего самостоятельную уголовную ответственность за незаконный оборот взрывчатых веществ и взрывных устройств, отсутствуют разъяснения Верховного Суда РФ относительно признания малозначительным и не представляющим общественно опасным действием хранение пороха в небольших количествах и установление критерия этого количества.

По нашему мнению, в целях единообразного исполнения уголовного законодательства и выработки единой практики следственных и судебных решений, назрела необходимость внесения соответствующих дополнений в Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 12.03.2002 г. № 5 «О судебной практике по делам о хищении, вымогательстве и незаконном обороте оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств».

Список литературы

1. Малков В. Д. Хищение огнестрельного оружия, боевых припасов и взрывчатых веществ. М., 1971. С. 76.
2. О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации: федеральный закон от 24 ноября 2014 г. № 370-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс».

3. Колотушкин С. М., Федоренко В. А. Взрывные устройства и следы их применения. Волгоград, 2004. 327 с.

4. Федеральный закон «Об оружии» от 13 декабря 1996 г. № 15-ФЗ (с изменениями на 02.08.2019). СПС «КонсультантПлюс».

5. Кодекс об административных правонарушениях Российской Федерации от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ (ред. от 24.02.2021) СПС «КонсультантПлюс».

6. Приговор Макушинского районного суда Курганской области от 24 июля 2020 г. по делу № 1-68/2020 в отношении Панова. URL: [http:// sudact.ru](http://sudact.ru) (дата обращения: 25.02.2021).

7. Приговор Ключевского районного суда Алтайского края от 09.11.2019 г. по делу № 1-61/2019 в отношении Щербакова. Архив Ключевского районного суда.

Полякова А. В.¹,

*научный сотрудник отдела научных исследований
по специальным видам экспертиз
и экспертно-криминалистического
обеспечения противодействия наркопреступности
управления научных исследований
экспертно-криминалистический центр МВД России*

Тюрина А. Ю.²,

*научный сотрудник отдела научных исследований
по специальным видам экспертиз и экспертно-криминалистического
обеспечения противодействия наркопреступности
управления научных исследований ЭКЦ МВД России*

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИДЕНТИФИКАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ ЖИВОТНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

Среди всех преступлений в сфере экологии незаконная добыча диких животных является одним из распространенных преступных деяний. Браконьерство наносит значительный ущерб ресурсам страны и приводит к численному сокращению популяций, а также уменьшению биологического разнообразия диких животных в природе.

Вводимые со стороны государства запреты и усиление правоохранительными органами мер по защите дикой фауны от противоправных действий не приводят к полному искоренению браконьерства.

Не останавливает нелегальных добытчиков предусмотренная Уголовным кодексом Российской Федерации ответственность за посягательство на представителей животного мира, обитающих в дикой природе: ст. 256 Незаконная добыча (вылов) водных биологических ресурсов, ст. 258 Незаконная охота, ст. 258 Незаконная добыча и оборот особо ценных диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации. «Смелые» действия браконьеров нередко связаны с трудностями, возникающими у государственных служб по надзору в сфере природопользования и правоохранительных органов, по установлению факта незаконной добычи биологических ресурсов, а также в доказывании виновности лиц в совершении противозаконных деяний. В итоге – нарушители правил охоты уходят от установленной законом ответственности.

Справедливости ради, отметим, что экологические преступления в сфере незаконной добычи диких животных являются трудно доказуемыми. Сложность выявления фактов нелегальной охоты связана с особенностью той обстановки,

¹ © Полякова А. В., 2021.

² © Тюрина А. Ю., 2021.

в которой они совершаются, а также отсутствием свидетелей и возможностью уничтожения следов преступления. Как правило, после убийства животного злоумышленники стараются скрыть случившееся, пряча тушу, либо разделявая дичь по частям, тем самым делая невозможным определение его видовой принадлежности по морфологическим признакам. В таком случае фрагменты мягких и твердых тканей, следы выделений, обнаруживаемые при осмотре места происшествия, а также на различных предметах, использованных браконьерами, могут дать новую доказательную информацию в расследовании дел о незаконной охоте.

Особенно велика роль объектов биологического происхождения или их следов там, где зачастую отсутствуют иные¹ источники информации, которые бы указывали на факт незаконной охоты. Важность данных объектов определяется их специфическими свойствами: они мало заметны и их практически невозможно полностью уничтожить на месте преступления; даже в малом количестве они обладают высокой информативностью.

Перечень биологических объектов и предметов-носителей со следами биологического происхождения преступной деятельности достаточно обширен.



*Рис. 1 Следы крови животного на охотничьем
ноже*

Прежде всего это туши, фрагменты биологических тканей, шкуры, пучки шерсти, костные останки, обнаруженные на месте добычи или разделки дикого животного. Также пятна крови, обнаруженные на орудиях убийства или разделки (ножи) (см. рис. 1), на транспортных средствах, использованных для перемещения туши, на поверхности одежды и обуви участников охоты, на предметах обстановки места происшествия (траве, листьях, кустарниках и т.п.). Если

в ходе досмотра подозреваемых не были выявлены объекты биологического происхождения, то осмотру подлежат участки местности, которые находились на пути предполагаемого следования злоумышленников, где могут быть обнаружены следы, указывающие на совершенное преступление. Предметом осмотра могут также стать следы стоянки и движения транспортного средства, мясопродукты и полуфабрикаты, обнаруженные в жилищах подозреваемых.

В настоящее время для решения вопросов, связанных с видовой идентификацией млекопитающих, по фактам браконьерства применяется судебно-биологическая экспертиза волос животных. Однако не всегда волосы (шерсть) могут быть обнаружены на месте происшествия или на личных вещах браконьеров. В таких случаях фрагменты мягких и твердых тканей, следы выделений могли бы стать именно теми объектами, которые способны предоставить необ-

¹ Холодное и огнестрельное оружие, боеприпасы (пули, дробь, гильзы).

ходимую информацию для раскрытия и расследования дел о незаконной охоте, но в силу отсутствия в экспертно-криминалистической практике методик ДНК-типирования животных – остаются не задействованными.

Разработка современного методического инструментария по установлению видовой принадлежности объектов биологического происхождения стала возможна благодаря развитию уровня познания геномов высших организмов. В результате проведенных исследований ученым удалось определить генетические маркеры, применимые для установления видовой идентификации животных. Данными маркерами (ДНК-маркеры) являются: маркеры полиморфизма длин рестрикционных фрагментов и полиморфизма длин амплифицированных фрагментов, маркеры участков генов митохондриальной ДНК (мтДНК-маркеры), микросателлиты (STR-локусы), однонуклеотидные полиморфизмы (SNP).

Маркеры полиморфизма длин рестрикционных фрагментов (RFLP-маркер) и полиморфизма длин амплифицированных фрагментов (AFLP-маркер) стали одними из первых молекулярных маркеров, которые получили широкое распространение в молекулярной биологии для решения идентификационных задач в конце прошлого столетия. По мере того, как происходило совершенствование методов и автоматизация процессов проведения ДНК-анализа, данные маркеры утратили свой первоначальный приоритет и в настоящее время преимущественно используются в научных целях. В экспертной практике известен подход дифференциации кабана и домашней свиньи с помощью исследования полиморфизма длин рестрикционных фрагментов. Применяемая методика базируется на исследовании генов меланокортинового рецептора 1 (MC1R) и ядерного рецептора (NR6A1) ДНК. Точность установления принадлежности биологического материала дикому животному составляет – 98 % [1, с. 121].

Исследования ядерной ДНК позволили определить участки с тандемными повторами (микросателлитные локусы или STR-локусы), специфичные для различных таксонов: от семейства до рода и вида животных. Ввиду своей полиморфности микросателлиты приобрели большую распространенность как вида генетических маркеров для изучения филогеографии и структуры популяций некоторых животных. STR-локусы являются удобными инструментами для установления принадлежности биологического материала определенному виду животного, половой принадлежности животного (самка – самец) и выявления особей гибридного происхождения. Особую популярность микросателлиты приобрели в идентификации домашних животных [2, с. 65]. Высокая скорость мутирования и кодоминантный характер наследования микросателлитов позволяют оценивать внутри и межпородное генетическое разнообразие и генетическое смешивание пород, даже если они близко родственны.

Развитие высокопроизводительных методов анализа генома способствовало созданию панелей на основе анализа однонуклеотидных полиморфизмов¹ для решения идентификационных задач. Появление секвенирования нового поко-

¹ Однонуклеотидный полиморфизм (single nucleotide polymorphism, SNP) – замена одного нуклеотида в последовательности ДНК у представителей одного вида или между гомологичными участками гомологичных хромосом.

ления (англ. next generation sequencing, NGS) вызвало настоящий бум в мире геномных исследований, в результате которого стало возможным исследовать большое количество различных геномов животного мира и выявлять корреляционные связи с различными признаками (фенотипическими, биохимическими). В результате использования микрочиповой технологии стало возможным типировать некоторых представителей одомашненных животных [3, с. 1]. Ведутся разработки панелей SNP для видовой дифференциации диких животных. Как отмечают исследователи, маркеры будут полезны при поиске различий между эволюционно родственными видами и подвидами, как в случае диких животных и их одомашненных сородичей. Однако критической становится предварительная стадия выявления SNP или отбора SNP из базы данных и проводимая статистическая обработка результатов исследования.

Следующий маркер ДНК – это различные участки митохондриальной ДНК (мтДНК). МтДНК приобрела значительную популярность в молекулярно-генетических исследованиях, связанных с установлением видовой принадлежности животного. Удобство использования маркера мтДНК заключается в его универсальности применения при идентификации видов животных.

Видовая принадлежность животного устанавливается на основе секвенирования участка митохондриального генома и сравнения полученной нуклеотидной последовательности с известными из публичной международной базой данных «GenBank». Последовательность известного биологического вида, полностью совпадающая с анализируемой, свидетельствует об одинаковом биологическом происхождении.

Выбор области митохондриальной ДНК для исследования во многом зависит от степени изученности структуры генома и скорости изменчивости генетического материала у изучаемого вида. Изменчивость разных областей митохондриального генома животных неодинакова и увеличивается в ряду:

- гены субъединиц 12S и 16S рибосомной РНК – это самые медленно изменяющиеся гены и применяются для получения филогенетических схем на различных таксономических уровнях: от видов до семейств или даже отрядов;
- ген цитохром-с-оксидазы I – его частота мутаций достаточна для того, чтобы можно было дискриминировать один вид животного от другого;
- ген цитохрома b – имеет высокую эволюционную скорость и проявляет значительную внутривидовую изменчивость; применяется в качестве маркера для установления межпопуляционного разнообразия, определения происхождения видов и построения филогенетических связей;
- последовательность D-петли – этот высоко вариабельный участок, может быть полезен для установления популяционных и межвидовых связей, в редких случаях подходит для определения вида организма.

Митохондриальный ДНК-маркер позволяет устанавливать видовую принадлежность различных животных, однако ввиду наследования мтДНК исключительно по материнской линии, не подходит для установления принадлежности исследуемого биологического материала чистокровному животному или гибриду.

Вне всякого сомнения, применение молекулярно-генетических методов видовой идентификации животных, в отношении которых фиксируются случаи браконьерства, позволило бы расширить перечень видов исследования методом ДНК-анализа и способствовало бы совершенствованию механизмов противодействия незаконной охоте.

Список литературы

1. Молекулярно-генетическая идентификация биологических следов диких животных при расследовании дел о незаконной охоте в Республике Беларусь / Цыбовский И. С. [и др.] // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 4. С. 116–123.
2. Molecular genetic characterization of animal genetic resources // FAO Animal Production and Health Guidelines. Rome. 2011. №. 9.
3. Кипень В. Н., Снытков Е. В. Определение «новых» SNP, обладающих дифференцирующей способностью для различения особей «*sus scrofa domesticus*» и «*sus scrofa scrofa*» // Молекулярная диагностика. 2017. Т. 1. С. 420–421.

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

ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ И ЗНАЧЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ КОЖНОГО ПОКРОВА ЧЕЛОВЕКА И ЕГО ОТОБРАЖЕНИЙ

Постановка проблемы. Анализ экспертно-следственной практики свидетельствуют о том, что при осмотрах мест происшествия наряду со следами папиллярных узоров пальцев рук нередко обнаруживаются следы кожного покрова других открытых частей тела человека. Специалистами на местах происшествия могут быть обнаружены следы головы (губ, ушных раковин, лба), следы рук (ладоней, предплечья, ребра ладоней), следы ног (подошвы стопы, ребра стопы, коленей). Исследование указанных следов требует интеграции знаний по изучению и научному анализу строения и свойств кожного покрова частей тела человека; выявлению комплекса признаков, характеризующих конкретные, как правило, открытые его участки; определению закономерностей и адекватности отображения имеющихся признаков в следах; а также совершенствованию методов и средств обнаружения, изъятия и исследования следов отдельных частей кожного покрова человека.

Анализ последних исследований и публикаций. Впервые проблема и необходимость интеграции знаний по изучению папиллярного узора была поставлена на Координационном совещании ведущих специалистов в области дактилоскопии и дерматоглифики, которое было созвано и проходило в Москве 17 февраля 2000 г. Однако речь шла об интеграции двух параллельно развивающихся научных дисциплин дактилоскопии и дерматоглифики, объектом изучения которых является папиллярный узор. О возможностях криминалистического исследования кожного покрова других частей тела человека, в том числе не содержащих папиллярного узора, на подобных совещаниях и семинарах вопрос никогда не ставился. В специальной научной литературе и статьях вопрос об исследовании кожного покрова человека и его отображений также рассматривался не так часто, хотя на местах происшествий кроме следов ладонных поверхностей нередко обнаруживались следы других открытых частей тела человека, что требовало их дополнительного исследования. Однако сама отрасль знаний под названием дактилоскопия не отражала реальное положение вещей.

Впервые вопрос об объединении знаний по исследованию кожного покрова человека и замене термина «дактилоскопия» был озвучен Л. Г. Эджубовым в монографии «Статистическая дактилоскопия». В связи с этим возникла необходимость поставить вопрос о выделении отдельной области криминалистиче-

¹ © Пономарев В. В., 2021.

ских знаний, которая будет изучать и исследовать не только папиллярный узор ладоней и стоп, но и кожный покров других частей тела человека.

С тем, что термин дактилоскопия не соответствует содержанию научных знаний и кругу исследуемых объектов и решаемых задач, согласны многие авторы. Некоторые из них предлагают заменить название данного раздела. Так, В. В. Яровенко ставит вопрос о замене его названием дерматоглифика, что будет соответствовать, по его мнению, этимологическому значению предлагаемого термина и современному состоянию научных исследований.

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. На сегодняшний день в теории и экспертной практике окончательно не решен вопрос о места дактилоскопии в системе экспертных научных дисциплин, нет однозначного подхода к определению объектов исследования и их задач, а также возникла необходимость определиться с интеграцией знаний, названием и содержанием научной дисциплины по исследованию кожного покрова человека и его отображений.

Формулирование целей статьи. Цель данной статьи заключается в том, чтобы на основании изучения периодов становления и развития знаний о свойствах и строении кожного покрова отдельных частей тела человека, которыми могли быть оставлены следы на месте происшествия, проследить интеграционные и дифференционные процессы данной отрасли научных знаний и проанализировать их значение для современного состояния и перспективы развития дактилоскопии и поставить вопрос об интеграции накопленных знаний о строении кожного покрова человека в одной отрасли под названием криминалистическая дерматоскопия.

Изложение основного материала. Во всех отраслях научных знаний в процессе их развития происходят как внешние, так и внутридисциплинарные интеграционные процессы. Внешние процессы предполагают интеграцию различных наук, а внутридисциплинарные – интеграцию знаний по исследованию схожих объектов. Существующие в процессуальном законодательстве требования всесторонности и полноты экспертного исследования невозможно выполнить без интеграции знаний и взаимодействия различных наук, таких как медицина, биология, химия, физика, математика.

Дифференциация в судебной экспертизе означает разделение ее целостной системы на составляющие части, которые, в свою очередь, также могут разделяться. Этот процесс, применительно к науке, проявляется в том, что возникает более узкая специализация, появляются новые отрасли исследования. Необходимость и эффективность дифференциации науки заключается в том, что появляется возможность всестороннего и глубокого изучения конкретного объекта.

Интеграционные процессы и дифференциация по мере становления и развития определенной отрасли научных знаний периодически сменяют друг друга. В начале своего становления новая отрасль знаний обычно заимствует из смежных, а иногда и фундаментальных наук определенный комплекс основных теоретических положений, преобразовывая и приспособляя их для целей новой научной дисциплины. На определенном этапе развития может возникнуть

необходимость в научном изучении и экспертном исследовании определенного круга новых объектов, что диктует выделение из данной отрасли более узкой специализации по их изучению. В дальнейшем по мере накопления знаний по изучению отдельных новых объектов потребуется интеграция этих знаний.

Дактилоскопия возникла на основе изучения строения кожного покрова на ладонных поверхностях рук специалистами в области медицины и биологии. Однако в процессе изучения строения папиллярного узора на ногтевых фалангах пальцев рук ни итальянский ученый биолог Марчелло Мальпиги, ни чешский ученый в области медицины Ян Пуркинье не предполагали использование выявленных признаков для идентификации человека по их отображениям. Поэтому на этом этапе дактилоскопия как отдельная отрасль научных знаний еще не начала формироваться. В дальнейшем дактилоскопия стала развиваться как самостоятельное направление, в том числе и криминалистических знаний на эмпирическом уровне.

Несмотря на отсутствие научной базы папиллярные узоры на ногтевых фалангах пальцев рук начинают использоваться в дактилоскопической регистрации, а их отображения для идентификации лиц, оставивших следы на месте происшествия. Для обнаружения, фиксации и изъятия следов пальцев рук потребовались знания из таких наук как фотография, физика, химия и других технических наук. Интеграция знаний из указанных, а также перечисленных выше отраслей, стали научной основой для формирования дактилоскопии как относительно самостоятельной области судебной экспертизы. Окончательное формирование дактилоскопии как науки приходится на середину прошлого века и связано в основном с появлением ряда исследований, пособий и статей, в том числе и диссертационного исследования Грановского Г. Л., в котором впервые были изложены основные положения советской криминалистической экспертизы следов папиллярных узоров.

Определяя место дактилоскопии в системе криминалистики, Г. Л. Грановский, Р. С. Белкин, Н. П. Майлис и другие авторы считали ее частью трасологии. На современном этапе по мере накопления теоретических знаний и практической значимости дактилоскопия выделилась в относительно самостоятельную отрасль криминалистической техники, которая подробно стала изучать не только папиллярные узоры рук, а также кожный покров других открытых частей тела человека и их отображения. В настоящее время многие авторы считают дактилоскопию самостоятельной отраслью криминалистических научных знаний и соответственно выделяют отдельный вид судебной экспертизы. Сам факт появления дактилоскопии позволил определить ее предмет, объекты и задачи, а исследование ее теоретических основ был поднят на более высокий научный уровень. Тем самым можно говорить о дифференциации трасологических знаний и появления более узкой специализированной отрасли, объектом изучения которой становится кожный покров человека. Дифференциционные процессы могут происходить и в рамках одной научной дисциплины. Внутридисциплинарная дифференциация наблюдается и в современной дактилоскопии и дактилоскопической экспертизе. До недавнего времени дактилоскопия вклю-

чала в себя всего три основных раздела: научные основы дактилоскопии; обнаружение, фиксация и изъятие следов рук; методика исследования следов папиллярных узоров. Основное внимание в теории дактилоскопии уделялось исследованию папиллярных узоров следов пальцев рук. Однако, как показывает анализ следственно-экспертной практики, при осмотрах мест происшествия нередко обнаруживались следы ладоней, реже следы босых ступней ног, впоследствии специалисты стали обращать внимание на следы кожного покрова других открытых частей тела: головы, рук и ног. Объектом исследования становится не только папиллярный узор, но и другие элементы кожного покрова, включая строение кожного узора, флексорные линии, складки- морщины, признаки патологических и механических изменений кожного покрова. Данные обстоятельства потребовали отдельного изучения строения кожного покрова и разработки методики исследования следов ладонных поверхностей, подошвенной части босых ступней ног, следов губ, ушных раковин, лба, оборотной стороны ладоней, предплечья, коленей. Указанные следы достаточно результативно могли быть использованы не только в целях экспертной идентификации, но по ним можно было решать и ряд диагностических задач. Тем самым в систему дактилоскопии были включены относительно самостоятельные разделы, связанные с изучением следов ладоней, следов босых ступней ног, следов кожного покрова, не имеющего папиллярного строения.

Отдельной частью системы стала диагностическая дактилоскопия, которая была направлена на установление отдельных свойств самих папиллярных узоров (времени оставления следов, механизма их образования, определение руки, пальцев и зон, которыми оставлены следы), а также определение отдельных свойств человека, оставившего исследуемые следы: пол, возраст, профессию, кожные заболевания, травмы и повреждения и их последствия. Одним из направлений современной дактилоскопии можно считать микроскопические исследования папиллярного узора при фрагментарном его отображении в следах, что значительно расширяет возможности дактилоскопической идентификации.

Таким образом, внутридисциплинарная дифференциация позволила выделить в дактилоскопии следующие составные части с определенным кругом объектов исследования:

1. Исследование следов рук:

- следы пальцев рук (дактилоскопия);
- следы ладоней рук;
- следы кожного покрова рук, не содержащих папиллярного узора (ребро ладони, наружных поверхностей кистей рук, кожного покрова локтей, плеча и предплечья).

2. Исследование следов ног:

- следы ступней ног;
- следы кожного покрова, не содержащих папиллярного узора (ребра ступней, коленей).

3. Исследование следов кожного покрова головы:

- следы губ;
- следы ушных раковин;
- следы лба, щек, носа, подбородка.

4. Микроскопические исследования папиллярного узора и элементов кожного покрова:

- микропапилляроскопия (исследование микропризнаков, характеризующих детали узора, сами папиллярные линии, их края и поры);
- исследование микрорельефа отдельных элементов кожного узора (положения, формы и размерных характеристик мест слияния, разветвления и пересечения складок морщин, флексорных линий, бороздок, шрамов).

5. Диагностические исследования следов кожного покрова с целью установления свойств самих следов, так и отдельных свойств человека, оставившего обнаруженные следы.

При этом следует отметить, что по сей день в теории и экспертной практике дактилоскопию чаще всего воспринимают как часть трасологии, изучающую строение и свойства папиллярного узора, в основном ногтевых фаланг пальцев рук, и возможности использования их отображений с целью идентификации лица. Такое понимание дактилоскопии вполне соответствует истории ее появления и развития, а также этимологическому значению термина. Однако в связи с появлением новых указанных выше объектов исследования данное название не отражает реальное положение вещей. Поэтому, на наш взгляд, возникла необходимость введения нового названия данной отрасли криминалистических знаний. Наиболее удачным представляется введение термина и определения дерматоскопия, существующего на протяжении многих лет в медицине и означающего: «дермоскопия (греч. «дерма» кожа + «скопия» смотреть, рассматривать; синоним – дерматоскопия) – общее название методов визуального исследования кожи и ее придатков». При этом речь должна идти не о замене термина дактилоскопия, а о названии самостоятельной области криминалистических знаний о строении и свойствах кожного покрова отдельных частей тела человека и использовании их отображений для решения идентификационных и ряда диагностических задач. Дактилоскопия с учетом ее теоретической базы и практической значимости останется одной из основных частей дерматоскопии и будет заниматься изучением папиллярных узоров пальцев рук, что полностью соответствует первоначальному и этимологическому значению данного термина.

Криминалистическая дерматоскопия в этом случае будет представлять собой интеграцию знаний, по изучению схожих по строению и свойствам кожного покрова отдельных частей тела человека, которыми могут быть оставлены следы на месте происшествия. В рамках дерматоскопии как единой системы будет происходить и научное изучение кожного покрова соответствующих частей тела человека с целью решения в первую очередь идентификационных, а также диагностических задач, что позволит поднять такие исследования на более высокий уровень.

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейшего развития в этом направлении. Представляется, что изучение следов кожного покрова от-

дельных частей тела человека в рамках трасологии не отражает существующее представление о содержании данной отрасли знаний, которая в основном изучает отображения объектов неживой природы. При исследовании следов кожного покрова необходимо учитывать значимость и специфичность самого носителя следообразующих объектов: живое и подвижное тело человека. Механизм образования следов кожного покрова частями тела живого человека имеет свои закономерные особенности и в значительной степени отличается от оставления следов другими объектами неживой природы, даже если они и находились в момент следообразования на человеке (следы обуви и одежды) они все равно остаются объектами неживой природы. Исследование дерматоскопических следов требует отдельного научного анализа строения и свойств кожного покрова частей тела человека; выявления комплекса признаков, характеризующих конкретные, как правило, открытые его участки; определения закономерностей и адекватности отображения имеющихся признаков в следах; а также совершенствования методов и средств обнаружения, изъятия и исследования следов кожного покрова человека. Как известно, интеграция научных исследований в рамках одного направления отрасли знаний помогает найти оптимальные решения и поднимает уровень знаний на более высокую ступень.

Список литературы

1. Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М.: Издательство ЭК, 1997.
2. Грановский Г. Л. Основные положения советской криминалистической экспертизы следов папиллярных узоров. Дисс. ... канд. юрид. наук. Харьков, 1955.
3. Дактилоскопическая экспертиза. Современное состояние и перспективы развития. Красноярск. 1990.
4. Криминалистическая экспертиза. Вып. 6. М.: ВШ МООП СССР. 1968.
5. Криминалистическое исследование следов кожного покрова человека / Под. ред. И. В. Кантора, Волгоград. 2003.
6. Майлис Н. П. Дактилоскопия: учебник. М. : МосУ МВД России, Щит-М, 2008.
7. Папиллярные узоры: идентификация и определение характеристик личности (дактилоскопия и дерматоглифика) / Под ред. Л. Г. Эджубова, Н. Н. Богданова. М., 2002.
8. Пономарев В. В., Ливенская Я. Е. Дактилоскопия и дактилоскопическая экспертиза. Курс лекций. М. : МосУ МВД России, 2009.
9. Самищенко С. С. Современная дактилоскопия: основы и тенденции развития. Курс лекций. М. : МПСИ, 2004.
10. Статистическая дактилоскопия: Методологические проблемы / Под ред. Л. Г. Эджубова. М. : Городец, 1999.
11. Моисеева Т. Ф. Комплексное криминалистическое исследование потожировых следов человека. М. : Городец, 2000

*Ромашенко О. Л.¹,
преподаватель кафедры
технико-криминалистического
обеспечения экспертных исследований
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

К ВОПРОСУ О СОБЛЮДЕНИИ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКАМИ ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Экспертно-криминалистические подразделения органов внутренних дел являются одними из подразделений, помогающих в поиске и разоблачении преступников. Их вид деятельности очень важен для доказывания по уголовным делам. И поэтому должны создаваться все условия для их успешной деятельности. В свою очередь сотрудники экспертно-криминалистической службы МВД России также обязаны принимать все меры для своей успешной деятельности, в том числе соблюдение правил техники безопасности на своих рабочих местах и во время служебной деятельности вне рабочих мест, например, при осмотре места происшествия или при проведении других различных процессуальных действий, таких как следственный эксперимент, проверка показаний на месте, осмотр предметов и тому подобное. Такие причины, как сроки выполнения заданий, повышения показателей сдачи готовых работ, недостатка времени, размера заработной платы и другое, не должны быть причиной не выполнения техники безопасности и быть причиной потенциальной опасности для жизни и здоровья работников и сотрудников.

Если соблюдать все правила правильной и безопасной организации деятельности работников и сотрудников в связи с выполнением других служебных обязанностей, то в свою очередь будет повышаться их производительность, уменьшится число травматических и других несчастных случаев, будет укрепляться служебная дисциплина как конкретных сотрудников, так и всего подразделения, и в итоге повысится продуктивность всей деятельности подразделения. Профессия эксперт экспертного подразделения является трудной и достаточно опасной как физически, так и психологически.

Минусами профессии следует считать психологическое давление, опасность, высокий уровень ответственности, факторы профессиональных заболеваний и возможного травматизма и тому подобное. В связи с чем необходимо неукоснительно следует соблюдать технику безопасности при осуществлении экспертно-криминалистической деятельности сотрудникам экспертно-криминалистических подразделений во всех сферах деятельности. Поэтому

¹ © Ромашенко О. Л., 2021.

огромную роль имеет правильная подготовка сотрудников, которые могут гибко подстраиваться под новые возникающие условия деятельности.

Безопасность при своей профессиональной деятельности – проведении экспертиз – это четкое выполнение действий экспертом в соответствии с его должностной инструкцией, не нарушающей правил безопасности. Также основным направлением организации безопасности при осуществлении экспертизы является специально оборудованные помещения, которые предназначены для проведения конкретных видов экспертиз. Оборудование, применяемое при проведении экспертиз, должно быть безопасным при эксплуатации как отдельно, так и в составе систем и комплексов.

Перед началом работы сотрудникам экспертно-криминалистических подразделений следует ознакомиться с порученной работой, предоставленными условиями труда, получить инструктаж по безопасности труда.

Необходимо выполнять все требования по безопасности, соблюдать режим труда и отдыха, особенно при работе с различными приборами и источниками повышенной опасности. Соблюдать все правила эксплуатации, условия допустимости использования различных технико-криминалистических средств, средств технического оснащения и автоматизации, соблюдать меры личной безопасности, применяя различные устройства и изделия для индивидуальной защиты, а также соблюдать правила личной гигиены.

Необходимо строго соблюдать правила пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологических требований. Для личной безопасной работы на местах уровень шума не может превышать допустимый.

Для контроля состояния здоровья и возможности работать по данной должности сотрудники экспертно-криминалистических подразделений проходят ежегодную медицинскую комиссию (диспансеризацию). При невозможности выполнения своих служебных обязанностей по состоянию здоровья в соответствии с медицинским заключением сотрудник должен уведомить об этом своего работодателя.

Во время производства экспертизы сотрудник должен применять только те методики, которые рекомендованы для проведения именно этого вида экспертизы, и должен использовать только те технические средства, которые предоставлены экспертно-криминалистическим подразделением в его распоряжение.

В течение всего рабочего времени следует содержать в порядке и чистоте рабочее место, выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования. Не следует находиться возле рабочего места в верхней одежде, принимать пищу, курить, находиться в состоянии алкогольного или другого опьянения.

Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях следует незамедлительно сообщать непосредственному руководству. При этом каждый сотрудник должен знать месторасположение первичных средств пожаротушения и планов эвакуации, уметь ими пользоваться, знать местонахождение средств для оказания незамедлительной первой помощи (аптечки), уметь правильно ими пользоваться и оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим. При необходимости вызвать экстренные оперативные службы:

службу скорой медицинской помощи, службу реагирования в чрезвычайных ситуациях, службу пожарной охраны, аварийную службу газовой сети и другие экстренные оперативные службы.

Все вещественные доказательства, поступившие на исследования, должны храниться в условиях, исключающих их хищение, утрату или порчу в опечатываемых сейфах, металлических шкафах сотрудников экспертно-криминалистических подразделений. Указанные сейфы, металлические шкафы опечатываются личной печатью эксперта, производящего судебную экспертизу. Хранение легковоспламеняющихся, токсичных веществ и других объектов, в отношении которых установлен особый порядок их хранения, должно организовываться в соответствии с нормативными актами. Ответственным за соблюдение установленных правил хранения вещественных доказательств является руководитель экспертно-криминалистического подразделения, ответственным за сохранность вещественных доказательств является сотрудник, осуществляющий производство судебной экспертизы.

Запрещено выносить вещественные доказательства и материалы уголовных дел за пределы служебных помещений без уведомления руководства, а также оставлять их на своих рабочих местах на время обеда или других перерывов в работе.

Во время поведения различных процессуальных действий, а особенно при осмотре места происшествия, сотрудники полиции и другие участники процессуальных действий могут подвергаться серьезной опасности для их жизни и здоровья.

Опасность на месте происшествия может подстерегать везде: например, в некоторых зданиях может существовать возможность обрушения; в подвалах, подземных коммуникациях, промышленных зданиях и других местах может быть высокая загазованность помещений; в некоторых местах могут быть оголенная и оборванная электропроводка, неисправное электрооборудование, взрывные и другие устройства повышенной опасности.

В некоторых ситуациях обнаружение, фиксация и изъятие следов и предметов связано с работой на большой высоте (крыши, балконы и т. п.), в опасных местах (передвижением по воде, по тонкому льду и т. п.), необходимостью нахождения в других средах (под водой, на дне и т. п.). В этих случаях необходимо предусмотреть соответствующие страховочные средства, вызвать необходимых специалистов в этих областях и принять другие соответствующие меры. Также следует учитывать специфику помещений, где есть вероятность укрытия вооруженного преступника. Такие места перед началом осмотра целесообразно проверять с помощью служебно-розыскной собаки.

Когда сотрудник экспертно-криминалистического подразделения выезжает на осмотр дорожно-транспортного происшествия, опасность может подстерегать со всех сторон, например, при возможности возгорания или взрыва горюче-смазочных веществ. В этом случае необходимо срочно принимать меры по предупреждению их возгорания, отключив электропитание автомобилей, участвовавших в дорожно-транспортном происшествии, и принять меры для

личной безопасности окружающих, эвакуировав участников и очевидцев происшествия на безопасное расстояние и вызвать соответствующие службы.

В условиях ограниченной видимости и в темное время суток необходимо дополнительное достаточное освещение местности, иметь световозвращающее снаряжение, включать специальные световые предупреждающие сигналы на патрульном транспорте, чтобы не произошел наезд проезжающих мимо автомобилей на сотрудников полиции, участников происшествия и очевидцев.

Таким образом, соблюдение мер безопасности в практической работе сотрудников экспертно-криминалистических подразделений является неотъемлемым компонентом их эффективной профессиональной работы.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения: 28.03.2021).

2. Приказ МВД России от 29.06.2005 № 511 (ред. от 27.06.2019) «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 23.08.2005 № 6931) http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_55315/ (дата обращения: 28.03.2021).

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 24.02.2021) (с изменениями и дополнениями вступившими в силу с 07.03.2021) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 28.03.2021).

4. Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31871/ (дата обращения: 28.03.2021).

5. Елагина Е. В., Харатишвили А. Г. Качество подготовки судебной экспертизы – условие обеспечения качества ее производства // Российский следователь. 2015. № 20. С. 31–35.

6. Маханек А. Б. Международная практика соблюдения принципа охраны прав и свобод человека и гражданина в уголовном судопроизводстве России // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. 2014. 3 (37). С. 23–25.

7. Магомедов М. Н. Об обеспечении безопасности эксперта в уголовном процессе // Молодой ученый. 2018. №18(204). С. 245–247.

8. Зинин А. М. Криминалист в следственных действиях // учебно-практическое пособие. М.: Право и Закон, Экзамен, 2004. С. 144.

Самойлов А. Ю.¹,

доцент кафедры криминалистики

Уфимского юридического института МВД России,

кандидат юридических наук, доцент

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЗНАНИЙ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ КРИМИНАЛЬНОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ РАССЛЕДОВАНИЮ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ СОБСТВЕННОСТИ

В рамках преодоления противодействия со стороны участников уголовного судопроизводства, лица, производящие расследование, прибегают к использованию специальных знаний. Это в свою очередь способствует установлению отдельных обстоятельств, имеющих значение для производства расследования.

Применение специальных знаний осуществляется в двух формах: путем производства судебных экспертиз, а также привлечения специалиста для производства отдельных следственных действий, при которых необходимо присутствие лиц, обладающих специальной компетенцией.

В рамках производства предварительного расследования преступлений против собственности, привлечение специалиста осуществляется для производства осмотра места происшествия, предметов, документов, а также при производстве обыска.

С учетом развития технологий, способ совершения преступлений против собственности модернизируются. Следовательно, при совершении преступлений могут быть использованы компьютерные и телекоммуникационные технологии, что в свою очередь позволяет скрыть следы преступления. Следователь же не всегда обладает достаточной компетенцией для обнаружения тех или иных следов. Также, в связи с тем, что следователь помимо руководства процессом проведения следственного действия должен заниматься своевременной, полной фиксацией его производства, и это в свою очередь в некоторых случаях не позволяет сосредоточиться на отдельных предметах, в которых могут быть замаскированы электронные носители информации.

При производстве расследования следователь часто прибегает к использованию специальных знаний путем назначения тех или иных видов экспертиз.

Дактилоскопическая экспертиза назначается для исследования следов пальцев рук, обнаруженных и изъятых в результате осмотра места происшествия, а также в результате проведения обысков, на предметах обнаруженных в результате их производства. Еще в середине 19 века было установлено, что папиллярные узоры на пальцах индивидуальны, и не бывает случаев их повторения. Это способствовало развитию учения о дактилоскопии.

Дактилоскопическая экспертиза проводится не во всех случаях совершения преступлений против собственности. Но при этом ей уделяют особое внимание в случае совершения краж. Так как кража – тайное хищение чужого имущества,

¹ © Самойлов А. Ю., 2021.

следовательно, чаще всего отсутствуют третьи лица, которые могли бы заметить лицо совершившее преступление. И в случае обнаружения следов пальцев рук на поверхностях при осмотре места преступления, незамедлительно назначается производство дактилоскопической экспертизы. При этом в преступной среде при совершении краж, лица их совершающие, чаще всего имеют свою «специализацию».

К примеру, «домушники», которые совершают кражу из квартиры, редко оставляют следы пальцев рук, но при этом, в случае если такое произойдет, это благоприятно скажется на процессе расследования. Это обусловлено тем, что данные кражи возможно совершить лишь при наличии специальных знаний. Соответственно, согласно сложившейся статистике данные преступления совершаются лицами, ранее привлекавшимися к ответственности за совершение аналогичных преступлений [1, с. 88–94]. При совершении краж из квартиры, огромное значение имеет и способ проникновения. Более подробно поговорим об этом при раскрытии значения трасологических экспертиз.

«Карманники», как правило не оставляют следов пальцев рук, так как они соприкасаются с поверхностями, на которых следы не отображаются. Если же карманная кража происходит в местах массового скопления людей, то отграничить нужные следы пальцев рук тоже практически невозможно. Тем более, вори-карманники, в начале 20 века считались аристократией преступного мира, так как развить навык безупречного владения собственными пальцами, оставаясь при этом совсем незаметным, очень сложно. Поэтому, как правило, дактилоскопических, следов за собой они не оставляют.

Трасологическая экспертиза. Как отмечалось выше, особое значение ей уделяется при расследовании краж из квартир, либо иных помещений. Это обуславливается тем, что помещения всегда закрыты, следовательно, необходимо заранее подготовиться к совершению преступления, подобрать орудия и предметы, которые способствуют проникновению в помещения. При этом в рамках осмотра места происшествия, необходимо особое внимание уделять следам, которые остались на предполагаемых местах проникновения в помещение [2, с. 184]. Раньше частым способом проникновения в помещения являлся проход через форточку. Но естественно проникнуть через нее способны были только те, кому это позволяло тело. Так же в случае отпираания замка, круг лиц, совершавших преступления тоже отграничивается, так как, необходимо наличие специальных умений и знаний. В настоящее время многие помещения снабжены охранной сигнализацией. Для ее отключения необходимо наличие специального оборудования, а также специальных познаний в области компьютерных технологий. Так же возможно совершения такого вида преступлений в составе группы лиц.

Судебная психиатрическая экспертиза назначается для установления способности лица осознавать фактический характер своих действий, а также способность руководить ими в достаточной мере. Данный вид судебной экспертизы не является распространенным, но в свою очередь при производстве предварительного расследования может возникнуть необходимость в ее проведении.

Компьютерная экспертиза наиболее распространенный вид экспертизы, проводимый при расследовании мошенничеств всех видов. При производстве предварительного следствия в ходе проведения следственных действий изымается большое количество предметов, которые могут стать в дальнейшем вещественными доказательствами. В случае совершения сложного мошенничества, типа финансовой пирамиды, информация хранится как на бумажных носителях, так и все производимые операции находят отражение как в отчетности, которая может быть зафиксирована на электронном носителе, так же сведения о лицах имеющих доступ к тем или иным ресурсам так же содержится в ЭВМ. Но существует определенная сложность производства компьютерной экспертизы в том, что в случае наличия на электронно-вычислительной технике пароля, который не удастся установить в ходе проведения допросов, получить информацию, находящуюся в компьютере или же на мобильном телефоне не представляется возможным. Эта проблема существует не в связи с отсутствием возможности подобрать специально разработанными способами пароль, а в том, что доказательства полученные таким образом будут признаны недопустимыми. Например, при расследовании уголовного дела по факту мошенничества было проведено 14 обысков в офисах организации, а также на квартире подозреваемого лица. В результате их проведения было изъято большое количество техники: компьютеры, мобильные телефоны, ноутбуки, планшеты. После чего было назначено производство 50 компьютерных экспертиз. Благодаря их проведению была установлена схема движения денежных средств, а также лиц, которые имеют отношение к этим операциям, что в свою очередь способствовало выдвинутым версиям относительно лица, совершившего преступления, а также лиц оказывающих ему содействие.

Судебно-бухгалтерская. Данный вид экспертиз также характерен для всех видов мошенничеств. Судебно-бухгалтерская экспертиза позволяет ответить на вопросы, которые касаются деятельности организации. То есть, не осуществлялась ли какая-либо деятельность, которая в свою очередь не является профилирующей для данного вида организации. То есть, не осуществлялась ли какая-нибудь иная деятельность, под видом другой. При этом важно знать, могли ли на самом деле лица предоставляющие услуги их в действительности предоставлять. Этот вопрос влияет на квалификацию содеянного.

Почерковедческая экспертиза. Как бы это не показалось странно, но именно ее производство занимает очень важное место при расследовании финансовых пирамид. При функционировании в финансовой пирамиде, лица, вкладывающие свои денежные средства, заключают договор страхования вложений. При этом договор заключается не с организацией, которая в последующем окажется «финансовой пирамидой», а с реальной страховой организацией. Но зачастую страховая организация специально создается на время функционирования финансовой пирамиды. Тем самым способствует получения сразу двух потоков денежных средств. Далее, когда финансовая пирамида исходит на нет, страховая организация, расторгает договоры страхования, без возврата денежных средств. При этом составляются все соответствующие документы, в которых

обязательными реквизитами являются подписи страхового агента и застрахованного лица. Такая ситуация сложилась в рамках производства предварительного следствия по делу о финансовой пирамиде «ИнвестСоцВклад». В ходе проведения обысков были изъяты документы, расторжения договора страхования. Но возникли сомнения в связи с тем, что все они были заполнены одной ручкой, хотя существовал значительный разрыв во времени, а также был один и тот же наклон в подписях. Это способствовало назначению почерковедческих экспертиз. Для их производства у 4000 потерпевших были получены образцы для сравнительного исследования. Согласно результатом экспертизы было установлено, что подписи были оставлены не ими.

Портретная экспертиза. Ее проведение осуществляется, если момент совершения преступления был зафиксирован на какой-либо носитель. С учетом того, что многие большие города снабжены системой «Безопасный город» то есть автоматизированной системой для удовлетворения основных потребностей города, основанной на комплексе программно-аппаратных средств и организационных мер для обеспечения видеозащиты и технической безопасности, а также управления объектами жилищно-коммунального хозяйства и другими распределенными объектами в масштабах города [3, с. 251]. Это создает препятствия лицу, совершающему преступление, в его желании остаться незамеченным. Но данная система создана совсем недавно. Если быть точнее, то ее функционирование в Республике Башкортостан начало с 2015 г. В Уфе по системе «Безопасный город» работают 395 IP-видеокамер. Только в 2019 г. их подключено 129, а в 2020 г. стало 1548.

Таким образом, применение специальных знаний при расследовании преступлений против собственности является очень важным, так как именно при привлечении специалистов той или иной области знаний, позволяет следователю более эффективно направлять ход расследования, исключать оставление без решения вопросов, решить которые возможно лишь при наличии специальных познаний.

Список литературы

1. Быстряков, Е. Н. Савельева М. В., Смушкин А. Б. Специальная техника : учебное пособие. М. : Юстиция, 2018. С. 251.
2. Исмагилова О. Р. Возбуждение уголовного дела и планирование расследования фальшивомонетничества // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. 2010. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozbuzhdenie-ugolovnogo-dela-i-planirovanie-rassledovaniya-falshivomonetnichestva> (дата обращения: 25.02.2021).
3. Отаров А. А. Медведицкова Л. В. Расследование преступлений против личности и собственности Ч. 2. 2019. С. 184.

Сафонов А. А.¹,

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

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ УНИЧТОЖЕННЫХ РЕЛЬЕФНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ НА ДЕТАЛЯХ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Судебная экспертиза является весьма эффективным средством доказывания, благодаря которому можно выявить обстоятельства, имеющие существенное значение для установления истины по расследуемому уголовному делу. Особенность судебной экспертизы состоит в том, что она является тем самым каналом, через который происходит внедрение достижений научно-технического прогресса в практику раскрытия и расследования преступлений. Лишь максимально возможное и всестороннее использование этих достижений является залогом успешной борьбы с преступностью. Умение применять достижения науки и техники в своей профессиональной деятельности служит одним из основных показателей подготовки кадров, а также их способности решать поставленные перед ними задачи. Немаловажное значение в этом принадлежит специальным знаниям, обеспечивающим получение криминалистически значимой информации из объектов, представленных на исследование. А наиболее эффективное их использование является основной задачей, как практических, так и научных кадров, специализирующихся в судебной экспертизе.

Следует отметить, что в судебной экспертизе имеется много проблем, требующих разрешения. Одной из них является совершенствование методик восстановления уничтоженных номеров на деталях огнестрельного оружия. В настоящее время эта проблема является исключительно важной, т. к. участились, и весьма существенно, случаи краж огнестрельного оружия, причем как гладкоствольного, так и нарезного, в том числе и у военнослужащих. С целью сокрытия путей приобретения и установления владельца преступники уничтожают номера и другие маркировочные обозначения, имеющиеся на деталях огнестрельного оружия. Взамен их нередко набиваются новые номера.

В экспертной практике встречаются случаи, когда на объектах исследований требуется восстановить содержание рельефных изображений различных текстов, фирменных знаков, цифровых обозначений, уничтоженных в целях сокрытия преступлений. Такими объектами чаще всего являются детали автомобилей, мотоциклов, лодочных моторов, огнестрельное и номерное холодное оружие, имеющие на местах уничтоженных изображений новые. Материалами для изготовления этих изделий преимущественно служат металлы или их сплавы.

¹ © Сафонов А. А., 2021.

При экспертном исследовании, связанном с прочтением уничтоженных номеров на деталях огнестрельного оружия, чаще всего ставятся следующие вопросы;

1. Подвергались ли уничтожению или изменению заводские знаки (номера) на деталях огнестрельного оружия?
2. Если уничтожались, то, каково было их первоначальное содержание или вид?
3. Каким способом, и какими инструментами осуществлялось удаление знаков?
4. Данными или иными пуансонами набиты новые тексты?

Как видно из содержания, ответы на данные вопросы требуют специальных знаний не только эксперта-криминалиста, но и специалиста физика и металловеда. По логике вещей требовалось бы назначать комплексную экспертизу, однако в практике такие исследования чаще всего проводят эксперты-криминалисты, не имеющие специальных знаний в области физики металлов и металловедения.

Учитывая это, следует привести некоторые сведения, которые относятся, прежде всего, к строению и свойствам металлов и сплавов на их основе. Эти сведения могут быть использованы для выявления признаков уничтожения заводских номеров, для выбора методов проявления знаков, режимов проявления, для подбора реактивов, для подготовки поверхности перед непосредственным проявлением. Эти сведения необходимы для качественного решения поставленных задач. Они же могут быть использованы и при производстве экспертиз по восстановлению номеров на деталях и узлах автотранспортных средств и в других случаях.

Существует два определения металлов – химическое и техническое. В химии под металлами понимают определенную группу элементов, которые, вступая в химическое взаимодействие с другими элементами, отдают им свои электроны, находящиеся на внешних электронных оболочках. В технике имеется иное определение, где под металлами понимают вещества, обладающие специфическим блеском и пластичностью. Эти признаки отличают металлы от других веществ, в том числе – от камня, от дерева, от бетона и т. п. Такими же свойствами, что и металлы, обладают композиции, состоящие из двух и более металлов, а иногда – из металлов и неметаллов. Такие композиции называют сплавами.

Большинство металлов и сплавов в обычных условиях находятся в твердом состоянии, которое характеризуется правильным закономерным расположением атомов в пространстве. Такое состояние называют кристаллическим. Кристаллическое строение можно представить на модели как пространственную решетку, в узлах которой находятся положительно заряженные ионы основы, т. е. металла в химическом понятии, а в промежутках между узлами находятся электроны. При внимательном рассмотрении пространственной решетки можно убедиться в том, что она состоит как бы из отдельных элементов (ячеек), повторяющихся в пространстве. Каждая ячейка характеризуется тем, что любой

ее атом имеет одинаковое число окружающих его атомов, которые находятся на одинаковом от него расстоянии. Это расстояние имеет размеры нескольких нанометров, т. е. кристаллы очень малы. Реальное изделие состоит из огромного числа ячеек. Такое строение называется поликристаллическим. Именно благодаря нему металлы и сплавы имеют высокую пластичность по сравнению с другими веществами.

Идеально правильную кристаллическую решетку можно получить лишь в специальных условиях. Образование кристаллов определяется конкретными условиями затвердевания металлов и сплавов в процессе получения изделия из жидкой фазы. Реальные кристаллы имеют не только неправильную форму, но и существенно отличающиеся друг от друга размеры. В металловедении и физике металлов реальные кристаллы называют зернами, или кристаллитами. Таким образом, зерна в пределах одного изделия могут существенно отличаться друг от друга и по форме, и по размерам. Это означает, что количество атомов, из которых состоят зерна, будет различным. Если изделие получают путем отливки, то каждое из зерен в пределах изделия ориентируется случайным образом (фото 1). Если же после отливки изделие подвергается пластической деформации, то группы зерен приобретают направленную ориентировку (фото 2). На обоих фотоснимках представлена микроструктура стали различной обработки.

Состояние металла, при котором зерна не имеют преимущественной ориентировки, называется изотропным. В нем (фото 1) видно, что зерна расположены хаотично и, хотя имеют различную величину, однако форма их примерно одинакова. Благодаря этому физические и механические свойства по всем направлениям будут одинаковы в пределах всей детали.

Наличие металлической связи определяет высокие пластические свойства металлов и сплавов, на что указывается в определении понятия «металл». Если же внутри изделия из металла имеются дефекты или же его внешние формы имеют острые края, то они могут служить концентраторами напряжений – именно в этих местах могут возникать трещины или другие разрушения локального характера.

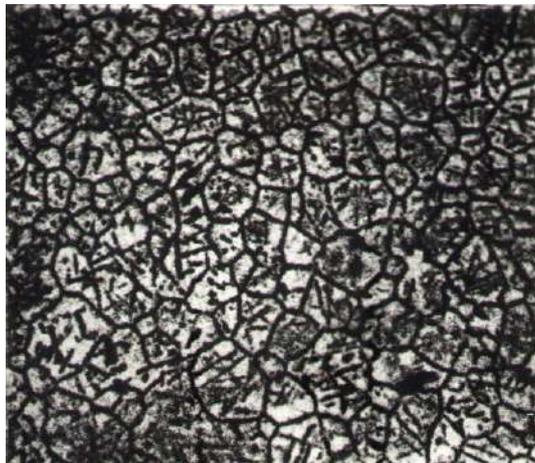


Фото 1. Микроструктура листовой стали



Фото 2. Микроструктура стали с ориентированной структурой

Если к металлу (изделию) приложить усилия, незначительные по величине, то в нем возникает напряжение, приводящее к упругим деформациям, т. е. к таким небольшим смещениям слоев металла, которые исчезают после снятия усилий. При более значительных нагрузках, превышающих упругие деформации, в металле могут возникнуть необратимые процессы. Они заключаются в том, что при снятии нагрузки перемещенные части кристаллов не возвращаются в исходное состояние. Здесь имеет место пластическая деформация. Она сопровождается изменением структуры, дроблением зерен, изменением их формы и расположения в пространстве, зарождением микротрещин и других нарушений внутреннего строения металла.

Фирменные знаки, номера и иные маркировочные обозначения наносятся на детали оружия при их изготовлении. Наносятся эти знаки чаще всего механическим способом. Но в последние годы получило распространение нанесение номеров на оружие электроискровым способом, в частности, так маркируется пистолет Макарова – его корпус и магазины. Такой способ нанесения номеров, безусловно, более простой, однако уничтожить номера, нанесенные с помощью электрогравирования, очень легко, а восстановить уничтоженное изображение практически невозможно. Тем не менее, все-таки чаще всего маркируют оружие и его отдельные детали механическим способом.

Сущность данного способа заключается в том, что ударным воздействием клейма (знака, буквы, цифры и т. п.) или пуансона, на поверхность детали наносится требуемое изображение. На ударной части клейма имеется выступ с обратным изображением соответствующего знака. Его высота равна примерно 0,3–0,7 мм. Ударная часть клейма изготавливается из металлов, имеющих высокую прочность, а перед поступлением к заказчику еще и закаливается. При ударе о поверхность детали происходит пластическая деформация наружных слоев металла, результатом чего и является появление углубления, копирующего ударную часть клейма. Глубина остаточной деформации, а с криминалистической точки зрения это есть не что иное, как след в узком (трасологическом) смысле, определяется силой удара, твердостью и вязкостью металла изделия, на которое наносится знак, твердостью материала клейма и другими факторами.

Детали оружия изготавливаются из высокоуглеродистых и легированных сталей, имеющих повышенную твердость и износостойкость. При нанесении знаков глубина видимой деформации равна высоте выступов на клейме, т. е. 0,3–0,7 мм. Так как детали клеймят вручную, поэтому регулировать усилие при ударе практически невозможно. Поэтому глубина некоторых знаков может быть различной в пределах одного номера. Это является благоприятствующим обстоятельством при определении факта перебивки номеров. Но данный признак все-таки не является абсолютным, т. к. при длительном использовании клейм происходит изнашивание ударной кромки, она становится более округлой, особенно тех клейм, которые использовались чаще. Если же конкретное клеймо (цифра) было заменено новым, то по глубине и ширине знак, выбитый им, будет существенно отличаться от остальных.

Видимый знак есть результат пластической деформации, по глубине и ширине равный примерно 0,3–0,7 мм. Однако значительно большего размера будет деформация за пределами этой зоны. Как уже отмечалось ранее, для литого состояния металлов характерна более-менее равновесная структура. При нанесении же знаков в видимой зоне происходит разрушение металла – пластическая деформация. Но так как сталь, из которой изготавливается та или иная деталь огнестрельного оружия, имеет относительно высокую твердость и малую пластичность, то в момент удара верхние зерна «давят» на нижние, приводя к их дроблению (разрушению) и созданию в еще более глубоких слоях упругих напряжений. Участок металла непосредственно под знаком не уплотняется, как ошибочно указывается в криминалистической литературе, а разрыхляется, т. к. в этой зоне под силовым воздействием образуется большое количество микротрещин, микропустот и других нарушений кристаллической решетки, ее правильного строения. Следует отметить, что чем больше глубина знака, тем больше по величине зона нарушений, отклонений от равновесного состояния.

Именно благодаря наличию структурных нарушений и локальным деформациям возможно во многих случаях выявить уничтоженные рельефные изображения всевозможных маркировочных знаков, наносимых при изготовлении оружия и его отдельных деталей.

При нанесении знаков электроискровым методом, как это имеет место на пистолете Макарова и в некоторых других случаях, структурные изменения происходят не под воздействием механических сил, а благодаря локальному нагреву. Эти изменения главным образом связаны с окислением поверхностных слоев металла. Глубина этих изменений ничтожно мала. Поэтому подобные знаки легко снимаются механическим путем, причем в некоторых случаях не уничтожается даже слой почернения металла, хотя под микроскопом можно выявить признаки снятия этого слоя, а, следовательно – установить лишь вероятность того, что поверхность подвергалась каким-либо изменениям. Прочитать же текст, который был до удаления, не представляется возможным.

Становая О. В.¹,

преподаватель кафедры криминалистики

учебно-научного комплекса по предварительному следствию

в органах внутренних дел

Волгоградской академии МВД России

ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА ПО ПОХОДКЕ КАК ОДНО ИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В БИОМЕТРИИ

Криминалистическая идентификация человека по признакам внешности далеко не нова в криминалистике. Научные основы использования признаков внешности человека в целях раскрытия и расследования преступлений в позапрошлом веке заложил французский криминалист Бертильон А.

В 1879 г. он предложил систему описания примет преступников для их регистрации, где каждый элемент внешности (нос, лицо, губы) получило точное определение и обозначение.

Далее по мере достижений в различных науках анатомии, психологии, антропологии, физиологии, а также следственной и оперативной практике в криминалистике сформировалось учение о внешнем облике человека – габитоскопия. Под внешним обликом человека понимается совокупность зрительно воспринимаемых внешних данных.

Внешний облик характеризуется анатомическими и функциональными признаками, приметами одежды, татуировками и т. д. Ранее считалось, что наиболее устойчивыми внешними признаками являются – анатомические, обладающие костно-хрящевой основой (уши, нос, скулы, лицо и т. д.). Поэтому на практике при раскрытии преступлений применяется словесный портрет, в котором приоритет направлен на последовательное описание анатомических элементов внешности.

Также составляется фотокомпозиционный портрет «фоторобот» преступника, т. е. описание внешности преступника с помощью специальной компьютерной программы, которая значительно облегчает потерпевшему воочию распознать черты внешности подозреваемого лица.

Функциональные элементы внешности человека (походка, мимика, поза, осанка, жестикация) для поиска преступников не так часто использовались в оперативной практике, так как считалось, что данные элементы внешности трудны для восприятия и запоминания и могли быть с легкостью умышленно изменены. Однако время не стоит на месте и на помощь сотрудникам полиции приходят современные технологии.

Одним из направлений совершенствования системы криминалистической регистрации, а также идентификации человека является использование его биометрических данных. Биометрия – это система распознавания людей по одной или более физическим или поведенческим чертам (трехмерная фотография лица, образец голоса, отпечатки пальцев рук, фото роговицы глаза и т. д.)

¹ ©Становая О. В., 2021.

Сейчас идентификация человека возможна не только по папиллярным узорам рук, составу волос, крови, слюны, спермы, ногтям, костным останкам, запаховым веществам, следам губ, зубов, обуви, ног, но и по признакам внешности человека, т. е. по совокупности зрительно воспринимаемых внешних данных.

Одной из таких внешних функциональных данных человека – является его походка.

Походка человека – это совокупность индивидуальных особенностей, определяющий манеру пешего передвижения отдельно взятого человека.

Физиология походки основывается на условно-рефлекторных процессах, сопровождающимся возникновением динамического стереотипа движения человека. Это привычные, автоматизированные движения и положения человека и его отдельных частей тела (рук, ног, головы др.).

Данные движения являются относительно устойчивым признаком, обусловленным постоянством костно-хрящевой основы тела человека.

В повседневной жизни многие люди замечали за собой такую особенность, как способность узнавать близких людей по их походке, голосу, кашлю. Мозг человека визуально как бы сканирует позу, телосложение, одежду, положение рук и ног, плеч и туловища при ходьбе знакомого человека и с легкостью узнает его среди других людей, не видя его лица. Примечательно, что такую операцию мозг человека может проделывать даже на значительном расстоянии до 100 метров.

В современном мире все что может человек научились делать и машины. Первые попытки определения человека по походке предпринимали силовики – для использования в местах массового скопления людей, тем более, что известно, что у человека, несущего оружие, походка значительно отличается. Большая проблема для решения этой задачи – плотная одежда, особенно зимняя, силовикам не дала возможности добиться хорошего качества. Но определять скрыто носимое оружие по походке машину они более-менее научили: эти нейросети вполне хорошо отработали у нас во время Чемпионата мира по футболу 2018 г.

На сегодня уникальными цифровыми технологиями по идентификации человека по походке обладает Китай. Об этом еще в ноябре 2020 г. заявила компания Watrix, которая является единственной в мире коммерческой компанией по распознаванию походки. Она разработала самую передовую в мире технологию распознавания походки. Средняя скорость распознавания может достигать 94,1 %, что намного лучше предыдущего лучшего результата (менее 65 %).

Watrix также построила крупнейшую в мире базу данных о походках и заняла лидирующие позиции во всех аспектах этой технологии, таких как обнаружение целей, сегментация, распознавание и отслеживание. Таким образом, она может распознавать людей на расстоянии 50 метров с помощью обычной камеры 2К и имеет меньшую корреляцию с информацией о лицах и условия освещения.

Эта технология анализирует тысячи показателей походки человека, от контура тела до угла движения руки и того, есть ли у человека походка с носками

внутри или наружу, и затем создает базу данных. Программа может идентифицировать человека даже если он закрыл лицо или повернулся спиной к камере.

При распознавании человека по лицу или сетчатке глаза людям нужно смотреть в камеру для того, чтобы их узнавали, в случае идентификации по походке такое действие не требуется, что является большим преимуществом в поимке преступников.

Компания провела испытания технологии распознавания походки на улицах крупных мегаполисов Пекина, Шанхая и официально выпустила ее версию 2.0, которая поддерживает анализ изображений с камер в реальном времени.

Генеральный директор Watix в своем интервью сказал, что: «Анализ походки невозможно обмануть, просто хромя, ходя с расставленными ногами или сгорбившись, потому что мы анализируем все особенности всего тела».

В настоящее время компания ведет переговоры с охранными организациями из Сингапура, Индии, России, Нидерландов, Чехии о заключении контрактов, где распознавание походки может использоваться наряду со сканированием лица для решений видеонализа в реальном времени или в автономном режиме.

Данная технология ранее уже изучалась учеными из США, Японии, Великобритании, но мало кто пытался поставить эту технологию на коммерческие рельсы. Ведущий эксперты по распознаванию походки признавали, что с точки зрения вычислений это более сложная задача нежели сканирование биометрии лица, так как для этого нужно последовательность изображений, а не одно изображение. Поэтому многие кампании отказывались от дальнейшей работы по этому направлению.

В настоящее время МВД России разрабатывает Федеральную информационную систему биометрических учетов (ФИСБУ) для поиска преступников и подозреваемых с помощью городских камер видеонаблюдения. По планам ведомства, искусственный интеллект будет узнавать человека по лицу, голосу, радужной оболочке глаза и татуировкам на открытых частях тела, а возможно и по походке.

На данном этапе ведомство планирует провести опытно-конструкторскую работу для разработки системы, внедрить ее планируется до конца 2021 г.

Данная система распознавания будет не только применяться при распознавании лиц через камеры, но и взаимодействовать с другими ведомственными системами.

Идентификации человека по походке обладает достоинствами перед другими биометрическими технологиями, например - распознаванию лица. Особенно это проявилось в период пандемии, когда большинство людей защищают лицо маской. Также преимуществом данной системы является ее возможность работать на расстоянии более 50 метров.

Многие скептики приводят тот факт, что особенности походки преступник может с легкостью менять, например, начать хромя, горбиться или раскачиваться при ходьбе. В этом случае хочется напомнить, что в момент совершения противоправного деяния преступник испытывает на себе повышенное эмоционально-психологическое воздействие, и поэтому не сможет полностью кон-

тролировать свой привычный двигательный навык, как бы он ни старался его изменить. Все равно признаки его привычной походки будут появляться вновь.

Распознавание тела по походке является перспективным направлением для дополнительной идентификации подозреваемого помимо других его биометрических показателей.

Подводя итог вышесказанному хочется верить, что в ближайшем будущем РФ несмотря на объективные сложности в ее экономике сможет внедрить и наладить в стране работу таких высокотехнологичных биометрических технологий, каким является идентификация человека по походке.

Стенина Т. В.¹,

преподаватель кафедры криминалистики

Рязанского филиала

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ДИСКУССИОННЫЕ ВОПРОСЫ КЛАССИФИКАЦИИ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Достижение целей и решение основных задач, стоящих перед современным судопроизводством невозможно без использования специальных знаний, почерпнутых из технических и естественных наук, а также различных областей искусства. Роль специальных познаний при расследовании преступлений, в процессе защиты нарушенных и оспариваемых прав, законных интересов граждан, неуклонно возрастает. Постоянно развиваются и совершенствуются методики, применяемые при решении поставленных задач, растет уровень компетентности привлекаемых для их решения сведущих лиц. Одной из форм применения специальных знаний в уголовном, гражданском, административном процессе является судебная экспертиза. На протяжении последних сорока лет продолжается процесс формирования теоретических основ новой самостоятельной науки о судебной экспертизе. Данный процесс является закономерным результатом осмысления экспертной практики, обобщения методологии экспертных исследований и создания учения о целях и задачах судебной экспертизы, объектах и субъектах судебно-экспертной деятельности, а также методиках и общей методологии судебной экспертизы. В результате анализа накопленного материала, произошел качественный скачок в разработке методологических основ теории судебной экспертизы, ознаменовавшийся фундаментальными теоретическими разработками и совершенствованием научных подходов к общей теории судебной экспертизы. Так же были разработаны методики решения управленческих и правовых задач в сфере судебно-экспертной деятельности. Интенсификация научно-поисковой деятельности в области теории судебной экспертизы очертила проблемы данного института. Не утихают многолетние дискуссии относительно названия науки. Так Е. Р. Россинская и ее последователи методично отстаивают свою позицию, согласно которой данная наука должна именоваться экспертологией. По мнению Е. Р. Россинской в предмет данной науки, помимо общих закономерностей теории судебной экспертизы, обеспечивающих развитие данной науки, должны входить правовые и организационные закономерности судебно-экспертной деятельности. В соответствии с этим она включает в структуру данной науки наряду с общей теорией судебной экспертологии (элементами которой являются концептуальные основы науки, основы классификаций судебных экспертиз, учение об объектах судебной экспертизы; теорий экспертной идентификации и диагностики, прогнозирования, общих положений частных экспертных методик, учения о формах и средствах коммуникативной деятельности эксперта) [6, с. 10–18], блоки правового и орга-

¹ © Стенина Т. В., 2021.

низационного обеспечения экспертной деятельности, а также блок судебно-экспертных технологии [1, с. 160–168]. Но в каком бы направлении ни шло развитие теории судебной экспертизы, в ходе которого происходит непрерывное взаимодействие практической деятельности с теоретическими разработками, усложнением решаемых экспертных задач, современные ученые сходятся во мнении, что развитие судебной экспертизы осуществляется на базе интеграции самых различных областей научных знаний. Знания, заимствованные из таких наук, как математика физика, химия, биология, экономика активно интегрируются в судебную экспертизу, оказывая значительное влияние на создание новых методик и методов исследования, внедрение новейших технических средств в процесс решения экспертных задач, усложняющихся год от года. Анализируя экспертную практику можно сделать вывод, что, проводя экспертное исследование сложного объекта (вещественного доказательства) эксперт, являющийся специалистом в области биологии, химии, экономики, компьютерной техники, все чаще использует комплексный междисциплинарный подход применяя знания, почерпнутые из теории криминалистической идентификации и диагностики, логики и ситуационного анализа. Таким образом, интеграция знаний из различных областей науки и техники для решения судебно-экспертных задач вызвана практическими потребностями современного судопроизводства. Очень часто для ответа на поставленные перед судебным экспертом вопросы необходимо исследовать объект разносторонне, используя знания из различных областей науки (естественных наук, компьютерной техники, математики и др.), обеспечивая тем самым полноту и объективность получаемых выводов, что обусловлено необходимостью установления истинны по делу, потребностями судебной и следственной практики. Таким образом интеграционные процессы обосновали синтетическую природу общей теории судебной экспертизы, что послужило основой для изменения представления о классификации судебных экспертиз. В общей теории судебной экспертизы классификация является «инструментом» интеграции, позволяющим свести в единое целое и систематизировать данные из разных областей науки, техники и искусства. Классификация судебных экспертиз имеет фундаментальное теоретическое значение, так как она являет основой для новых научных исследований. Научная классификация оказывает непосредственное влияние на организацию практической деятельности по производству судебных экспертиз, соответственно имеет прикладное и процессуальное значение. Так при назначении и производстве судебной экспертизы возникает необходимость определить род и вид экспертного исследования, определить судебно-экспертное учреждение производящее соответствующий вид экспертиз. Необходимость в классификации судебных экспертиз так же возникает при определении компетентности судебного эксперта, оценке экспертных заключений. Изменения, происходящие в научной классификации судебных экспертиз, закономерно отражаются на различных сферах судебно-экспертной и процессуальной деятельности.

Проблема формирования новых видов и родов судебных экспертиз не теряет своей актуальности на протяжении длительного времени, не имея достаточной научной разработки, носит острый дискуссионный характер.

В настоящее время в общей теории судебной экспертизы утвердилась научная классификация судебных экспертиз, предложенная А. Р. Шляховым. Она состоит из нескольких уровней организации включающих в себя классы, роды, виды и разновидности судебных экспертиз [7, с. 205–206]. В основу данной классификации А. Р. Шляхов положил комплексный критерий, состоящий из трех компонентов включающий в себя «предмет-объект-метод», который им использовался для выделения родов судебных экспертиз [2, с. 311]. Р. С. Белкин считал, что необходимо учитывать четвертый признак, которым является характер используемых специальных знаний. А. Р. Шляхов, говоря о методике экспертного исследования, подразумевал содержание методов, входящих в конкретную методику, а также логическую последовательность их применения [8, с. 7–10], тем самым, допуская использование применения одних и тех же методов при производстве экспертиз разных классов. В настоящее время использование того или иного метода исследования не является прерогативой одного класса или рода экспертиз. Так, например, физико-химические методы исследования в частности газовая хроматография применяется при исследовании наркотических и сильнодействующих веществ, текстильных волокон и изделий из них, порохов и взрывчатых веществ, нефтепродуктов, а также для исследования объектов биологического происхождения – крови, пота, мочи. По мнению профессора Аверьяновой Т. В. в основу классификации судебных экспертиз, необходимо положить объект экспертного исследования, задачи, стоящие перед судебным экспертом и сложившиеся традиции [2, с. 317]. Россинская Е. Р. считает, что основной единицей классификации судебных экспертиз является род. Основанием для подразделения экспертиз на роды (виды и разновидности) является характер исследуемых объектов, а также экспертные задачи. Классы судебных экспертиз являются наиболее изменяющейся категорией, зависящей от процессов интеграции и дифференциации научного познания. В один класс объединяют роды судебных экспертиз, относящихся к близким областям специальных познаний и использующих сходный инструментарий при экспертном исследовании [5, с. 143]. Количество видов, подвидов судебных экспертиз неизменно растет, многообразие судебных экспертиз объясняется запросами следственно и судебной практики, разработкой и внедрением новых технологий исследования объектов судебной экспертизы и их свойств. Судебные экспертизы находятся на разных этапах формирования, что очень часто затрудняет процесс их подразделения на классы, роды и виды. Остановимся на процессе возникновения, формирования и развития судебных экспертиз, факторах, влияющих на их развитие. Татьяна Витальевна Аверьянова говоря о факторах влияющих на формирование новых видов и родов судебных экспертиз подразделила их на две большие группы: внутренние и внешние закономерности формирования. К внешним закономерностям формирования новых видов судебных экспертиз относятся развитие различных отраслей науки и техники, по-

явление новых инструментальных методов исследования. Достижения науки и техники позволяют эксперту выявлять новые свойства и признаки исследуемых объектов, ранее недоступные для обнаружения, тем самым произвести более глубокие исследования в рамках конкретного вида экспертизы или нового вида исследований образующегося в результате интеграции экспертных задач или дифференциации существующих видов экспертиз. В результате интеграции научного знания, комплексные экспертизы, проводимые на стыке различных видов экспертиз, становятся единой экспертизой и исследования производятся в рамках одной экспертной специальности. Так, например, Н. П. Майлис говоря о новых аспектах развития трасологии, выделяет новый род судебной экспертизы-материаловедческую трасологию, образовавшуюся в результате интеграции знаний трасологии и теории экспертизы материалов и веществ [4, с. 65] Аверьянова Т. В. к внешним закономерностям формирования родов и видов судебных экспертиз относит потребности следственной и судебной практики. Под внутренними закономерностями формирования новых видов и родов судебных экспертиз исследователь понимает отсутствие возможности использовать разработанные методы и методики, применяемые в существующих видах и родах экспертиз, для решения вопросов, стоящих перед экспертом, а также невозможность использования в рамках существующих видов экспертиз актуальных инструментальных методов и экспертных средств. Процесс формирования новых видов судебных экспертиз идет в двух противоположных направлениях: укрупнение (из вида в род, из рода в класс), например, в результате появления нового вида экспертизы внутри уже существующего; процесс дробления или разделения (из класса в род, из рода в вид), например, первоначальное деление осуществлялось по отраслям знания, а по мере развития рода выделялись специфические объекты исследования и формулировались свойственные только данному виду экспертиз задачи.

Формирование новых видов судебных экспертиз происходит в результате научного и творческого поиска ученых разрабатывающих теоретические основы судебной экспертизы, экспертов практиков и может быть значительно растянут по времени. Некоторые судебные экспертизы уже завершили свое формирование и имеют вид частных экспертных теорий, другие только начали формироваться и не имеют четкого разграничения в систематике, при этом исторически сложившиеся и сформировавшиеся виды, роды и классы судебной экспертизы не ограничены в своем дальнейшем развитии.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Влияние интеграции и дифференциации научного знания на теорию и практику судебной экспертизы // Публичное и частное право, 2017. № 1.
2. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза: курс общей теории. М., 2009.
3. Майлис Н. П. Криминалистическая трасология как теория и система методов решения задач в различных видах экспертиз: автореферат дис. ... д-ра юрид. наук. М., 1992.

4. Майлис Н. П. Теория и практика судебной экспертизы в доказывании. Спецкурс: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 030900.68 «Юриспруденция» М. : ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2016.
5. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2014.
6. Россинская, Е. Р. Современная судебная экспертология – наука о судебной экспертизе и судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. № 4 (40). 2015.
7. Шляхов А. Р. Труды по судебной экспертизе. М., 2006.
8. Шляхов А. Р. Предмет, система, объекты, методика и правовые основы судебных экспертиз // Назначение и производство судебных экспертиз. М., 1988.

Суденко В. Е.¹,

доцент кафедры уголовного права, уголовного процесса

и криминалистики юридического института

Российского университета транспорта

кандидат юридических наук, доцент

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Известно, что рассмотрение непосредственно доказательств, а также их источников довольно часто не приводит к достижению целей их исследования, а потому требуется проведение специальных мероприятий с их средствами и методами, которые направлены на проверку, исследование и оценку доказательств и их источников. К подобным мероприятиям следует относить проверку показаний на месте, следственный эксперимент, назначение и производство судебных экспертиз. Безусловно, исследование, проверка, оценка доказательств и их источников возможны и в процессе производства других следственных действий, но они, как правило, осуществляют поисковые функции. Наиболее действенным следственным действием, направленным на проверку и исследование доказательств, является, по нашему мнению, назначение судебной экспертизы.

Назначение судебной экспертизы как следственное действие не означает саму экспертизу, поскольку ее производство означает деятельность эксперта, но не следователя – обязательного субъекта следственных действий в виде подготовки и назначении судебной экспертизы. В то же время экспертная деятельность означает само производство экспертного исследования, поскольку без соответствующего исследования экспертиза невозможна.

В настоящее время, многие вопросы, относящиеся к судебной экспертизе, такие как подбор образцов для сравнительного исследования (ст. 202 УПК РФ), подбор объектов, происхождение которых от данного идентифицируемого необходимо определить, то есть найти связь искомого с событием, расследуемым по уголовному делу, и другие решаются экспертом. В то же время экспериментальные образцы, получение которых носит принудительный характер, должен получать следователь, но никак не эксперт. Но и в этом случае следователю может понадобиться помощь специалиста-криминалиста, судебного медика, хотя их участие не меняет свойства рассматриваемого следственного действия.

В наше время введенная система видеонаблюдения и видеофиксации дает возможность идентифицировать со стопроцентной гарантией личность человека, что позволяет в подобных случаях вполне обоснованно вести речь об «искусственном интеллекте». Последние годы стали прорывными для дела широкого внедрения искусственного интеллекта в судебную экспертизу, но еще большая значимость этого научного прорыва заключается в обеспечении безопасности вообще и на транспорте, в частности.

К задачам внедрения искусственного интеллекта можно отнести идентификацию человека по его персональным биометрическим признакам, в том числе

¹ © Суденко В. Е., 2021.

по биологическим и физиологическим особенностям человека, на основании которых можно определить его личность. К таким признакам относятся анатомия лица и сетчатки глаза (внешность человека), отпечатки пальцев и ладоней, почерк, запах, ДНК. Сложнее обстоит дело с голосом, несмотря на то, что голос каждого человека имеет свои особенности, отличающие его от голоса другого человека, и эксперты фоноскопической экспертизы могут определить какому человеку принадлежит исследуемый голос. Однако развитие искусственного разума дошло до того, что он уже умеет подражать голос любого человека со стопроцентной гарантией. В продаже появились приложения к телефонам, когда синтезаторы речи подделают голос практически любого человека, для чего достаточно ввести в программу одно-двухминутную речь соответствующего субъекта. Именно эти достижения в разработке искусственного интеллекта, определяющего человека по голосу, привели к тому, что дальнейшие традиционные разработки методики экспертизы по голосу изживают себя.

В остальных случаях возможности искусственного интеллекта по идентификации человека по его внешности относительно широко внедряются в практику, в том числе в системе Сбербанка, где пока на добровольной основе происходит переход на метрическую систему распознавания лица.

Более глубокое исследование возможностей нейротехнологий в борьбе с преступлениями, в том числе для целей судебной экспертизы, позволяет сделать довольно однозначный вывод о том, что названные технологии рано или поздно, но думается, что в самое ближайшее время будут использоваться при производстве судебных экспертиз, во многих случаях заменяя «живого» эксперта. Конечно, без участия человека это никак невозможно, однако сама процедура производства экспертизы будет реализовываться без субъективного вмешательства эксперта. Посредством применения нейротехнологий вполне возможно добиться не только объективности процесса производства судебной экспертизы, но и прийти к исключению из процедуры экспертного исследования так называемого «человеческого фактора».

Сегодня для исключения умышленного «человеческого фактора» в судебной экспертизе эксперт предупреждается об уголовной ответственности по ст. 307 УК РФ за умышленное искажение результатов вывода по экспертизе. Кроме того, возможно проведение комиссионной экспертизы (ст. 200 УПК РФ и ст. 83 ГПК РФ) для целей проверки объективности проведенного экспертного исследования, вызывающего подозрение в его истинности.

С этой же целью идет постоянная разработка экспертных методик на основе вероятностно статистических оценках, а более точно, математических методов проверки результатов проведенных экспертиз. Важное значение придается решению вопросов, касающихся подтверждения навыков и умений лиц, занимающихся производством судебных экспертиз.

Однако, следует отметить, что несмотря на принимаемые меры повышения контроля за экспертной деятельностью, количество не только ошибочных, но и умышленных выводов результатов экспертиз не только не сокращается, но, можно сказать, даже увеличивается. Объяснение этому в том, что нередко су-

дебные экспертизы проводятся, так называемыми независимыми экспертами, далекими от криминалистических методов и методик производства экспертных исследований или имеющими о них весьма поверхностное представление. В качестве примера недобросовестных экспертных исследований, приведем работу В. Л. Попова «Транспортные экспертизы: вопросы теории и практики».

Выход из сложившейся ситуации, по нашему мнению, во внедрении в экспертную деятельность искусственного интеллекта, применение возможностей нейросистем, благодаря которым можно полностью избежать влияния человеческого субъективного фактора на процесс производства судебных экспертиз и выводов об их результатах. Для повышения эффективности подобных решений и исключения возможных ошибок рекомендуется применение не одной нейросистемы, а нейросистем различных разработчиков, использующих разные математические и иные алгоритмы.

Подводя итог довольно краткого описания применения искусственного интеллекта в судебной экспертизе, отметим, что уже в наше время нейросетевые технологии вполне успешно могут решать, как идентификационные, так и диагностические проблемные вопросы, пока не решаемые классическими методами экспертных исследований.

Сумина А. В.¹,
*адъюнкт факультета подготовки
научно-педагогических и научных кадров
по кафедре технико-криминалистического
обеспечения экспертных исследований
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ЭКСПЕРТИЗА ХОЛОДНОГО И МЕТАТЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ: МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

С принятием Федерального закона «Об оружии» 1993 г., впервые законодательно закрепляется понятие «холодное метательное оружие», тем самым подразумевается, что метательное оружие является составной частью холодного оружия. В 1996 г. Федеральный закон «Об оружии» вводит понятие «метательное оружие», что служит выделением указанного вида оружия в самостоятельную категорию, стоящую в одном классификационном ряду с такими видами оружия как огнестрельное, пневматическое, холодное и др. Указанные изменения послужили необходимостью для криминалистического исследования объектов не только на предмет их отнесения к категории холодного, но и категории метательного оружия [3].

Экспертизой холодного и метательного оружия, как правило, решаются диагностические и классификационные задачи [2]. Предполагаем, что рамках производства данной экспертизы могут также решаться идентификационные, ситуационные, реконструкционные и иных задачи, в зависимости от представленных на исследование объектов и поставленных перед экспертом вопросов.

Однако, стоит сказать, что идентификационные задачи, например, идентификация холодного или метательного оружия по следам и повреждениям, не входят в предмет судебной экспертизы холодного и метательного оружия. Как справедливо отмечает А. В. Кокин «эмпирических данных для включения идентификации в перечень задач судебной экспертизы холодного и метательного оружия недостаточно, ввиду того, что практике известен только один случай производства экспертизы по идентификации арбалета по следам его частей на стрелах, выстреленных из него» [1, 2, 4]. То же самое можно сказать про ситуационные и реконструкционные задачи – случаи производства подобных экспертиз вовсе неизвестны.

Говоря о проблемах методического характера, стоит сказать, что в целях упорядочения единообразного подхода к данной проблеме экспертами различных ведомств, таких, как ЭКЦ МВД России, РФЦСЭ при Минюсте России, в период с 1998 по 1999 гг. были созданы: «Методика экспертного решения вопроса о принадлежности предмета к холодному оружию», утвержденная Федеральным межведомственным Координационно-методическим советом по проблемам экспертных исследований (Протокол № 5 от 18.11.1998 г.); «Кримина-

¹ © Сумина А. В., 2021.

листические требования к холодному, метательному оружию и изделиям, сходным по внешнему строению с таким оружием, для оборота на территории Российской Федерации», утвержденные Заместителем министра внутренних дел Российской Федерации, согласованные с Департаментом промышленности вооружения МЭ России, отделом экспертных учреждений МЮ России, Госстандартом России (утверждены 25 ноября 1998 г.); «Методика сертификационных испытаний гражданского холодного, метательного оружия и изделий, сходных по внешнему строению с таким оружием, на соответствие криминалистическим требованиям», утвержденная руководством МВД Российской Федерации и Госстандартом России (утверждена 23 февраля 1999 г.).

Приказом МВД России от 15 ноября 2010 г. № 788 «Об утверждении Криминалистических требований к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему» утверждаются «Криминалистические требования к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему».

Однако принятие Федерального закона от 28 декабря 2010 г. № 398-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации по вопросу усиления контроля в сфере оборота гражданского оружия» потребовало внесения существенных изменений в текст действующих на тот момент «Криминалистических требований к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему», в связи с чем был разработан и принят Приказ МВД Российской Федерации от 20.09.2011 г. № 1020 «Об утверждении Криминалистических требований Министерства внутренних дел Российской Федерации к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему», который повлек за собой отмену Приказа МВД России от 15 ноября 2010 г. № 788 «Об утверждении Криминалистических требований к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему».

В последующем, Приказом МВД России от 30.06.2017 г. № 429 «Об утверждении Криминалистических требований к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему» утверждаются ныне действующие Криминалистические требования. Данный приказ влечет за собой отмену приказа МВД Российской Федерации от 20.09.2011 № 1020 «Об утверждении Криминалистических требований Министерства внутренних дел Российской Федерации к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему».

Разработка Криминалистических требований также привела к созданию основ информационного обеспечения судебно-экспертной деятельности при производстве судебных экспертиз холодного и метательного оружия, к которым относятся ныне действующие Государственные и Национальные стандарты Российской Федерации – ГОСТы, принятые в 2000–2003 гг.

Исходя из вышесказанного получается, что с одной стороны, ведомственные акты направлены на унификацию требований к конкретным видам оружия, производство экспертиз по которым осуществляется в ведомственных эксперт-

ных учреждениях, с другой стороны, они не обеспечивают единообразный подход к проведению экспертиз холодного и метательного оружия в экспертных подразделениях другого ведомства, в том числе, в негосударственных экспертных учреждениях. По-нашему мнению, унификация требований позволит снизить подавляющее большинство экспертных ошибок и противоречий, а также в целом единообразно подходить к производству экспертиз и исследований холодного и метательного оружия экспертными учреждениями различных ведомств.

Список литературы

1. Кокин А. В. О понятии, предмете, задачах и объектах судебной экспертизы холодного и метательного оружия // Теория и практика судебной экспертизы, 2017. Т. 12. № 4. С. 48–52.
2. Соколова О. А. Стандартизация в экспертизе холодного и метательного оружия // Вестник экономической безопасности, 2020. № 4. С. 208–214.
3. Уголовное дело № 2-12/2011, архива Калужского областного суда.
4. Агентство «Комсомольская правда – Калуга». URL: <https://www.kp40.ru/news/kp/14645/>.

Токарева Е. В.¹,
доцент кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук

Трушакова Н. А.²,
старший преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

МЕЖОТРАСЛЕВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ЗНАНИЙ КАК ОСНОВА ИССЛЕДОВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ПОЧЕРКОВЫХ ОБЪЕКТОВ

В последние десятилетия, в условиях современного экономического развития российского общества, наблюдается значительное увеличение документооборота в стране и, как следствие, высокий уровень его вовлечения в криминальную сферу общественных отношений. Документы используют как в качестве инструментов совершения преступлений, так и в целях противодействия правоохранительным органам и суду для подтверждения ложных сведений.

В условиях интеграции технического прогресса и создания электронной системы документооборота, часть привычных бумажных документов сменились объектами, полученными с использованием различной техники. Всеобщая компьютеризация повлияла и на форму документа, которая изменилась по мере совершенствования способов фиксации, передачи и распознавания информации. Современные документы, содержащие сведения, зафиксированные не на бумаге в действующих нормативно-правовых актах, принято называть «электронный документ».

Подпись, наряду с краткими рукописными записями, является обязательным реквизитом большинства документов, так как является удостоверительным знаком определенного лица и наносится им на документ в целях придания последнему юридической силы. На современном этапе, происходит постепенное замещение рукописных реквизитов электронной цифровой подписью, которая связана как с автором, так и с самим документом с помощью криптографических методов. Однако, такой вид реквизита, на текущий момент, не получил повсеместного распространения.

Исследование кратких почерковых объектов (в том числе подписей) является задачей высокого уровня сложности и требует комплексного подхода, а именно, использования специальных знаний, относящихся к различным

¹ © Токарева Е. В., 2021.

² © Трушакова Н. А., 2021.

отраслям криминалистики: судебному почерковедению и технико-криминалистическому исследованию документов.

Вопрос возможности исследования копий документов, полученных цифровым способом, в течении длительного времени, является дискуссионным так как, согласно методике судебно-почерковедческой экспертизы, эксперт обязан исследовать подпись на предмет наличия (либо отсутствия) признаков технической подделки и монтажа, что весьма затруднительно сделать по копии документа. Кроме того, только специалист, обладающий комплексом знаний (в области судебно-почерковедческой и технико-криминалистической экспертизы документов), может оценить качество копии, способ ее получения и возможность дальнейшего исследования.

Между тем, как показывает экспертная практика, нередко в распоряжение эксперта предоставляются цифровые графические объекты с изображением спорных документов. При этом, копия может быть получена не путем прямого копирования, а посредством фотокопирования (например, на телефон или фотоаппарат). Помимо этого, современные гаджеты позволяют сканировать и обрабатывать изображение документов автоматически.

Следовательно, объектами почерковедческой экспертизы могут являться:

- оригиналы документов,
- копии, полученные путем прямого копирования оригинала документа,
- копии, полученные путем сканирования или фотографирования посредством мобильного телефона, фотоаппарата и др.

Последние две группы объектов могут представлять собой как изображение документов, полученное с помощью современной копировально-множительной техники, так и графическое изображение документов, содержащееся на картах памяти.

Данный вид исследований специфичен, поскольку исследуется не сам объект (подпись), а его изображение. Это создает дополнительные сложности при проведении экспертного исследования, поскольку по изображениям в копии документа чаще всего невозможно установить способ (рукописный/нерукописный) и условия выполнения подписи в оригинале документа; тип (вид) пишущего прибора; решить вопрос о возможном применении технических средств при выполнении подписи-оригинала; 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.). С одной стороны, указанные обстоятельства существенно влияют на полноту проведенных исследований и, как следствие, обоснованность и достоверность выводов, нередко приводят к экспертным ошибкам.

С другой стороны, действующее законодательство не запрещает проводить судебную почерковедческую экспертизу по копиям документов (п. 2 ст. 71 ГПК РФ «письменные доказательства предоставляются в подлиннике или в

форме надлежащим образом заверенной копии»). То есть нотариально заверенная копия документа может иметь юридическую силу, как и документ-оригинал, с которого она изготовлена. Поэтому полный отказ от исследования копий документов не целесообразен.

Очевиден тот факт, что появление новых видов документов требует пересмотра сложившихся стереотипных подходов, разработки нового комплекса методов и средств с учетом сущности документов. Производство экспертизы по объектам такого уровня требует расширения комплекса необходимых экспертных знаний.

При получении изображения почерковых объектов, отличных от способов прямого копирования, велика вероятность получения изображения непригодного для дальнейшей идентификации, как конечной цели исследования. Поскольку на качество отображения признаков сильное влияние оказывает ракурс съемки, расстояние от камеры до объекта, угол расположения камеры и т. д. Кроме того, современные графические редакторы позволяют достаточно быстро произвести цифровую обработку фотоизображения и не только улучшить визуальное восприятие фотоснимка, например, изменив настройки цветового баланса, но и изменить форму или размеры отдельных элементов подписи, что, в свою очередь, может привести к изменению как общих, так и частных признаков, а в случае исследования нажимных характеристик или признаков необычного выполнения подписей, полностью их нивелировать.

Распознавание следов такой обработки должно стать обязательным этапом при исследовании цифровых изображений почерковых объектов. Установление факта ее отсутствия, наряду с отсутствием признаков монтажа, может быть реализовано только при наличии у эксперта комплекса знаний в области судебного почерковедения, технико-криминалистической экспертизы документов, фототехники и цифровых технологий.

Возможно, первоначальное назначение и проведение фототехнической экспертизы при исследовании цифровых изображений (а может быть и на бумажных носителях, так как не исключен факт обработки изображений с последующей распечаткой с помощью знаковосинтезирующих устройств) стало бы выходом из сложившейся ситуации. Однако последнее может привести к увеличению сроков производства экспертиз, помимо этого, не во всех территориальных и региональных экспертно-криминалистических подразделениях есть специалисты, выполняющие фототехнические экспертизы. В связи с этим, производство комплексной экспертизы в составе комиссий не всегда возможно.

Полагаем, для успешного решения задач судебно-почерковедческих экспертиз по копиям документов (будь то бумажный документ или графический файл с его изображением) эксперты-почерковеды должны владеть современными средствами и методами диагностики, уметь пользоваться соответствующей приборной базой. Поскольку комплексный подход способствует полноте, науч-

ной обоснованности экспертного заключения, что, в свою очередь, влияет на результативность экспертно-криминалистической деятельности в целом.

Таким образом, модернизация видов документов, содержащих почерковые объекты, требует интеграции знаний в смежные отрасли, постоянного расширения круга профессиональных компетенций экспертов-почерковедов. Для этого, в конечном счете, необходима разработка методического и научного обеспечения судебно-почерковедческих экспертиз и исследований в условиях комплексности знаний.

Список литературы

1. Рубцова И. И., Волкова С. В. Проблемные вопросы исследований копий почерковых объектов // Современные возможности криминалистического исследования документов: Материалы Межведомственной научно-практической конференции, 2013. М. : Московский университет МВД России, 2013. С. 27–32.
2. Современные подходы к исследованию копий документов // Информационное письмо. М. : ЭКЦ МВД России, 2015.

Абдурагимова Т. И.¹,

кандидат юридических наук

доцент кафедры технико-криминалистического обеспечения

экспертных исследований

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

Трущенко И. В.²,

кандидат юридических наук,

старший преподаватель кафедры

Московского университета

МВД России имени В.Я. Кикотя

ЭКСПЕРТИЗА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ СВЯЗИ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ НЕЗАКОННОГО ОБОРОТА НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

В нашей стране ежегодно совершается порядка двухсот тысяч преступлений в сфере незаконного оборота наркотических средств и психотропных препаратов. Несмотря на все усилия правоохранительных органов по борьбе с этим социальным злом, пока что добиться существенного снижения их количества не удается. А учитывая высочайшую латентность данного вида преступлений, полагаем, что реальное их количество в десятки раз больше того, что удастся выявить. Так, по данным ГИАЦ МВД России в 2020 г. выявлено 189,9 тыс. преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, что составляет примерно 8 % в общей структуре выявленной преступности. При этом более 59 % от выявленных составили преступления связанные со сбытом наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов [1].

Высокая латентность современных преступлений такого типа связана с тем, что наркотические средства и психотропные препараты больше не передаются «из рук в руки». В настоящее время незаконные наркоделки совершаются с использованием компьютерной техники и абонентских устройств связи, подключенных к сети Интернет [2]. Преступники используют социальные сети для рассылки рекламы виртуальных наркомагазинов, обмениваются информацией между продавцами и покупателями с помощью программ обмена мгновенными сообщениями, а также осуществляют сделки с помощью электронных платежных систем.

На данный момент самой распространенной платформой общения среди правонарушителей является программный мессенджер «Telegram». Это приложение использует сложный протокол шифрования, двухэтапную авторизацию, самоуничтожающиеся и секретные чаты, что позволяет наркопреступникам быть уверенными в своей анонимности.

¹ © Абдурагимова Т. И., 2021.

² © Трущенко И. В., 2021.

Подобные программы являются преградой в раскрытии и расследовании преступлений. Приложение используется не только для продажи наркотических средств, но и для трудоустройства людей, желающих занять должность в преступной иерархии. Даже на таких известных сетевых торговых площадках, как «Авито» и «Юла» публикуются объявления о приеме на работу наркокурьерами для молодежи и студентов со свободным графиком. При этом предлагается высокая зарплата, а в качестве контакта работодателя указывается анонимный номер в мессенджере Телеграмм.

В современной системе наркобизнеса присутствует несколько преступных «ролей»: курьер или «закладчик», водитель, оператор или куратор, «химик» или «гровер» – производитель наркотика, а также администратор наркомагазина.

Курьер – доставщик наркотических средств (на сленге наркоторговцев – «кладмен»). При вводе в строку любой популярной поисковой системы в Интернет слова «курьер» или «клад», обнаруживаются, в первую очередь, сетевые чаты наркотической тематики с сотнями тысяч подписчиков. В таких чатах размещены объявления о наборе людей на высокооплачиваемую работу, при этом никакого образования не требуется. Предлагается работа для лиц возрастом 16–20 лет, заработная плата может составлять от 100 тысяч рублей в месяц и выше. Суть работы состоит в размещении наркотических средств в виде небольших пакетов (так называемых «закладок») в секретных местах, для их дальнейшей продажи. Стоимость размещения одной «закладки» для курьера от 250 до 1200 рублей, дневная норма для одного человека от 20 до 40 заказов. Обычно курьеры (кладмены) раскладывают закладки вручную (подошел – спрятал или просто бросил в траву – отправил фото закладки и координаты). Для доставки наркотиков в места лишения свободы ими часто используются радиоуправляемые беспилотные летательные аппараты, а также арбалетные стрелы с прикрепленным свертком с наркотиком.

Выплаты курьерам осуществляются каждую неделю на банковские карты, кошельки электронных платежных систем или в виде криптовалюты. За каждым закладчиком назначается куратор, которому «работник» отправляет GPS-координаты «клада» и подробное описание местонахождения.

Характерной чертой последнего времени стало то, что наркодиллеров все меньше интересуют в качестве курьеров наркозависимые лица, поскольку те часто задерживаются сотрудниками полиции. Кладменов стараются набирать в среде благополучной молодежи: школьников старших классов, студентов вузов и т. д. первоначально не употребляющих запрещенные вещества.

Водитель доставляет большие партии наркотических средств чаще всего в другие населенные пункты или регионы. Заработная плата у таких лиц на порядок выше закладчиков – до 80 тысяч рублей за рейс, что обусловлено серьезным уголовным наказанием за перевозку наркотических средств в особо крупном размере.

Оператор (куратор) – человек, который непосредственно общается с покупателями, принимает заказы, организует работу курьеров и контролирует наркобизнес. Как правило, операторы и администраторы наркомагазинов при-

нимают повышенные меры для обеспечения своей анонимности, нередко управляя незаконным бизнесом из других стран, с целью максимально усложнить задачу их поимки правоохрнительным органам.

При приеме на незаконную «работу», все курьеры должны предоставить паспортные данные, информацию о месте жительства и свою фотографию оператору. Эти сведения используются с целью наказаний тех «кладменов», которые крадут наркотические средства, либо обманывают руководителей преступной организации. В качестве наказания курьер может быть избит, убит, либо его личная информация передается сотрудникам правоохрнительных органов. Иногда возможна работа в условиях анонимности – но тогда при приеме на работу курьер должен оставить значительный денежный залог (примерную стоимость одной партии «товара»).

Сложность для правоохрнителей представляют опции конфиденциальности приложения «Telegram», благодаря которым человек может сам выбрать, какая информация о нем видна другим пользователям. Однако с помощью специальных методов существуют возможности узнать личные данные пользователей. Например, во время серии протестов в Гонконге 2019–2021 гг. спецслужбы Китая смогли составить список всех протестующих активистов, общавшихся в защищенных чатах «Telegram». Суть технологии, использованной сотрудниками полиции, заключалась в применении программных «ботов», которые присоединялись к группам в «Telegram», и добавляли всех пользователей в контакты мобильного устройства. После этого автоматически осуществлялась процедура удаления контакта, вследствие чего, из-за программной ошибки в «Telegram» отображался реальный номер и сведения о личности. Номер телефона был виден, даже если пользователь включал в настройках программы функцию анонимности. После чего правоохрнительным органам оставалось только запросить у телекоммуникационной компании информацию о владельце абонентского устройства.

Руководство «Telegram» сообщило, что в разработке новая версия приложения, аккаунт которой не будет привязан к номеру телефона, что гарантирует полную анонимность пользователей. Для работников сферы правопорядка это лишь усугубляет ситуацию, требуя от органов внутренних дел поиска новых механизмов борьбы с сетевой наркопреступностью. В связи с изложенным необходимо при расследовании преступлений данного вида изымать у задержанных не только мобильные телефоны, но и всю иную компьютерную технику, которую удастся обнаружить при производстве обыска [3], с дальнейшим назначением судебной компьютерно-технической экспертизы в целях установления личных данных участников сети сбыта наркотических средств.

По нашему мнению, чрезвычайно важна не только работа по пресечению наркотрафика, но и профилактическая деятельность полиции. Поскольку вовлекаемые в наркотрафик подростки и молодежь в большинстве своем не обладают в полной мере знаниями об ответственности за распространение наркотиков, необходимо проведение профилактических общественных мероприятий для студентов и школьников, с распространением информации о том, что в слу-

чае распространения наркотических средств и психотропных препаратов по ч. 3 ст. 228 они могут получить в суде до 15 лет лишения свободы, а большинство осужденных по данной статье младше 25 лет и осуждаются на сроки 7–10 лет, которые впоследствии отбывают в колониях строго режима. При этом средний срок от начала деятельности по распространению до задержания составляет 2–3 месяца, а крупный размер для таких популярных наркотических средств как героин, амфетамины, JWH-108 (компонент спайса) начинается с 2, 5, 3 и 0,05 грамм соответственно.

Подводя итог, следует отметить, что борьба правоохранительных органов в такой сложной сфере, как незаконный оборот наркотических веществ – комплексная задача, решение которой заключается и в оперативной разработке лиц, совершающих наркопреступления в сети Интернет, в том числе с использованием мессенджера Телеграмм, выявление участников преступной иерархии с использованием данных судебной компьютерно-технической экспертизы изъятых у наркоторговцев мобильных устройств, а также в профилактической деятельности в среде молодежи для предотвращения их вовлечения в преступления такого типа.

Список литературы

1. По данным официального сайта МВД РФ о состоянии преступности за январь-декабрь 2020 года. URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/22678184> (дата обращения: 19.03.2021).
2. Кардашевская М. В. Раскрытие и расследование наркопреступлений: наука, практика, опыт // Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. М. : Юнити-Дана, 2019. №3.
3. Земцова С. И. Участие специалиста в раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ : дисс. ... канд. юрид. наук. 2017.

*Трущенко И. В.¹,
кандидат юридических наук,
старший преподаватель кафедры
технико-криминалистического
обеспечения экспертных исследований
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В КРИМИНАЛИСТИКЕ И СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

В современном мире новые технологии способствуют повышению качества жизни человеческого общества. К одному из достижений Четвертой промышленной революции относятся системы искусственного интеллекта (ИИ), которые, по мнению экспертов, уже оказывают влияние на цифровые платежные средства и, в ближайшее время, изменят экономику [1]. Рассматриваемые системы уже влияют на работу не только гражданских общественных институтов, но и органов правопорядка.

Искусственный интеллект постепенно становится эффективным помощником в деятельности органов правопорядка. Правоохранительные органы разных стран используют новейшие технические решения в целях предотвращения, расследования и раскрытия преступлений.

Одним из таких решений является «распознавание лиц», которое уже широко применяется в сферах бизнеса, банковского сектора, а также в целях обеспечения общественной безопасности. Суть технологии заключается в установке устройств видеорегистрации высокого разрешения в общественных местах. Информация с камер анализируется компьютерными системами искусственного интеллекта для выявления преступников, а также помещается в видеоархивы для хранения в целях расследования и раскрытия преступлений.

Ранее системы видеонаблюдения на основе искусственного интеллекта устанавливались только в местах, требующих особого контроля, таких как аэропорты и железнодорожные вокзалы. Однако в настоящее время в Москве, в рамках развития системы «Безопасный город», подключаются тысячи новых камер, установленных в метрополитене, на улицах города, в офисах органов государственной власти, а также в подъездах жилых домов [4]. Использование этих устройств уже повышает процент раскрываемости преступлений в разных районах города, что свидетельствует об эффективности работы рассматриваемой технологии.

Использование систем распознавания лиц позволяет осуществлять профилактику преступлений на мероприятиях с большим скоплением людей, например, таких, как музыкальные и спортивные фестивали, в целях предотвращения угроз террористических актов, мародерства и других общественно опасных действий.

¹ © Трущенко И. В., 2021.

Еще одна специализация систем искусственного интеллекта – обеспечение функционирования роботизированных систем. В настоящее время полицейские подразделения некоторых стран используют роботов, которые могут выполнять как обычные функции патрулирования [2], так и решать задачи, являющиеся небезопасными для человека. К таким задачам относятся мероприятия по разминированию взрывных устройств, обезвреживанию вооруженных преступников, и другие.

Аналитические компьютерные программы с системами искусственного интеллекта помогают правоохранительным органам в выявлении закономерностей, помогающих установить личность преступника и повысить качество и оперативность расследования преступлений. Для выполнения таких расчетов осуществляется анализ данных большого объема (Big Data) [3], изучаются сообщения в социальных сетях, текстовая информация, размещенная на сайтах в сети Интернет, и другие сведения. Подобные системы уже позволяют обнаруживать преступления, связанные с отмыванием денег, а также различные виды мошеннических действий, совершаемых с использованием электронных платежных систем.

Помимо использования искусственного интеллекта в полицейской деятельности, рассматриваемые системы, по нашему мнению, следует использовать в работе экспертно-криминалистических центров в криминалистической практике. Так, технологии искусственного интеллекта могут применяться при производстве технико-криминалистической экспертизы документов, дактилоскопической, трасологической, фототехнической, и других видов экспертиз. Помимо установления тождества в криминалистической идентификации, компьютерные нейронные сети различных типов могут быть обучены для выполнения диагностических задач – определения групповой и видовой принадлежности объектов, определения их характеристик, и других. Это позволит многократно повысить скорость и качество выполнения задач по исследованию большого количества объектов, например, при ДНК-исследованиях.

По нашему мнению, расширение спектра применения технологий искусственного интеллекта в практике органов правопорядка является необходимым ответом на существующую негативную тенденцию повышения количества преступлений, совершаемых с использованием компьютерных систем. Использование рассматриваемых технологий приведет к повышению количества раскрытых преступлений, а также в прогнозировании противоправных действий. Однако некоторые исследователи считают, что следует создать комитет по регулированию технологий искусственного интеллекта на международном уровне, в целях развития интеллектуальных систем международной безопасности [5, 6].

Список литературы

1. Трущенко И. В. Технологии четвертой промышленной революции в практике органов правопорядка. // Международный журнал конституционного и государственного права. 2019. № 2. С. 74–76.

2. Робокоп на службе. В полиции ОАЭ заработали необычные сотрудники. // Российская газета. Официальный сайт. URL: <https://rg.ru/2017/05/24/nasluzhbu-v-policii-dubai-zastupili-robokopy.html> (дата обращения: 20.03.2021).

3. Bulgakova E. V., Bulgakov V. G., Trushchenkov I. V., Vasilev D. V., Kravets E. G. Big Data In Investigating And Preventing Crimes // Studies in Systems, Decision and Control (см. в книгах). 2019. Т. 181. С. 61–69.

4. Более трех тысяч видеокамер городской сети видеонаблюдения подключили к системе распознавания лиц. Видеоизображение автоматически анализируется в режиме реального времени: система может установить личность человека на видео, его пол и возраст. Официальный сайт мэра Москвы. URL: <https://www.mos.ru/news/item/30105073/> (дата обращения: 20.03.2021).

5. Bertolini A. Artificial Intelligence and Civil Liability. EPRS Studies, 2020.

6. Russell, Stuart; Norvig, Peter (2009). «26.3: The Ethics and Risks of Developing Artificial Intelligence». Artificial Intelligence: A Modern Approach. Prentice Hall.

Усков И. Н.¹,
доцент кафедры
исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент

Солодова Т. А.²,
преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЗНАНИЙ В ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ДОКУМЕНТОВ

Постановка проблемы в настоящее время в рамках технико-криминалистической экспертизы документов осуществляется решение диагностических и идентификационных задач в отношении разнообразных объектов. Помимо самих документов, исследуемыми объектами являются технические средства, применяемые при создании документа в целом или его отдельных реквизитов. Следовательно, эксперт должен обладать знаниями технологических особенностей полиграфического производства; создания документов с применением знакопечатающих машин, большинство из которых функционирует в составах аппаратно-программных комплексов, что обуславливает необходимость знаний в области числового программного управления механизмами; создания удостоверительных печатных форм; производства материалов документов и т. д.

Изучение авторами заключений по результатам технико-криминалистических экспертиз позволяет отметить, что нередко случаи, когда при описании процесса решения конкретных задач эксперты не разделяют части исследования, каждая из которых основана на различных видах специальных знаний, что, по нашему мнению, затрудняет последующую оценку заключения эксперта. Таким образом, проблема дифференциации знаний, применяемых в процессе технико-криминалистических экспертиз, продолжает оставаться актуальной.

Анализ исследований и публикаций по данной тематике показал, что в работах Д. П. Поташника, И. Н. Подволоцкого, Е. Р. Россинской, А. М. Зинина, Н. Н. Шведовой, М. В. Жижинной, С. Б. Шашкина [1] изложены историче-

¹ ©Усков И. Н., 2021.

² ©Солодова Т. А., 2021.

ские этапы развития рассматриваемого рода экспертизы, но не сделан акцент на видах специальных знаний, применяемых для решения конкретных вопросов.

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. Все вышеизложенное показывает, что тема дифференциации знаний в технико-криминалистической экспертизе документов не является завершенной.

Полагаем, что рассмотрение исторического процесса развития дифференциации знаний в технико-криминалистической экспертизе документов будет способствовать формированию понимания того, на специальных знаниях какого вида основывается решение отдельных задач, у обучающихся по специальности 40.05.03. «Судебная экспертиза» и начинающих экспертов.

Целью настоящей работы является рассмотрение процесса формирования комплекса знаний, образующего теоретическую основу рассматриваемого рода экспертизы.

Изложение основного материала. Как известно, зарождение и развитие судебной экспертизы документов в России относят к 1716 г., связывая это с изданием Воинского устава, в котором было регламентировано привлечение для исследования рукописных документов дьяков и подьячих [2, с. 143–148], но некоторые авторы относят к XV–XVI вв [3, С. 6], когда возникала необходимость в установлении факта подлинности либо поддельности документов, а также выполнения конкретным лицом так называемых «подметных писем».

В последующем меры по защите документов от подделки были предусмотрены Псковской судной грамотой 1467 г., Судебником Ивана IV 1550 г., Соборным Уложением 1649 г., Генеральным Регламентом 1720 г., что свидетельствует о наличии серьезной проблемы оборота подложных документов, однако достаточно длительный период времени основными способами выявления подделки были осмотр документа «невооруженным глазом», свидетельские показания и признание обвиняемого. Так, в 1789 г. матрос Иванов и государственный крестьянин Волков были задержаны петербургской полицией при продаже вырезанной ими печати Адмиралтейской питейной конторы. Обвиняемые повинились, что изъятая печать была ими скопирована с сургучного оттиска подлинной печати, а затем были осуждены на основании собственных признаний. Вырезанная печать при этом с подлинной не сравнивалась [4]. Подобным же образом проводилось расследование в Петербургской палате уголовного суда в отношении печатника Ивана Зуева, который похитил из Академии наук клише, напечатал несколько паспортов, а потом попытался их продать. Факт подделки паспортов был установлен на основании свидетельских показаний [4].

Помимо визуального осмотра и анализа информации, полученной из материалов допросов, предпринимались и попытки исследования документов химическими методами, поручаемые как правило содержателям аптек и фармацевтам. Практика назначения подобных экспертиз берет свое начало с издания Указа от 6 марта 1699 г. «О порядке исследования подписей на крепостных актах в случае возникшего о подлинности оных спора или сомнения, о писании крепостей в поместных и вотчинных делах в поместном приказе, а не на Ивановской площади, и о потребном числе свидетелей для крепостных актов»

[5, С. 4]. Еще большее внимание деятельности сведущих лиц было уделено в Воинском Уставе Петра 1 от 30 марта 1716 г., предписывающем вскрытие трупа для установления причины смерти, а в случаях подозрения на отравление обязательным было химическое исследование внутренностей. На тот момент функционировали Аптекарская канцелярия и существовавший параллельно с ней Аптекарский приказ [6, с. 107], к компетенции которого, помимо собирания и хранения травников, лечебников и других медицинских книг, проверки историй болезни («докторских сказок»), проверки документов об образовании приезжих медиков, организации карантинных мер, заготовки и продажи водки, вина, пива и меда, относилось судебно-медицинское освидетельствование [6, с. 109]. 12 ноября 1763 г. результатом реформы медицинского ведомства послужило издание Указа Екатерины II об учреждении Медицинской коллегии, к компетенции которой относился в том числе и надзор за деятельностью аптек, деятельность же Аптекарского приказа как независимого ведомства была упразднена.

В 1797 г. при создании Врачебных управ была учреждена должность фармацевта, к компетенции которого относились в том числе и судебно-химические исследования. Но, как правило, эту должность занимали содержатели аптек, знаний которых в большинстве случаев было недостаточно для полноценного проведения предписанных им химических анализов. Для того чтобы повысить доказательственное значение и качество проводимых фармацевтами исследований, а также снизить риск ошибок, было принято решение об обязательном присутствии членов Врачебных управ при производстве судебно-медицинских и судебно-химических исследований. При всей рациональности такого решения оно практически не повлияло на качество проводимых фармацевтами исследований, поскольку члены Врачебных управ не обладали достаточной компетенцией для сколько-нибудь существенного контроля за деятельностью фармацевтов. Причины такого положения вещей главным образом кроются в недостаточном уровне естественно-научного образования представителей судебных органов. И. П. Бородин, член-корреспондент, ординарный академик Санкт-Петербургской академии наук и А. М. Бутлеров, создатель теории химического строения органических веществ, ректор Императорского Казанского университета и академик Санкт-Петербургской академии наук, в своих работах отмечали, что общество в основной своей массе не делает различий между химией и аптекарским делом, синонимизируя понятия «лаборатория» и «аптека» [7, с. 226]. Именно при такой объективной обстановке в обществе и направлялись документы, вызывающие сомнения в подлинности, для химического исследования, как правило, все тем же аптекарям. Таким образом, до конца XIX в. не имеется сколько-нибудь значительной информации о судебно-технической экспертизе документов как об отдельном роде экспертиз. При этом для исследования сомнительных документов использовались знания в области химии.

Следующим, по нашему мнению, очень значимым, этапом развития теоретической базы стало применение в рамках исследования документов фотографических методов, основоположником которых отечественные криминалисты

по праву считают Е. Ф. Буринского: «Право Буринского называться творцом судебной фотографии всеми признано и никем не оспаривается» [3, с. 120]. В его книге «Судебная экспертиза документов, производство ее и пользование ею», изданной в Санкт-Петербурге в 1903 г., были достаточно подробно описаны как теоретические вопросы экспертизы документов, так и практические рекомендации по применению методов судебной фотографии. Представляется интересным тот факт, что метод цветоделения, успешно используемый Буринским в процессе исследования документов, был им разграничен на две модификации: цветоразличение (различение двух разных цветов) и цветоделение (разделение оттенков одного и того же цвета). Две этих модификации применялись для достижения разных задач. Так, например, для восстановления записей, подвергшихся травлению или подчистке, применялось цветоделение, а для выявления залитых, замазанных текстов, установления факта дописки использовалось цветоразличение. Для каждой из этих модификаций был разработан свой отдельный арсенал методов и средств, включающих в себя применение определенных сенсбилизаторов и светофильтров, окончательное сочетание которых устанавливалось эмпирическим путем после серии экспериментов.

Практически одновременно с применением фотографических методов некоторыми сведущими лицами использовались микроскопические исследования, однако, как пишет Г. Гросс, «...исследование посредством микроскопа производится лишь в виде исключения, а между тем таковых случаев на самом деле масса, в которых микроскопист может оказать судебному следователю важнейшие услуги и пролить свет на многие, оставшиеся невыясненными, дела» [8, с. 229]. Причиной такого эпизодического применения Гросс считал неосведомленность судебных следователей о возможностях микроскопических исследований и одновременно с этим незнание так называемых «микроскопистов» о потребностях органов предварительного расследования. Один из разделов его книги «Руководство для судебных следователей как система криминалистики» посвящен возможностям и достоинствам микроскопического метода, в том числе отмечается, что: «В делах о подлогах документов первая мера... есть микроскопическое исследование. Такое исследование не сопряжено с порчей документа и во всяком случае ведет прямо к цели» [8, с. 250]. Здесь же достаточно подробно изложены вопросы, решаемые специалистом в процессе микроскопического исследования, в т. ч. установление признаков подчистки, увлажнения, выжигания, дописки, вида пишущего прибора, искусственное состаривание материала документа и т. д.

В последующем стали использоваться знания из различных отраслей техники, связанные с изготовлением материалов и устройств, применяемых в процессе изготовления документов.

Выводы из данного исследования и перспективы дальнейшего развития в этом направлении. Таким образом, формирование комплекса знаний, образующего современную теоретическую основу технико-криминалистической экспертизы документов, происходило за счет постепенного применения знаний из различных областей науки и техники, что в дальней-

шем позволило произвести дифференциацию методов на физические, химические, физико-химические, фотографические, а внутри указанных групп осуществить деление в зависимости от изучаемого свойства объектов. В частности, среди физических методов выделяют микроскопический, люминесцентного анализа, исследования в отраженных лучах различных зон спектра и т. д. В свою очередь, это позволяет осуществлять дифференциацию этапов экспертного исследования, применяемых для решения одного вопроса. Так, например, при установлении последовательности выполнения штрихов текста и удостоверительных реквизитов применяется несколько физических методов и возможно применение диффузно-копировального метода, являющегося физико-химическим. Понимание сущности специальных знаний, применяемых на относительно самостоятельных этапах экспертного исследования, позволяет опытным экспертам излагать процесс их применения в заключениях экспертов таким образом, чтобы лицу, оценивающему заключение, было понятно применение какого метода дало какой результат, и к какому выводу возможно прийти по совокупности результатов всех примененных методов.

Список литературы

1. Поташник Д. П. Техничко-криминалистическая экспертиза документов и ее роль в судебном доказывании. Учебное пособие для судей, следователей, прокуроров, лиц, производящих дознание, защитников, экспертов, специалистов, студентов и аспирантов. М. : Лек. Эст, 2004.
2. Подволоцкий И. Н. Техничко-криминалистическая экспертиза документов: учебное пособие. М. : ИНФРА-М, 2019.
3. Зинин А. М., Россинская Е. Р. История становления и развития института судебной экспертизы в России // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). М. : ИЦ Университета им. О. Е. Кутафина (МГЮА), 2015, № 12. С. 18–37.
4. Шведова Н. Н. Криминалистическое исследование документов: исторический очерк и современные проблемы: монография. Волгоград: ВА МВД России, 2016.
5. Жижина М. В. Криминалистическая экспертиза документов в арбитражном судопроизводстве // диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук. М., 2003.
6. Шашкин С. Б. Теоретические и методологические основы криминалистической экспертизы документов, выполненных с использованием средств полиграфической и оргтехники // диссертация на соискание ученой степени док. юр. наук. Саратов, 2003.
7. Шведова Н. Н., Глушков А. В. Краткий исторический обзор становления и развития судебно-экспертных учреждений в России (к 90-летию образования экспертной службы МВД России) / Вестник Волгоградской академии МВД России № 1 (8), 2009. С. 143–148.
8. Дулов А. В., Крылов И. Ф. Из истории криминалистической экспертизы в России. Экспертиза документов. Москва. 1960. С. 120.

9. Моисеева Т. Ф., Майлис Н. П. Судебная экспертиза. Введение в специальность: учебное пособие / М. : Российский государственный университет правосудия, 2017. С. 4.
10. Заблудовский П. Е. История медицины. М. : Медицина, 2004. С. 107–109.
11. Журнал русского физического и химического общества, 1880, СПб, Т. 12. С. 226.
12. Гросс. Г. Руководство для судебных следователей как система криминалистики. Новое изд., перепечатано с изд. 1908 г. М. : ЛексЭст, 2002. С. 229, 250.

Филимонов А. В.¹,

*заместитель начальника отдела
криминалистических исследований
испытаний на устойчивость
к криминальному вскрытию,
СТРАЖа*

Сухарев А. Г.²,

*кандидат физико-математических наук,
доцент, генеральный директор
Экспертизы и сертификации*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ПЛОМБ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

В начале доклада, хотелось бы отдать дань уважения Аверьяновой Татьяне Витальевне и как человеку, и как ученому, ее неоценимому вкладу в развитии науки. На ее работах выросло ни одно поколение талантливых научных деятелей, посвятивших себя криминалистике.

Постановка проблемы. С конца прошлого века, когда механические номерные пломбировочные устройства (ПУ) прочно заняли свою нишу в международной и национальной системе безопасности охраняемых объектов, их конструкция непрерывно улучшалась и практически достигла своего совершенства. Большинство производителей согласны с тем, что основные потребительские характеристики механических ПУ, такие, как стойкость к криминальным воздействиям и устойчивость к фальсификациям соответствует оптимальному уровню по соотношению цена-качество, а возможности их модернизации почти исчерпаны.

Кроме того, механические пломбы, отлично выполняя функции индикатора несанкционированного доступа к объекту защиты, а их экспертные исследования обычно не вызывают затруднений, постепенно теряют значение универсального идентификатора, что особенно заметно в транспортной сфере. Так, с одной стороны, механические пломбы, являясь материальным носителем информации, могут эффективно использоваться в качестве доказательственной основы материальной и юридической ответственности между участниками перевозки. С другой стороны эти пломбы уже не справляются с функциями ключевого информационного звена транспортной логистической цепи. В первую очередь это связано с архаичной процедурой учета перевозимых грузов, основанной на визуальном контроле номеров пломб и ручным переносом ее в различные базы данных, что сопряжено со значительными временными затратами и возможными ошибками.

Анализ последних исследований и публикаций. Названные проблемы успешно решаются на основе цифровых технологий с помощью электронных

¹ © Филимонов А. В., 2021.

² © Сухарев А. Г., 2021.

устройства для охраны, учета и контроля грузов (электронных пломб), включающих в себя пломбы и метки с возможностью радиочастотной идентификации (RFID), а также более сложных электронных пломбировочных устройств интегрированные в инфраструктуру транспортной безопасности и логистики [1, 6]. Следует отметить, что электронные пломбировочные устройства в правительственных документах именуется как интеллектуальные навигационные пломбы [2]. Таким образом, при проведении экспертных исследований следует использовать следующую классификацию электронных пломб (рис. 1).



Рис. 1. Общая классификация электронных пломб

В конструкции интеллектуальных навигационных пломб используются современные достижения микроэлектроники, спутниковой навигации систем (ГЛОНАСС, GPS, ГАЛЛИЛЕО, КОМПАС), технологии локального определения местоположения объектов (RTLS) в закрытых помещениях или вне видимости навигационных спутников, мобильной беспроводной связи на базе сетей сотовой (3G) и спутниковой связи, ячеистая топология сети передачи данных (ZigBee) и др.

Накопление, обработка и структуризация информации, полученной при мониторинге транспортных средств, производится через Internet на специализированных web-сайтах. Это позволяет обеспечить оперативную доступность к ин-

формационным ресурсам системы всех участников транспортной цепи, таких как владельцы груза, транспортные компании, порты, таможенные органы, пограничная служба и других пользователей, для решения конкретных вопросов логистики и обеспечения безопасности транспортных потоков [3].

Выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. В настоящее время множество зарубежных и отечественных компаний разрабатывают, тестируют и производят электронные пломбы различной степени сложности и назначения. При этом конструктивные особенности интеллектуальных навигационных пломб позволяют разделить их на две большие группы – комплектные и моноблочные [4].

Первые всегда имеют в своем составе сменные одноразовые механические запирающие элементы и многоразовые электронные блоки. Например, в АО «ИПК «СТРАЖ» разработан, успешно прошел испытания и опытную эксплуатацию интеллектуальный пломбирочный комплекс под промышленной маркой **«Big Lock»**, позволившим объединить в единую конструкцию многоразовый электронный модуль **«Сириус»** с серийно выпускаемыми одноразовыми механическими ЗПУ «Спрут-777», «Скат», «Клещ-60СЦ», выполняющими функцию сменного запирающего элемента комплекса (рис. 2а).

Моноблочные навигационные пломбы позволяют многократно осуществлять фиксацию троса или жесткого стержня в корпусе электронного блока. Для них фиксация троса обычно осуществляется с помощью элементов, находящихся под откидной крышкой, которая в свою очередь пломбируется обычными контрольными механическими пломбами (рис. 2б).

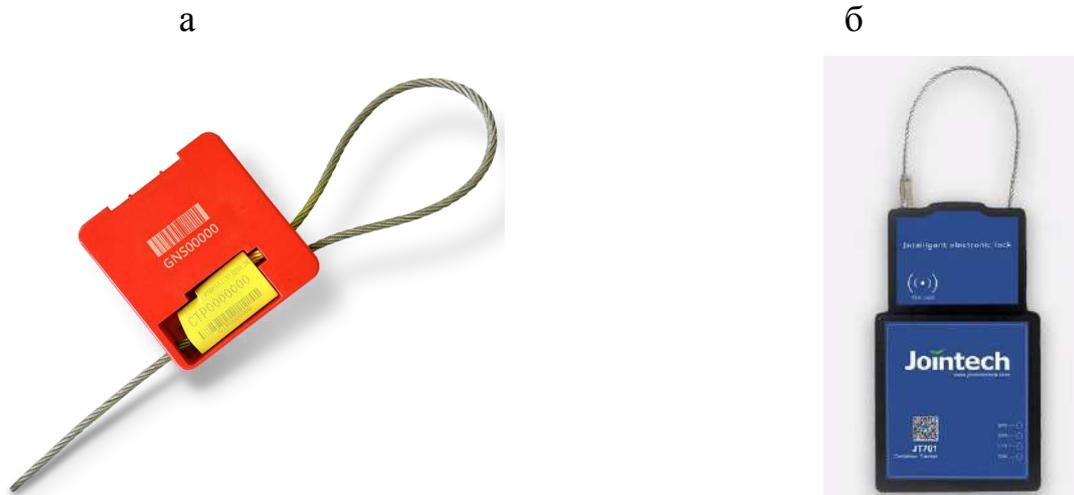


Рис. 2. Серийная интеллектуальная навигационная пломба «Big Lock» в комплекте с механическим ЗПУ «Спрут-777» (а), моноблочная интеллектуальная навигационная пломба Jointech JT701 (б)

Экспертные исследования электронных пломб находятся на этапе становления. Не вызывает сомнений что их целесообразно проводить с участием специалиста в области компьютерно-технических (аппаратно-технических) исследований, а также желательно с участием технических специалистов-разработчиков подобных изделий, что существенным образом повысит достоверность и качество полученной информации [5].

Формулирование целей статьи. Несмотря на то, что у интеллектуальных навигационных пломб, несомненно, большое будущее на сегодняшний день они занимают в грузообороте страны только вполне определенную нишу, которая определяется в основном обеспечением безопасности транзитных перевозок и перемещением особо охраняемых грузов.

Не менее востребованными оказываются сейчас корпусные силовые RFID пломбы, которые непрерывно совершенствуются под определенные логистические задачи. При этом специалисты отмечают, что RFID пломбы «первого поколения», способные только идентифицировать объект пломбирования и нести в своей памяти служебную информацию уже не отвечают современным требованиям безопасности.

На рынок выходят пассивные конструкции RFID пломб, позволяющие фиксировать в своей памяти электронные и механические воздействия, направленные на взлом пломбы. Разработчики называют их «RFID пломбами повышенной (высокой) безопасности». Они в основном предназначены для пломбирования контейнеров и других грузов, нуждающихся в многократном учете и контроле при их перемещении.

Изложение основного материала. В качестве примеров можно привести корпусные силовые пломбы **ES103A** (компания Shenyang Shining Fortune Container Seal Co), CABLE SEAL RFID ANTITAMPER, NEPTUNESEAL RFID ANTITAMPER (компания Leghorn Group). Внесение некоторых технических новаций в их конструкцию привело к тому, что пломбы обеспечивают заявленную производителем индикацию в момент считывания, о следующих состояниях пломбировочного устройства: – не было установлено; – установлено повторно; разомкнуто (снято). Немаловажным также для этих пломб является отсутствие обмена RFID данными до установки или после снятия с целью исключения доступа к уникальному электронному коду изделия.

Рассмотрим конструктивные особенности силовой электронной пломбы **ES103A**, обеспечивающие приведенные выше свойства.

Устройство пломбы. Пломба двухкомпонентная, состоит из корпуса и стержня. Корпус изготовлен из двух видов полимеров – внешнего прозрачного и внутреннего белого цвета (рис. 3).



Рис. 3. Внешний вид пломбы

Внутри корпуса расположены механизм запираания (1) и узел приемопередающей антенны (2).

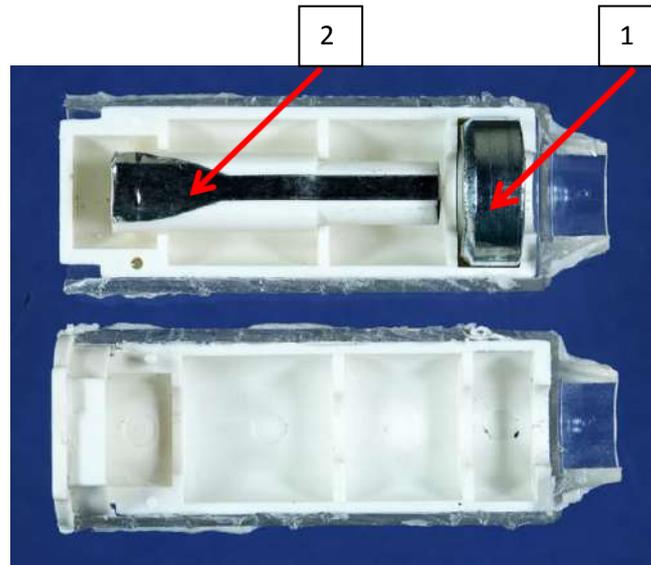


Рис. 4. Внутренняя часть корпуса

Узел приемо-передающей антенны состоит из пластиковой втулки и фигурной металлической пластины, геометрические параметры которой характерны для четвертьволновой полосковой антенны диапазона UHF – Ultra High Frequency (рис. 4).

Стержень представляет собой полую фигурную трубку, частично покрытую белым пластиком. Со стороны расширения трубка закрыта металлической шайбой.

Внутри трубки находится пластиковая вставка с диэлектрической полосковой платой, на которой распаяна микросхема. Передняя часть платы с контактной площадкой просматривается в торце открытой части трубки.

При замыкании пломбы контактная площадка прикасается к торцу полосковой антенны внутри корпуса (рис. 5).

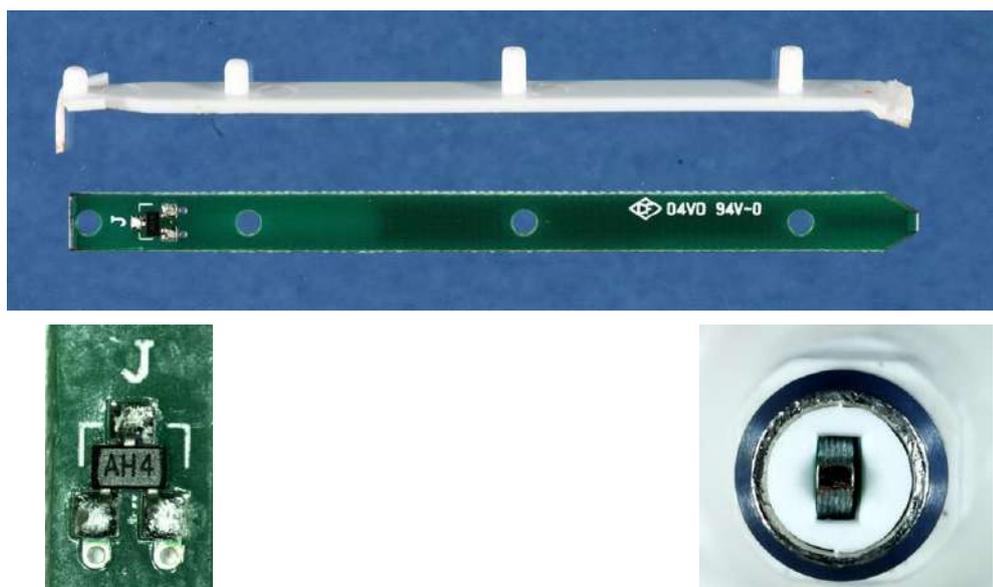


Рис. 5. Полосковая плата внутри стержня пломбы

Задняя часть платы также имеет контактную площадку для соединения с металлической шайбой. По всей видимости, полый металлический стержень при замыкании пломбы также выполняет функцию антенны (половины антенны).

Эти решения обеспечивают заявленную производителем индикацию, в момент считывания, о состоянии пломбировочного устройства (ВЗЛОМАН / НЕ ВЗЛОМАН) и отсутствие обмена RFID данными до установки или после снятия пломбы с объекта пломбирования.

Существуют и другие концептуальные решения пломб повышенной безопасности. Так, например, Американская компания HID Global в 2017 г. выпустила новую высокочастотную (UHF) RFID пломбу, предназначенную для обнаружения, когда ее целостность была бы нарушена, при этом способную передавать свой уникальный идентификатор при опросе. Таким образом, пользователи, которые физически не могут ее видеть, все еще могут знать, находится ли она на месте и не происходили ли с ней какие-либо изменения.

Конечное решение представляет собой RFID пломбу Seal edTamper со специальной петлей (тросом) для крепления, содержащей RFID-антенну. Если объект не был вскрыт, пломба работает в стандартном режиме, отвечая на запросы RFID считывателя, передавая ему свой уникальный идентификационный номер. Петля спроектирована таким образом, что при натяжении она вынимается из крепления на корпусе метки с одной стороны, а не просто разрывается пополам. Если петля освобождается с одной стороны, это действие разрывает контакт антенны только на одной стороне петли. Пломба продолжает реагировать на радиочастотные сигналы, но уже выполняет модифицированную передачу данных, которая указывает на поврежденную пломбу.

Выводы из данного исследования и перспективы. Таким образом, пломбы повышенной безопасности являются сравнительно новыми объектами экспертных исследований. По наличию следовой информации они значительно превосходят традиционные механические пломбы и RFID пломбы первого поколения. Внесение в их конструкцию инновационных решений для улучшения потребительских свойств и повышению уровня защиты одновременно дает возможность проводить экспертные исследования с большей достоверностью результатов. Особенно это касается решения вопросов о взломе пломб и их повторной установке с маскировкой следов воздействий.

Список литературы

1. Ермилов А. В. Сухарев А. Г., Калякин А. В. Классификация электронных пломбировочных устройств и возможности их криминалистического исследования // Судебная экспертиза. 2006. № 2. С. 88–92.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 27.12.2019 № 1877 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 24 июня 2019 г. № 290 «О внесении изменений в некоторые указы Президента Российской Федерации».
3. Пломбы механические: справочное пособие. Под общ. ред. Крылова В. В. М. : ИнтерКрим-Пресс, 2014. С. 232.

4. Пломбы электронные: Сборник научных трудов // под общ. ред. Крылова В. В. М. : ИнтерКрим-Пресс, 2017. С. 416.

5. Яковлева Л. А. Электронные пломбировочные устройства и их криминалистическое исследования // Современность в творчестве начинающего исследователя: сборник материалов Всероссийской научно–практической конференции молодых ученых. Иркутск, 2017. Выпуск 18. С. 216–219.

6. Филимонов А. В. Пломбировочные устройства: вчера, сегодня, завтра / Судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее. Материалы ежегодной всероссийской научно-практической конференции 4–5 июня 2015 года. Санкт-Петербургский университет МВД России. Санкт-Петербург, 2015.

7. URL: <http://hidglobal.ru>.

Фролова А. Н.¹,

*преподаватель кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

ВЛИЯНИЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ТЕОРИЮ И ПРАКТИКУ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Наука является одной из областей человеческой деятельности, которая постоянно претерпевает какие-либо изменения. Связано это в первую очередь с ее назначением, состоящем, в общем виде, в выработке и систематизации объективных знаний о действительности. Указанные изменения реализуются путем развития и совершенствования отдельных научных областей.

Сегодня интеграция и дифференциация признаны своеобразными двигателями науки. Причем указанные процессы противоположны по своей сути. Дифференциация – выделение и разделение научных направлений, интеграция же – их синтез.

Хочется отметить, что интеграция, как правило, распространена среди наиболее связанных между собой дисциплин. Интеграция является показателем своеобразного единства современного научного знания, она позволяет заимствовать объединившимся направлениям друг у друга различные средства и методы поиска, объективизации и систематизации научного знания.

В современных условиях наиболее распространена вертикальная интеграция, характеризующаяся, в том числе, сближением науки и практики. Еще одна значимая ее характеристика – направленность на взаимодействие различных видов наук (естественных, общественных и технических).

Две вышеописанные характеристики интеграционных процессов в науке присущи и судебной экспертизе. О влиянии этих процессов на теорию и практику судебной экспертизы говорят ведущие ученые в области криминалистики и судебной экспертизы.

Судебная экспертиза призвана обслуживать судебно-экспертную деятельность. Причем это касается всех ее направлений, одним из которых является судебное почерковедение.

В настоящее время в рамках судебного почерковедения ведется множество разнохарактерных исследований, которые развивают и обогащают теорию предмета и, в конечном итоге, нацелены на совершенствование практики – производство судебно-почерковедческих экспертиз и исследований.

В частности, сегодня ведется совместная работа специалистов в области интеллектуальных систем и судебной экспертизы. Полезный выход которой заключается в уже созданной компьютерной системе, способной помогать экспертам-почерковедам решать некоторые вопросы идентификационного характера, а также проводить исследовательскую работу в данной области. На дан-

¹ © Фролова А. Н., 2021.

ном этапе указанной работы, особое внимание направлено на увеличение базы данных системы, совершенствование ее интерфейса и расширение функциональности, которое нацелено на решение диагностических задач.

Особое влияние интеграционных процессов на развитие диагностических задач судебного почерковедения также подчеркивается многими специалистами в области судебной экспертизы. Например, Н. С. Неретина справедливо замечает, что «...основой проведения научно-исследовательских работ являются интеграция и активная творческая переработка новейших достижений наук естественного профиля (физиологии, анатомии, биомеханики и т. д.), психологии, филологии, а также накопление эмпирического материала, эксперименты и обобщение экспертной практики. Для решения проблемы установления взаимосвязи между признаками почерка и особенностями личности требуются совместные усилия физиологов, психиатров, психологов и почерковедов, а также более совершенные технические средства».

Еще одним положительным результатом интеграционных процессов в судебной экспертизе является развитие ее теоретической базы. Реализация данного процесса происходит за счет описания проводимых исследований в специальной литературе, появления нового терминологического аппарата.

Вышеописанные примеры реализации такого действенного двигателя науки как интеграция, наглядно иллюстрирует положительную сторону его использования в рамках судебной экспертизы.

Бесспорно, что теория и практика судебной экспертизы должны подвергаться постоянному и своевременному совершенствованию. В связи с этим в современных условиях развития науки просто необходимо использование интеграционных процессов.

Список литературы

1. Аверьянова Т. В. Влияние интеграции и дифференциации научного знания на теорию и практику судебной экспертизы. Публичное и частное право. 2017. № 1(33). С. 160–169.
2. Гросс Е. Р., ДСМ-система психолого-почерковедческих исследований подписи. Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 2020. №10. С. 12–19.
3. Неретина Н. С. Современное состояние и тенденции развития диагностических исследований почерка. Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. 2019. №1. С. 80–82.

*Хмыз А. И.¹,
заместитель начальника
кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук*

ПРЕДПОСЫЛКИ РЕШЕНИЯ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ В ОТНОШЕНИЕ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ, ИЗГОТОВЛЕННОГО ПРИ ПОМОЩИ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ

Информационные технологии, основанные на них средства изготовления абсолютно любого из предметов материального мира, прочно и безвозвратно вошли в жизнь современного общества и человека. Достижения научно-технического прогресса, нескольких промышленных революций используются преступным элементом в целях достижения своих целей.

На основании анализа открытых источников информации [например, 2] можно сделать однозначный вывод о существовании в незаконном обороте огнестрельного оружия, изготовленного при помощи 3D принтера. Об этом также свидетельствуют меры, направленные на обнаружение предметов, изготовленных из полимерных материалов с использованием технологии 3D печати. В частности, группа авторов (сотрудников академии ФСО России) отмечает, что имеющиеся в составе систем физической защиты досмотровые комплексы не обнаруживают объекты, созданные из полимерных материалов с применением указанных технологий, в том числе образцы стрелкового, холодного оружия, а также части такого оружия, и предлагает способы усовершенствования технических средств за счет использования радиовидения в терагерцовом (субтерагерцовом) диапазоне частот [1].

Ранее нами установлено, что проблемные вопросы также могут возникнуть при проведении экспертного диагностического и идентификационного исследования объектов, изготовленных по рассматриваемой технологии, в рамках баллистической и иных видов судебной экспертизы. При этом разработаны предложения, направленные на повышение эффективности решения, в основном диагностических задач [3].

Решение идентификационных вопросов также должно быть основано строго на научном подходе.

Следует выделить следующие основные направления решения идентификационных задач в отношении огнестрельного и иного оружия, изготовленного с использованием технологий 3D печати:

– идентификация конкретного экземпляра печатающего устройства, с помощью которого изготовлен объект исследования;

¹ © Хмыз А. И., 2021.

- идентификация лица, создавшего электронную модель соответствующего объекта исследования;
- идентификация огнестрельного оружия по следам на стреляных гильзах и выстрелянных снарядах.

Что касается первого направления, нами установлено, что каждая технология печати имеет свои характерные особенности, которые отображаются на изготовленном при помощи этой технологии изделии.

Так, на изделиях, изготовленных по технологии послойного наплавления (FDM), можно встретить участки с разным количеством экструдированного материала (см. иллюстрацию 1), между отдельными элементами или частями изделия образуются «волоски» (см. иллюстрацию 2), имеются вкрапления посторонних частиц между слоями модели (см. иллюстрацию 3), наблюдается потеря сцепки между слоями, в верхних слоях модели могут быть разрывы и отверстия (см. иллюстрацию 4), наплывы материала.



Иллюстрация 1



Иллюстрация 2

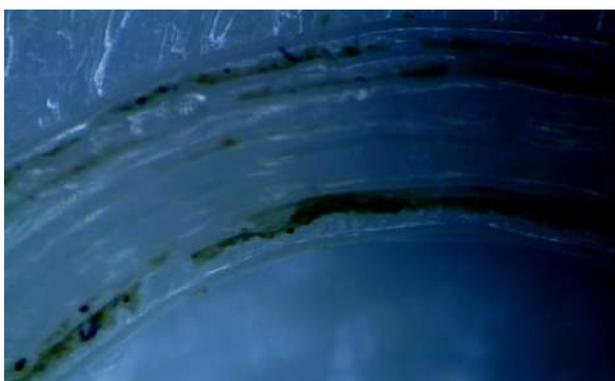


Иллюстрация 3

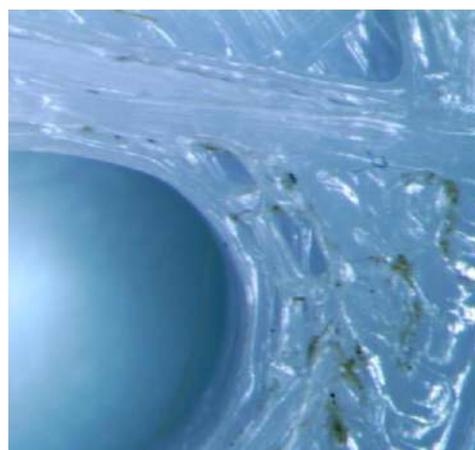


Иллюстрация 4

Оценить данные признаки на предмет их идентификационной значимости на данном этапе исследования в виду недостаточного количества образцов, в том числе изготовленных на других аналогичных печатающих устройствах, невозможно, однако диагностировать с их помощью способ печати вполне решаемая задача. Как известно, решение диагностических задач входит в структуру идентификационного исследования.

Первым этапом создания любого изделия при помощи аддитивных технологий, как ранее было установлено, является создание его объемной модели. Для этого, а также дальнейшего управления процессом печати применяются специальные программы, основанные на G-коде.

Создание любой компьютерной программы требует определенных знаний, умений и навыков у лица, решающего такую задачу. Во многом, это творческий процесс, связанный, во-первых, с выбором модели огнестрельного оружия, реализуемой в итоговом изделии, во-вторых, с выбором языка, средств программирования и т. д. Программист, желая этого или не желая, вносит свои индивидуальные черты в разрабатываемую им программу, в том числе при использовании при ее написании каких-либо шаблонов или исходных кодов. Это позволяет при определенных условиях (например, при наличии самой программы, сравнительных образцов и т. д.) провести идентификационное исследование.

Каждое из обозначенных выше направлений представляет собой самостоятельный вид объемного всестороннего исследования.

Традиционным же направлением является проведение идентификационного исследования огнестрельного оружия по следам на пулях и гильзах. При решении данной задачи в отношении огнестрельного оружия, изготовленного с использованием технологий 3D печати, возникают определенные трудности, которые, как показывают результаты проведенных экспериментов, объясняются, главным образом, соотношением свойств материалов, из которых изготовлено огнестрельное оружие, а также элементы патронов.

Так, на поверхности пули, изготовленной из мягкого металла, прошедшей через канал трубки, изготовленной из полимерного материала (используемого при 3D печати), отображаются трассы различной формы и размеров (см. иллюстрацию 5).



Иллюстрация 5. Развертка поверхности пули, прошедшей через канал полимерной трубки

Однако одно из свойств (недостаточная твердость) трубки объясняет существенную вариационность отображения признаков на других аналогичных по материалу пулях, прошедших через канал этой же трубки. Отмеченное обстоятельство, установленное при моделировании выстрела, затрудняет процесс идентификации огнестрельного оружия, изготовленного при помощи 3D принтера, по следам на снарядах, изготовленных из мягкого металла.

В целях проверки ранее выдвинутой гипотезы (о возможности идентификации огнестрельного оружия по обратной связи: пуля – ствол: от пули, изготовленной из более прочного материала, чем ствол, и прошедшей через данную основную деталь рассматриваемого оружия, на поверхности канала ствола могут отобразиться особенности поверхности слеодообразующего объекта) осуществлен следующий эксперимент. На поверхности оболочки пули были образованы особенности в виде чередующихся выступов и углублений. После этого смоделировано контактное взаимодействие «движущейся» в направлении поперечном слоям изделия, изготовленного при помощи 3D принтера, использующего технологию послойного наплавления, пули с поверхностью этого изделия.

В результате эксперимента установлено, что особенности поверхности оболочки пули отобразились на поверхности изделия в виде трасс линейной формы соответствующих размеров (см. иллюстрацию 6).

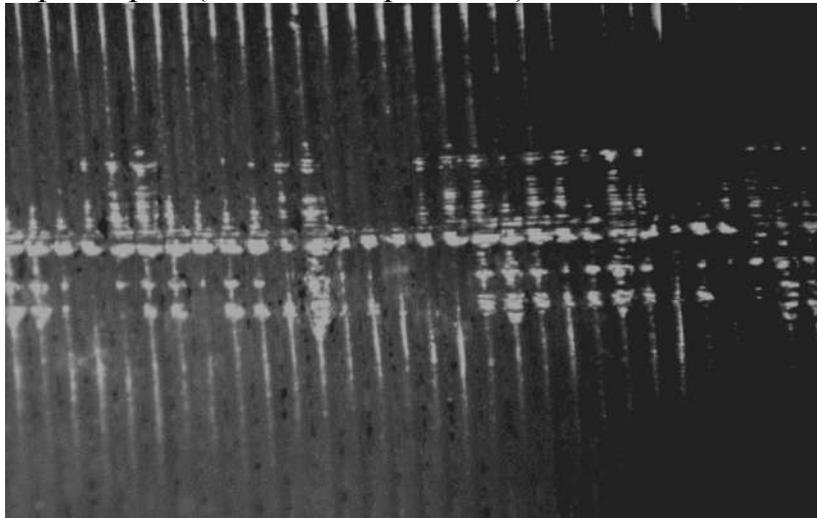


Иллюстрация 6. Фрагмент изделия из полимерного материала, изготовленного при помощи 3D принтера, со следами взаимодействия с оболочкой пулей

Безусловно, оценивать истинность выдвинутой гипотезы по результатам проведенного эксперимента преждевременно – необходимо воссоздание условий выстрела. Но факт отображения особенностей поверхности пули на поверхности следовоспринимающего объекта, каким может быть ствол канала ствола из полимерного материала, налицо.

Таким образом, сформулированы предпосылки эффективного решения идентификационных вопросов в отношении огнестрельного оружия, изготовленного при помощи 3D технологий.

Список литературы

1. Актуальные вопросы обнаружения предметов, изготовленных из полимерных материалов с использованием технологии 3D печати / В. В. Ильин и др. // Вопросы оборонной техники. Серия 16: Технические средства противодействия терроризму. 2020. № 5–6 (143–144). С. 74–83.

2. Соболев Д. В. Инновационная преступность. Оружие, созданное путем 3D печати: мировая практика и противодействие // Гуманитарный научный вестник. 2020. № 3. С. 222–228.

3. Хмыз А. И. Криминалистическое исследование огнестрельного оружия, изготовленного при помощи 3D технологий // Актуальные проблемы судебно-экспертной деятельности. Сборник научных трудов Международной конференции. 2020. С. 278–284.

Чубарь И. А.¹,
старший преподаватель
кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТАТЕЛЬНЫХ ЗАРЯДОВ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ САМОДЕЛЬНЫХ ПАТРОНОВ В РАМКАХ ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-БАЛЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Действующей на сегодняшний день методикой решения вопроса о принадлежности предмета к огнестрельному оружию, разработанной совместно ЭКЦ МВД России и РФЦСЭ МЮ России в 2000 г. [7], предусмотрено, что в случае, если эксперт придет к предварительному выводу о том, что исследуемый объект изготовлен под самодельный патрон, не представленный вместе с объектом, то он может самостоятельно изготовить самодельный патрон, соответствующий параметрам исследуемого оружия. При этом детально расписываются требования для изготовления отдельных составных частей самодельного патрона, но опускается довольно важная деталь, которая может существенно влиять на результаты экспериментальной стрельбы как в сторону полного или частичного разрушения конструкции оружия, так и застревания снаряда в канале ствола.

В экспертной практике известно довольно много примеров, когда при изготовлении самодельных патронов, используя различные типы (виды) метательного заряда, происходили вышеуказанные случаи. При этом не следует исключать вероятность, при которой лицо, изготовившее или использовавшее данное оружие с самодельными патронами, могло использовать патроны с иным типом (видом) метательного заряда и могло совершать таким образом различные виды преступления, начиная от «рядового», связанного с незаконным оборотом оружия и боеприпасами, заканчивая преступлениями, относящимися к категории тяжких и особо тяжких, например, против жизни и здоровья граждан.

Получая подобные негативные последствия экспериментальной стрельбы, эксперт приходит к выводу о том, что представленный на экспертизу объект не может быть отнесен к категории огнестрельного оружия ввиду отсутствия в нем необходимых признаков, присущих огнестрельному оружию.

Таким образом, очевидно создается риск нарушения общего принципа уголовного судопроизводства – неотвратимости наказания за совершенное преступление, при котором лицо, у которого данный объект был изъят в рамках уголовного дела, может быть освобождено от уголовного преследования по вышеуказанным основаниям.

Стоит также учитывать, что на данный результат экспериментальной стрельбы влияет и ряд других факторов: состояние метательного заряда, его

¹ © Чубарь И. А., 2021.

степень опрессовки в гильзе, использование дополнительных составных частей (пыжи, прокладки и т. д.), тип посадки и завальцовки снаряда внутри гильзы.

Справочный материал.

Для более полного и всестороннего изучения вопроса рассмотрим первоначальный процесс производства выстрела, происходящий внутри конструкции огнестрельного оружия.

Образовавшиеся при сгорании метательного заряда газы оказывают давление на днище снаряда и приводят его в движение, расширяясь в объеме. Иницирование химической реакции самоокисления вещества метательного заряда, производится путем механического удара по капсюлю. Капсюль содержит небольшое количество химически неустойчивого вещества, разлагающегося при механическом ударе с выделением большого количества теплоты. Последнего оказывается достаточно для гарантированного воспламенения и начала медленного сгорания метательного заряда – пороха или их смеси.

Так что же подразумевается под понятием «метательный заряд» в патронах к ручному стрелковому огнестрельному оружию?

Согласно ГОСТу 28653-2018 «Оружие стрелковое. Термины и определения» [4] метательным зарядом признается часть патрона, состоящая из вещества (веществ), при горении которого создается давление, обеспечивающее движение метаемого снаряжения или светозвуковой эффект.

По сути, метательный заряд в патронах является взрывчатым веществом, способным к производству взрыва, т. е. чрезвычайно быстрой самораспространяющейся химической реакции (взрывчатого превращения) в результате внешнего воздействия [5].

Согласно приводимой И. В. Пашута классификацией взрывчатых веществ по форме взрывчатого превращения они подразделяются на срабатывающие в режиме горения, а также срабатывающие в режиме детонации [6].

В режиме горения распространение взрывчатого превращения вещества происходит послойно и со скоростью, не превышающей скорость звука. Одновременно происходит интенсивное образование тепла и создание внутреннего давления газообразных веществ.

Для возможности сообщить поступательное движение метательному снаряду достаточно использовать такие типы (виды) взрывчатых веществ, которые обладают невысокой (т. е. дозвуковой) скоростью горения с возникновением внутреннего давления в корпусе гильзы.

Это видно из приводимой классификации взрывчатых веществ, где одним из видов по своему назначению и характеристикам выступают метательные взрывчатые вещества [5].

В свою очередь к метательным взрывчатым веществам относятся смесевые и коллоидные пороха, обладающие различной скоростью горения.

1. Смесевые пороха – дымный (черный) порох; хлоратные и перхлоратные пороха.

2. Коллоидные или бездымные пороха: одноосновные – пироксилиновые; двухосновные – нитроглицериновые; трехосновные – нитрогуанилиновые.

К двухосновным нитроглицериновым порохам относятся такие подвиды как: баллистит, кордит, нитрогликолевые пороха, лаковые пороха.

Указанные разновидности порохов и их смеси различаются по своей мощности, т. е. скорости горения, которая определяет время горения, интенсивность газообразования и характер изменения давления, образующихся при выстреле газов [5].

Так, например, смесевые пороха обладают наименьшей мощностью в отличие от коллоидных порохов. В свою очередь коллоидные пороха также различаются по своей мощности: к наименее мощным в данной группе относятся одноосновные коллоидные пороха, затем идут двухосновные пороха, которые также в свою очередь делятся от менее мощные – баллистит и более мощные – кордит, а также лаковые пороха, которые чаще всего используются в современном огнестрельном оружии.

Исходя из приведенных выше различных свойств смело можно предположить, что в случае применения одного из перечисленных видов метательных зарядов – порохов в самодельных патронах для конкретного экземпляра исследуемого самодельного огнестрельного оружия, будут получаться различные результаты экспериментальной стрельбы.

В данных случаях крайне нежелательными результатами экспериментальной стрельбы могут стать, как уже говорилось выше, с одной стороны полное или частичное разрушение конструкции исследуемого оружия, а с другой стороны – застревание в канале ствола выстреленного снаряда, которое может сопровождаться в том числе и вздутием стенок ствола.

Далее предлагается рассмотреть механизм, приводящий в движение метательный снаряд в момент выстрела.

Для возникновения движения с образованием первоначальной скорости снаряда следует учитывать различные физические свойства и условия использования заранее выбранного типа метательного заряда (пороха) – его форма, размеры пороховых зерен, создаваемая плотность (опрессовка), весовая характеристика, относительная влажность пороха, температура окружающей среды.

Далее следует учитывать давление, образующееся при сгорании метательного заряда в гильзе патрона, которое приводит в действие силу, влияющую на начало движения метательного снаряда, полностью или частично размещенного внутри гильзы.

Для расчета предлагается использовать формулу из закона Паскаля ($P=F/S$, где P – давление, F – сила и S – площадь тела). Имея известные значения давления, образующееся при сгорании метательного заряда, а также площадь поперечного сечения снаряда, можно рассчитать силу, оказываемую на метательный снаряд для начала его движения.

Далее, используя формулу из второго закона Ньютона ($F=ma$, где F – сила, m – масса метательного снаряда и a – ускорение движения метательного снаряда, возникающее при воздействии на него силы) и, имея уже известное значение силы, образующееся при оказании давления на метательный снаряд, а так-

же массу метательного снаряда, можно рассчитать ускорение, возникающее при начале движения метательного снаряда.

Возникающее ускорение движения метательного снаряда создает первоначальную скорость его движения.

Используя формулу ускорения тела при равноускоренном движении ($a=V/t$, где a – ускорение движения, V – скорость движения и t – время движения), и, имея уже также известные значения ускорения, образующееся при начале движения метательного заряда, а также время движения метательного снаряда, можно рассчитать первоначальную скорость движения метательного снаряда.

Таким образом, если учесть первоначальное состояние метательного заряда (пороха), т. е. его физические свойства и условия использования, и далее, учитывая весь процесс, происходящий во время производства выстрела, возникает вероятность получать предварительные расчеты, необходимые для определения минимального значения скорости полета снаряда и далее определения его удельной кинетической энергии при выстреле из самодельного огнестрельного оружия, изготовленного под самодельный патрон.

Тем самым во время производства судебно-баллистической экспертизы сотрудникам на стадии эксперимента будет предоставляться возможность при изготовлении ими самодельных патронов не только учитывать определенный тип снаряда, но и по заранее проведенным расчетам использовать соответствующий тип (вид) метательного заряда (пороха), с целью исключения негативных последствий экспериментальной стрельбы и достижения наиболее приближенных к реальности результатам, описанных выше.

Подводя итоги озвученной проблемы, указывающей на явный пробел в существующей методике, представляется целесообразным проведение на уровне научно-исследовательской работы криминалистических испытаний, итогом которых может послужить описание в деталях особенностей использования метательного заряда (пороха) при изготовлении самодельных патронов к самодельному огнестрельному оружию.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 24.02.2021). СПС «КонсультантПлюс».
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 24.02.2021). СПС «КонсультантПлюс».
3. Федеральный закон от 13.12.1996 № 150-ФЗ «Об оружии» (ред. от 02.08.2019). СПС «КонсультантПлюс».
4. ГОСТ 28653-2018. Межгосударственный стандарт. Оружие стрелковое. Термины и определения (введен в действие Приказом Росстандарта от 10.01.2019 № 1-ст). СПС «КонсультантПлюс».
5. Дик В. Н. Взрывчатые вещества, пороха и боеприпасы отечественного производства. Ч. 1. Минск, 2009 г.

6. Пашута И. В. О классификации взрывчатых веществ. В книге: Борьба с преступностью: теория и практика. Материалы II Международной научно-практической конференции. 2014. С. 148–149.

7. Методика экспертного решения вопроса о принадлежности предмета к огнестрельному оружию. Утверждена Федеральным межведомственным координационно-методическим советом по проблемам экспертных исследований и рекомендована для использования в экспертных учреждениях Российской Федерации (протокол № 8 от 29.02.2000 г.).

Шведова Н. Н.¹,
*доцент кафедры основ
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук, доцент*

ПРОБЛЕМЫ КОМПЕТЕНЦИИ ЭКСПЕРТА В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ И ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ О ДОКУМЕНТЕ

Документы, становясь предметом преступных посягательств либо орудием совершения противоправных действий, изучаются в рамках различных областей специальных научных знаний. Ранее уже отмечалось, что форма и содержание документа тесно связаны с особенностями и способами документирования, характеристиками материального носителя информации, что и определяет его свойства. В зависимости от вида документа он должен соответствовать определенным требованиям и иметь необходимые реквизиты, которые вносятся в определенной последовательности с использованием тех материалов письма, которые также могут быть регламентированы. Причем один и тот же документ может быть носителем некоторых свойств в различных формах проявления, что характерно для полиморфных объектов. Проявление многообразия свойств (полиморфизма) свойственно физическим и химическим веществам, имеющим одну и ту же кристаллическую структуру либо химический состав, а также биологическим структурам одного вида, но отличающимся по окраске, форме и другим признакам [1, с. 21–28].

Письменный документ, созданный и оформленный с применением современных цифровых технологий и материалов также является носителем разнообразных свойств подложки, материалов нанесения рукописных, печатных и машиночитаемых реквизитов, изучение которых требует специальных знаний из различных областей науки и техники. Эту особенность отмечал один из основоположников отечественной криминалистики Е. Ф. Буринский, который в своем научном труде [2] впервые выделил из общего понятия «судебная экспертиза документов» отдельные подвиды исследований: исследование рукописных записей, исследование реквизитов документов, в том числе с измененным содержанием, исследование бумаги и чернил.

По мере дифференциации специальных знаний в XX веке формировались различные классы судебных экспертиз, в том числе и те, объектом исследования которых являются различные свойства документа. По сути такая дифференциация получила конкретное выражение в перечнях экспертных специальностей, утвержденных нормативными актами некоторых ведомств [3]. Так, установление автора письменных текстов является предметом автороведческой экспертизы, а установление исполнителя рукописных записей и подписей –

¹ © Шведова Н. Н., 2021.

предметом почерковедческого исследования. Реквизиты документа и технические средства для их нанесения исследуются в рамках технико-криминалистической экспертизы реквизитов документов, а материалы документов – в рамках другой экспертной специальности, исследование электронных документов входит в перечень задач, решаемых компьютерно-технической экспертизой.

Данный подход нашел отражение и в действующем законодательстве, согласно которому проведение исследования экспертом возможно лишь в пределах соответствующей специальности [4]. Кроме того, понятия «компетенция эксперта» и «пределы специальных знаний эксперта» употребляются в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. в качестве синонимов [5].

Но практика государственной и негосударственной судебно-экспертной деятельности наглядно показывает, что эксперт, аттестованный по одной какой-либо одной из перечисленных узких специальностей, не сможет исследовать документ в полном объеме, а изучит лишь некоторые из его свойств в пределах своих специальных знаний. Долгое время единственным методическим решением данной проблемы являлась организация производства комплексных экспертиз и исследований [6, с. 55–69], для чего требовалась укомплектованность территориальных экспертно-криминалистических подразделений узкопрофильными специалистами, что не всегда достижимо.

По мнению автора настоящей статьи одним из способов обеспечения всестороннего исследования документа как объекта судебных экспертиз может быть интеграция специальных знаний в данной области. Это не означает, что судебный эксперт обязан стать «универсальным» сведущим лицом, скорее речь идет о пересмотре и расширении предметной области каждой из экспертиз, объектом которой является письменный документ.

Известно, что решение многих экспертных задач в отношении реквизитов документов изначально требует применения комплекса методов из различных областей знаний. Одним из примеров такой интеграции является задача по установлению относительной давности выполнения реквизитов документов, заключающаяся в определении последовательности нанесения реквизитов относительно друг друга. Методические основы таких исследований заключаются в изучении не только морфологических признаков подложки и штрихов реквизитов, но и в установлении люминесцентных и копировальных их свойств. Комплекс методов, применяемых в данном случае, традиционно включает в себя микроскопический и люминесцентный анализ, копировальные пробы. Подтверждены экспертной практикой и дают неплохие результаты различные варианты метода влажного копирования, основанного на экспериментальном подборе системы растворитель + копирующий материал [7].

Таким образом, доступность и простота применения указанного комплекса методов свидетельствует о том, что для решения указанных задач эксперту достаточно интегрированных специальных знаний и компетенций, сформированных при освоении основной образовательной программы по специальности

«Судебная экспертиза» либо дополнительных профессиональных программ по соответствующим экспертным специальностям.

Однако, существует экспертная задача по определению времени составления документов, решение которой также входит в предметную область технико-криминалистической экспертизы документов [8, с. 10], но на практике выполняется экспертами иных специальностей в зависимости от применяемых методов. Если задача решается путем изучения морфологических признаков следообразующих поверхностей и/или печатающих механизмов – исследование проводится в рамках экспертной специальности «Технико-криминалистическая экспертиза документов». В случае применения аналитических физико-химических методов исследования свойств компонентов материалов письма решение данной задачи входит в компетенцию эксперта-материаловеда. Такое «расслоение» специальных знаний не всегда оправдано, особенно в современных условиях фальсификации доказательств путем искусственного старения документов [9, с. 56–66], для выявления признаков которого необходимо применения методов микроскопического и люминесцентного анализа. Представляется, то в данном случае дифференциации специальных знаний создает условия для экспертных ошибок. Преодоление данной проблемы видится через интеграцию специальных знаний о реквизитах и материалах документов, применяемых методах исследования и, следовательно, повышения компетентности судебных экспертов, решающих указанную задачу.

Кроме того, избыточная дифференциация специальных знаний зачастую негативно сказывается на результатах судебно-почерковедческих экспертиз и исследований. Так, судебные эксперты, имеющие право самостоятельного производства почерковедческих экспертиз, но не аттестованные по специальности «Технико-криминалистическая экспертиза документов», при изучении кратких записей и подписей не исследуют их на предмет наличия либо отсутствия признаков технической подделки вопреки методике судебно-почерковедческой экспертизы. В текстах заключений эксперты мотивируют это тем, что установление факта технической подделки подписи не входит в компетенцию эксперта-почерковеда. Очевидно, что подобная формальная дифференциация специальных знаний является одной из причин ошибочных выводов в отношении копий почерковых объектов, так как современные способы цифрового копирования позволяют не только маскировать графическую подделку подписи, но и фальсифицировать документ путем компьютерного монтажа. Именно поэтому для объективного и всестороннего исследования письменных документов необходима интеграция специальных знаний экспертов в области судебного почерковедения, технико-криминалистического исследования реквизитов и материалов документов, с включением основ компьютерной экспертизы.

Сказанное свидетельствует об очевидной потребности расширения компетенций экспертов за счет интеграции специальных знаний, включающих сведения о способах изготовления документов, применяемых материалах и приемах внесения в них реквизитов, а также способах их полной и частичной подделки с помощью цифровых технологий. Высказанное предложение потребует серьез-

ного пересмотра профессиональной подготовки судебных экспертов за счет формирования междисциплинарных образовательных циклов, основанных на углубленном изучении современных способов и свойств документирования информации, а также методов и средств их исследования.

Список литературы

1. Шведова Н. Н. Полиморфизм документа как основание расширения компетенции эксперта // Судебная экспертиза. № 2 (34). 2013.
2. Буринский Е. Ф. Судебная экспертиза документов, производство ее и пользование ею. М. : ЛексЭст, 2002.
3. Приказ Минюста Российской Федерации от 27.12.2012 г. № 237 (в ред. 13.09.2018) «Об утверждении перечня родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России». СПС «Консультант Плюс».
4. Федеральный закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ (ред. от 26.07.19) «О государственной судебно-экспертной деятельности». СПС «Консультант Плюс».
5. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам» // СПС «Консультант Плюс».
6. Ляпичев В. Е., Досова А. В. Правовые и криминалистические аспекты комплексного криминалистического исследования документов с измененными реквизитами: учебно-методическое пособие. Волгоград: ВА МВД России, 2015.
7. Данилович В. Б., Онищенко А. А. Исследование пересекающихся штрихов. Ч. 1. Общая схема, методы и частные методики исследования. М. : МЮ РФ, ГУ РФЦСЭ, 2003.
8. Техничко-криминалистическая экспертиза документов: учебник / под ред. А. А. Проткина. М. : Юрлит-информ, 2015.
9. Шведова Н. Н. Фальсификация письменных доказательств: из опыта экспертных исследований документов // Судебная экспертиза. № 2 (54). 2018.

Шкоропат Е. А.¹,
начальник кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент

Бондаренко Р. В.²,
доцент кафедры
исследования документов
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета
МВД России имени В.Я. Кикотя,
кандидат юридических наук, доцент

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Анализ экспертной практики показывает, что в настоящее время ряд вопросов решается преимущественно путем проведения комплексного исследования. Такая необходимость возникла в связи с активным развитием технологий и повсеместным их использованием, вследствие чего появились новые объекты экспертного исследования и потребность в совершенствовании методов и технологий решения судебно-экспертных задач.

Комплексный подход при производстве судебных экспертиз способствует выявлению различных по своей природе свойств исследуемого объекта, является современным способом научного познания с помощью сочетания методов различных отраслей знаний.

Проведение комплексного исследования требует создания условий, способствующих применению разнообразных методов, необходимых для выявления всего многообразия специфических признаков исследуемого объекта. Обеспечение соответствующих условий возможно только при правильном подборе методов и последовательности их применения. Поэтому вопрос планирования экспертного исследования, основанного на комплексном подходе, может иметь решающее значение.

В соответствии с общим правилом производства судебных экспертиз сначала применяются неразрушающие методы, сохраняющие объект исследования без повреждений. Затем допустимо применение методов, приводящих к изменению первоначального вида объекта, и только невозможность получения результатов такими способами может дать основания для применения разрушающих методов исследования. При проведении комплексного исследования важно сочетать различные методы путем соответствующей организации иссле-

¹ © Шкоропат Е. А., 2021.

² © Бондаренко Р. В., 2021.

дований. Определение четкой последовательности проведения исследования, особенно если его проводит комиссия экспертов, позволяет исключить ошибки и способствует сокращению сроков исследования. Отсутствие четкого плана производства экспертизы, основанной на комплексном исследовании, может привести к невозможности всестороннего изучения объекта, что особенно актуально для проведения многообъектных экспертиз.

Комплексное исследование объектов судебной экспертизы комиссией экспертов предполагает совокупность единоличных исследований. При этом необходимо предусмотреть этап подведения итогов своего исследования каждым членом комиссии. Эксперт должен сгруппировать и систематизировать выделенные признаки, установленные свойства объекта и полученные результаты. Так, в ходе последующего совместного обсуждения комплексного исследования, будет соблюдено условие индивидуальной ответственности эксперта за полученные им результаты.

Во время обсуждения итогов проведенного исследования члены комиссии сопоставляют результаты, сравнивают все выявленные признаки и свойства в их совокупности, устанавливают их взаимосвязь и взаимообусловленность. Только в результате этой деятельности могут быть сформулированы исчерпывающие ответы на поставленные вопросы и сделан общий вывод.

Таким образом, комплексное исследование представляет собой полное и всестороннее изучение представленного объекта с применением методов из различных областей знаний и получение целостного представления о нем. Этапы планирования и подведения итогов исследования каждым членом комиссии являются важными составляющими экспертного исследования, основанного на комплексном подходе. Комиссионное обсуждение результатов всех исследований позволяет сформулировать исчерпывающие выводы для создания надежной доказательственной базы.

Список литературы

1. Кудряшов Д. А. Интеграция методов при производстве комплексных экспертиз // Вестник Московского университета МВД России. 2018. С. 64–66.
2. Майлис Н. П., Орлова В. Ф. Еще раз о комплексной экспертизе и путях ее развития // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. С. 138–147.
3. Россинская Е. Р. Методологические и правовые проблемы комплексных судебных экспертиз в условиях реформирования законодательства о судебно-экспертной деятельности // Вестник Московского университета МВД России. 2014. С. 12–17.

Яснов М. А.¹,

заместитель начальника

Управления организации дознания

Главное управление МВД России по г. Москве

ОБЯЗАТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ЭКСПЕРТИЗ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЛИЧНОСТИ УЧАСТНИКОВ УГОЛОВНОГО ПРОЦЕССА И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАКТИКИ РАССЛЕДОВАНИЯ

Современная практика расследования уголовных дел, анализ применения правовых норм в области регулирования и регламентирования деятельности органов расследования по сбору и оценке доказательств в настоящее время позволяет установить основные направления развития и процессуальных взглядов по актуальным вопросам.

Несомненно, совместная деятельность процессуальных и экспертных подразделений по выполнению требований приказа МВД России от 29.04.2015 № 495 [1] и приказа МВД России от 10.02.2006 № 70 [1] позволяет значительно повысить результаты работы в части наибольшего задействования экспертов в проведении различных процессуальных мероприятий, таких как осмотр места происшествия и обыскных мероприятий с учетом современного уровня технической оснащенности и укомплектованности.

Оценить результаты работы по отражению информации в документах первичного учета по использованию криминалистических средств и методов мы можем на примере подразделений города Москвы о значительном повышении результатов (+13,5 % в 2020 г.), как по производству ведомственных экспертиз и их доказательного значения, так и повышению степени наполняемости ведомственных баз данных, а также экспертно-криминалистических учетов.

Применительно к процессуальной практике, по принципу не продления сроков расследования уголовных дел предварительное следствие по которым обязательно, отнесены и определены следующие существующие различия в сроках производства экспертиз в ведомственных (МВД) и вневедомственных учреждениях.

Так, если на протяжении ряда последних лет сроки производства всех видов экспертиз, начиная от криминалистических и заканчивая генетической постоянно снижаются, за счет уровня современности оснащения экспертно-криминалистических подразделений Москвы, и эти сроки проведения не превышают срок производства расследования, то с проведением исследований и экспертиз вне ведомственных учреждений картина складывается иным образом.

В целом предъявляемые требования прокуратурой к объему доказательств, позволяют говорить о том, что в различные годы, в зависимости от состояния преступности меняется и потребность в проведении тех или иных видов экс-

¹ © Яснов М. А., 2021.

пертиз. Так, с учетом увеличения количества преступлений совершенных в сфере всех видов хищений, в разы возросла потребность в производстве товароведческих экспертиз.

В процессе расследования мы отмечаем всевозрастающую потребность производства амбулаторной судебно-психиатрической и стационарной судебно-психиатрической экспертиз с учетом роста количества преступлений среди лиц, ведущих асоциальный образ жизни с наличием соответствующих заболеваний, требующих исследования и оценки, довольно характерно для этой группы преступлений следующее наблюдение:

П-ев А. А., 33-х лет, обвиняется в использовании заведомо поддельного военного билета с целью трудоустройства в отдел полиции. Согласно справке из психоневрологического диспансера П-ев наблюдается у психиатра, в связи с чем, последнему на стадии расследования уголовного дела назначено проведение амбулаторной судебно-психиатрической экспертизы.

При проведении экспертизы установлено, что П-ев внешне неопрятен, одет в одежду не по размеру, источает резкий неприятный запах. Сидит в однообразной позе, перебирает руками, заметно напряжен, погружен в собственные переживания. На вопросы отвечает не всегда в плане заданного, правильно выстраивает только короткие ответы. Пытаясь выстроить мысль более подробнее, речь становится разорванной, несвязанной, с соскальзыванием на второстепенные ассоциации.

Исходя из приведенного обследования, комиссия пришла к заключению, что в связи с неясностью клинической картины, решить при амбулаторном освидетельствовании диагностические и экспертные вопросы в отношении П-ва не представляется возможным, для решения вопросов рекомендуется проведение стационарной экспертизы. Указанное непосредственно увеличивает сроки расследования уголовного дела.

Здесь необходимо обратиться и к деятельности учреждений указанного лицензированного вида деятельности, наличии производственных возможностей у медицинских учреждений для их проведения с учетом срока расследования и потребности в их проведении у всех правоохранительных органов г. Москвы, однако их количество явно недостаточно и, тем более, срок производства в большинстве случаев выходит за срок расследования.

В связи с указанным, возможно и необходимо говорить о том, какие вопросы ставит практика перед учебными и образовательными учреждениями, в первую очередь по наличию у выпускников прикладных знаний в этих областях по взаимодействию с таким участником процесса, как эксперт, практикой организационных мер по сокращению сроков расследования.

Выше было отмечено о формировании в процессуальных органах следственных подразделений и подразделений дознания мнения о необходимости отражения в статистической отчетности примененного спектра экспертных методов и задействования экспертно-криминалистических подразделений, в части касающейся положений ведомственного нормативного акта «О едином учете преступлений». Напрямую деятельность эксперта, в качестве одного из ос-

новых участников требует изучения в порядке применения Приказа МВД России № 495дсп.

В тоже время при расследовании наибольшую роль играет и срок назначения экспертизы при возбуждении уголовного дела. Законодательная коллизия в настоящее время образует такое соотношение в необходимости производства, к примеру, стационарной судебно-психиатрической экспертизы и наркологической экспертизы – с необходимой добровольной сдачей лицом соответствующих анализов для их проведения. А как быть, если данное лицо их сдавать не хочет и не намеревается? Увы, в настоящее время решение этого вопроса регулируется только даром убеждения лица, производящего расследование.

Немаловажна и роль в месте (учреждении) производства экспертизы.

Например, при расследовании преступлений, предусмотренных ст. 264.1 УК РФ (Нарушение правил дорожного движения лицом, подвергнутым административному наказанию) широко применяется и рекомендуется к назначению такого вида экспертиза, как амбулаторная судебная психиатрическая экспертиза, в целом ее назначение позволяет существенно сэкономить время, затраченное на подготовку и проведение, тогда как ранее повсеместно практиковалось поэтапное исследование личности подозреваемого/обвиняемого.

Теория говорила о том, что было необходимо назначение и производство наркологической экспертизы, для ответа на вопрос: «страдает ли лицо указанными видами зависимости?», после чего, в сумме наличия заболевания проводить амбулаторную экспертизу, а при сложном диагнозе и стационарную экспертизу.

Не маловажную роль играет и квалификация специалистов.

В настоящее время лицам, производящим расследование, во всех случаях рекомендуется осуществление предварительного консультирования с врачом экспертом (специалистом) с правом участия в производстве экспертизы по следующим вопросам:

1. Какую именно экспертизу целесообразней произвести (амбулаторную или стационарную);
2. Какие поставить дополнительные вопросы применимо к личности исследуемого лица помимо общепринятых.
3. Какие специалисты медицинского профиля могут дополнительно понадобиться при проведении экспертизы? и т. д.

Так, в некоторых медицинских учреждениях возможны значительные сложности.

Рассматривая этот вопрос применимо к учебным заведениям системы МВД в качестве одной из тем можно рассмотреть практику диагностирования и исследования.

К примеру, здесь можно привести, что при назначении амбулаторной экспертизы, необходимо принимать во внимание результаты ранее проведенной экспертизы, когда у лица уже имелось соответствующее заболевание, а также течение и развития (регрессирование) заболевания с момента ее проведения и до совершения преступления). Это так называемая практика «нулевого» заклю-

чения, когда эксперт (комиссия экспертов) не может составить мнение по диагностированию, а направляет по неясной этиологии лицо на обследование в условиях стационара.

К сожалению общие сроки производства в настоящее время могут составлять от 2-х до 4-х месяцев, что существенно влияет на увеличение нагрузки по делам, находящимся в производстве, ведь в некоторых органах расследования число уголовных дел, по которым необходимо производство указанных видов экспертиз может составлять до 80 %.

Например, прокурором для дополнительного расследования возвращено уголовное дело по обвинению гр. Г. по признакам преступления, предусмотренного п. «а» ч. 1 ст. 213 УК РФ, в связи с выявленными нарушениями уголовно-процессуального законодательства.

Так ранее, в 2003 г. гр. Г. был осужден судом за совершение преступления, предусмотренного п. п. «а, б, г» ч. 2 ст. 162 УК РФ, которому, в рамках расследования уголовного дела проводилась амбулаторная судебно-психиатрическая экспертиза. Согласно проведенной экспертизы, у гр. Г. обнаружены последствия органического поражения мозга сложного генеза с психопатизацией личности.

Также, гр. Г. осужден в 2009 году за совершение преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 33, ч. 2 ст. 228 УК РФ.

Вместе с тем гр. Г. дознавателем на стадии расследования уголовного дела судебно-психиатрическая экспертиза не назначена и не проведена.

Исследование указанных проблематик и особенностей производства отдельных видов экспертиз, позволяет решить одну из главных задач процессуальной деятельности – сокращение сроков расследования, позволяет минимизировать выявление надзорными органами недостатков в полноте производства расследования, устранение которых требует производства экспертного исследования и заключения для суда при обязанности таких производств, в известной степени профилактирует возвращение уголовных дел для производства дополнительного расследования.

Список литературы

1. Приказ МВД России от 29 апреля 2015 г. № 495 «Об утверждении Инструкции по организации совместной оперативно-служебной деятельности подразделений органов внутренних дел Российской Федерации при раскрытии преступлений и расследовании уголовных дел». // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: по расписанию.

2. Приказ МВД России от 10 февраля 2006 г. № 70 «Об организации использования экспертно-криминалистических учетов органов внутренних дел Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: по расписанию.

*Тумашова Е. И.*¹,

преподаватель кафедры трасологии и баллистики

учебно-научного комплекса

экспертно-криминалистической деятельности

Волгоградской академии МВД России

ВОЗМОЖНОСТИ ТРАСОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЛЕДОВ ЧЕЛОВЕКА, ОСТАВШИХСЯ НА ОКУРКАХ СИГАРЕТ

Проблема курения на данный момент является актуальной, так как в мире насчитывается более 1 миллиарда курильщиков. Следовательно, окурки сигарет как объекты исследования обнаруживаются довольно часто на местах происшествий. Как показывает практика, с мест происшествий более чем в 85 % случаев изымается комплекс различных объектов исследования, в числе которых следы курения, встречающиеся в виде россыпи табака, пепла, окурков, целых сигарет, обгоревших спичек, спичечных коробков, упаковок табачных изделий и их частей. Окурки сигарет несут наибольшую информацию, ввиду того, что на них остаются следы губ, зубов, пальцев рук, слюны, которые используются для идентификации курившего. Также по окурку можно определить марку продукции определенной фабрики и др.

Наибольшую значимость среди следов и объектов, оставленных на окурках сигарет, несомненно, принадлежит слюне, которая является продуктом слюнных желез, прозрачной жидкости, на 98–99 % состоящей из воды, анионов и катионов различных веществ, белков и их фракций [1]. Исследование ДНК, содержащейся в слюне, позволяет определить ее групповую принадлежность, решить вопрос, одним или несколькими лицами образована слюна, провести судебно-генетическую экспертизу.

Несмотря на то, что исследование ДНК способно решить многие задачи, связанные с установлением личности курившего, однако в силу ряда причин не может в полном объеме помочь в изучении такого объекта как окурки сигареты. Это связано, прежде всего, с возможностью смешивания ДНК. Среди отрицательных факторов можно также выделить значительное время производства экспертизы, использование дорогостоящих расходных материалов и оборудования, необходимость работы только высококвалифицированного персонала.

Следовательно, для всестороннего анализа следов на окурках необходимо проведение трасологического исследования. Однако следы губ, зубов и пальцев рук курившего человека в подавляющем большинстве случаев не отображают идентификационных признаков частей тела человека, а способны лишь констатировать наличие или отсутствие губной помады, ее цвет, степень загрязнения рук и некоторые другие моменты.

В рамках трасологического исследования окурков сигарет возможно изучение функциональных свойств и признаков человека, которые «...будут представлять собой внешне проявляемые особенности его жизнедеятельности, вы-

¹ © Тумашова Е. И., 2021.

ражающие специфику социально-бытового функционирования. При этом функционирование человека должно рассматриваться как деятельность целостного общественного индивида, а не работы отдельных его органов или систем, обеспечивающих существование организма» [2]. Исходя из этого, каждый человек обладает индивидуальным набором динамических признаков, способных проявляться в его двигательной активности. Таким образом, изучение признаков человека, проявляющихся в реализации его привычки курить определенным образом и способных отобразиться на окурках сигарет, также будет способствовать получению информации о личности.

Манера курения каждого человека индивидуальна, однако она подвергается определенной систематизации и, согласно данным научных исследований, складывается из трех составляющих.

1. Подготовка табачного изделия. «Данная стадия наиболее проявляется в курении папирос, однако может присутствовать и в курении сигарет. Индивидуальность привычки может выражаться в особом сминании гильзы папиросы, вкладывании в нее антеникотинового патрона, ваты, иногда пропитанной ароматизатором, который в ряде случаев наносится прямо на поверхность папиросной бумаги, прикрывающей табак. Лица, употребляющие наркотики, могут аналогичным способом пропитывать табак гашишным маслом или, изготавливая самокрутку, подмешивать к ней гашиш или марихуану. Однако, применительно к сигаретам, можно отметить, что табак в них может предварительно разминаться, а его излишек выбрасываться» [3, с. 100]. Также нужно упомянуть про случаи, когда фильтр сигареты сминается с целью раздавить специальную ароматизирующую капсулу, заранее помещенную внутрь сигареты.

2. Процесс курения. «В данном случае характерной является привычка удерживать сигарету или папиросу во рту: сжимать их зубами, губами, подворачивая их вовнутрь или, наоборот, выпячивая, докуривать табак до конца. Встречаются люди (особенно среди пожилых), которые курят через мундштук папиросы и даже сигареты с фильтром. Определить это можно по отсутствию следов слюны и форме конца сигареты или конца гильзы папиросы. Индивидуальность привычки может выражаться в манере прикуривания от спички, дожигая ее до конца или не делая этого, вкладывания обгорелой спички обратно в коробок либо отбрасывания ее себе под ноги» [3, с. 101]. Также специфичность может проявляться в определенном стряхивании пепла от сгоревшего табака. Некоторые делают это пальцем или путем обтирания тлеющего кончика сигареты об окружающие предметы, например о стены, пол, стволы и ветки деревьев. У части курильщиков привычка стряхивания пепла практически отсутствует, тогда сгоревшие фрагменты сигареты падают вниз под действием силы тяжести самостоятельно и имеют вид «колбасок» длиной до двух сантиметров. Индивидуальной манерой курения также можно признать и количество скуриваемого табака: кто-то это делает вплоть до границы с фильтром, остальные тушат сигарету раньше.

3. Тушение окурка, «...который бросают непогашенным, давят ногами, отбрасывают далеко от себя, раздавливают руками в пепельнице либо, придержи-

вая неподалеку от горящего конца, тушат осторожными растирающими движениями по дну пепельницы, либо с силой раздавливают. Некоторые лица тушат окурки слюной, смачивая ею горящий конец или напуская ее в гильзу папиросы» [3, с. 102].

Для изучения возможностей использования функциональных признаков человека, отображающихся на окурках сигарет, при раскрытии и расследовании преступлений, на базе Волгоградской академии МВД России было проведено экспериментальное исследование. В качестве испытуемых были выбраны мужчины и женщины в количестве 20 человек разных возрастных категорий (20–60 лет), от каждого из которых были получены образцы выкуренной табачной продукции в количестве, равном одной пачке сигарет. При этом выполнялось обязательное условие, что испытуемые сохраняли неизменными все привычки курения, которые присутствуют в их повседневном образе жизни.

Собранные исследуемые образцы (окурки сигарет) каждого курильщика сравнивались между собой, после чего выделялись присущие человеку динамические признаки. Установлено, что сравнению возможно подвергнуть пять групп признаков: форма линии горения, деформация окурка при тушении, расстояние от линии горения до фильтра, деформация кончика фильтра, наличие следов зубов. Остальные признаки, присущие курильщикам, в рамках проводимого исследования не удалось подвергнуть оценке.

По нашему мнению, выделенные пять групп функциональных признаков, проявляясь в том или ином виде у исследуемых лиц, хоть и не являются достаточными для идентификации конкретного человека, однако могут позволить с высокой долей вероятности сузить круг подозреваемых, оставивших следы на окурке сигареты.

Исследование показало, что отдельные характеристики признаков могут быть присущи как одному человеку, так и нескольким. В результате установлено, что среди всех испытуемых имеются лишь два человека, обладающих одинаковыми признаками курения. Все остальные обладают индивидуальным набором функциональных признаков.

Переходя к практической ситуации можно представить, что с места происшествия был изъят окурочек. Имеется круг подозреваемых в совершении преступления (например, 20 человек). У данных лиц были изъятые экспериментальные образцы в виде окурочков выкуренных ими сигарет. В результате сравнения признаков на исследуемом и экспериментальных окурочках выделяются группы людей с совпадающими проявлениями привычки курения. Значительно сужается круг подозреваемых, в отношении которых возможно проведение дальнейших исследований, что, несомненно, имеет значимость при раскрытии и расследовании преступлений.

Список литературы

1. Филиппов М. П., Горбулинская И. Н. Выделения человека и их использование в процессе раскрытия и расследования преступлений : учебно-

методическое пособие. Барнаул : Барнаульский юридический институт МВД России, 2005. С. 28.

2. Бахин В. П., Мошонин Ю. П. Функциональный портрет человека в криминалистике // Криминалистика и судебная экспертиза. Киев : Вища школа, 1987. Вып. 34. С. 13–16.

3. Ищенко П. П. Получение розыскной информации в ходе предварительного исследования следов преступления. М. : Берегиня, 1994. С. 189.

Донцов Д. Ю.¹,

*заместитель начальника кафедры трасологии
и баллистики учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат технических наук*

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СЛЕДОВ ОРУДИЙ ВЗЛОМА, ПОДВЕРГШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ АТМОСФЕРНЫХ ЯВЛЕНИЙ

Известно, что более половины всех зарегистрированных преступлений составляют хищения чужого имущества, совершенные путем кражи, мошенничества, грабежа, разбоя. Почти каждая четвертая кража, каждый двадцать пятый грабеж и почти каждое девятое разбойное нападение сопряжены с незаконным проникновением в жилище, помещение или иное хранилище.

Существует множество материалов из которых изготавливают запорные устройства, хранилища, преграды в виде строительных конструкций. В последнее время люди, чтобы обезопасить себя и свои жилища, прибегают к установке металлических дверей и защитных решеток на окна, что значительно затрудняет проникновение в то или иное помещение. А преступнику, в свою очередь, необходима предварительная подготовка, подбор специальных инструментов, для разрушения преграды.

Следы орудий взлома при расследовании и раскрытии преступлений имеют огромное значение, поэтому при осмотре места происшествия на них необходимо обращать пристальное внимание. Они позволяют конкретизировать обстоятельства совершения преступления и получить предварительную версию. При этом атмосферные явления оказывают существенное влияние на изменения признаков орудий взлома, отобразившихся в следах, что делает изучение приводящих к ним процессов достаточно актуальным. Также необходимо отметить, что для защиты помещений и различных хранилищ часто используются стальные двери и решетки. А как известно, на железо, входящее в состав стали, наибольшее влияние оказывает влага, при наличии которой в ходе реакции с кислородом образуются оксиды (ржавчина). На поверхность следа влага может попасть в виде капель дождя, либо конденсироваться из воздуха в виде росы. В свою очередь это приведет к изменению поверхностного слоя стальной заготовки, в том числе и микрорельефа признаков орудия взлома, отобразившихся в следах. Так как в настоящее время существует большое многообразие инструментов, предназначенных для разделения металлических предметов и основанных на различных принципах действия (распил, разруб, перекус и т. п.), то представляет особый интерес влияние коррозионных процессов на данные виды объектов трасологических исследований.

В ходе исследования следы образовывались на таких часто встречаемых при изготовлении защитных конструкций стальных заготовках, как арматура диа-

¹ © Донцов Д. Ю., 2021.

метром 12 мм и пластина толщиной 5 мм. В качестве орудий взлома использовались болторез, ножовка по металлу, углошлифовальная машина.

При воздействии ножовкой по металлу на поверхностях распила образуются следы представляющие собой прямолинейные трассы, состоящие из чередующихся валиков и бороздок с изменяющимся углом наклона. Размер трасс зависит от размера зубьев ножовочного полотна и угла их разведения в стороны. Отрезной круг углошлифовальной машины оставляет на поверхностях распила дугообразные трассы, представляющие чередование валиков и бороздок различной ширины. При длительном воздействии на стальную заготовку в перегретых местах появляются цвета побежалости. При использовании ножовки по металлу наблюдается большая шероховатость поверхностей разделения (высота и глубина профиля трасс), чем при применении углошлифовальной машины. При использовании болтореза на поверхностях разделения отображаются характерные для следов перекуса признаки, с наименьшей шероховатостью.

В дальнейшем на поверхности разделения наносилась дождевая вода и оставались до полного высыхания. При однократном нанесении на поверхностях образуются коррозионные участки оранжевого цвета незначительной толщины, через которые наблюдается первоначальный рельеф поверхностей разделения. Многократное нанесение воды приводит к образованию сплошного плотного коррозионного слоя красно-коричневого цвета, через который отобразившиеся в следах орудий взлома признаки не просматриваются. При этом в образованных углошлифовальной машиной следах в местах пригорания и прилипания материала отрезного круга ржавчина не образуется. Эти участки покрываются коррозионным слоем за счет перемещения с соседних участков.

Главными различиями при протекании этих процессов были время образования размер и локализация зоны ржавчины. В следах, образованных ножовкой по металлу, после каждого нанесения воды наблюдались участки тонкой пленки оранжевого цвета, составляющие до 48 % от всей поверхности, болторезом до 56 %, а углошлифовальной машиной до 64 %. Соответственно и количество воздействий влажной среды до образования плотного слоя ржавчины, полностью перекрывающего микрорельеф следа, было различным. В первом случае не менее семи раз, в остальных достаточно было и шести.

Установлено, чем дольше поверхности разделения стальных заготовок со следами орудий взлома взаимодействуют с влагой воздуха, тем большей площади образуются коррозионные отложения (ржавчина) на них, толщина которых увеличивается, а цвет становится темнее. Так, например, на однократное воздействие указывает оранжевый цвет пленки, при ее незначительной площади и толщине. При семикратном воздействии влаги воздуха образовавшийся коррозионный слой перекрывает микрорельеф следа настолько, что установить по ним групповую принадлежность орудия взлома его оставившего не становится не возможно.

Таким образом, зная влияние атмосферной влаги на изменения отобразившихся признаков в следах различных орудий взлома, можно определить примерное время их образования.

Список литературы

1. Криминалистическое исследование следов орудий взлома, образованных гидравлическим инструментом: учебно-методическое пособие / [Г. И. Курин и др.]. Волгоград : ВА МВД России, 2017.
2. Справочник криминалиста-трасолога / сост.: Ю. П. Фролов, Г. Н. Степанов. Волгоград : ВА МВД России, 2007. С. 216.
3. Экспертное исследование следов орудий взлома и их систематизация : учебное пособие / [Г. И. Курин и др.]. Волгоград : ВА МВД России, 2017. С. 108.

Светличный А. А.¹,

заведующий кафедры судебной экспертизы и таможенного дела

Тульского государственного университета

кандидат юридических наук, доцент

ПОНЯТИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕФИНИЦИИ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ» СКВОЗЬ ПРИЗМУ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

В связи с тем, что осуществление в настоящее время процесса обмена информацией без участия языка стало практически невозможным, проблемы о сущности, значении и роли терминов в различных областях знаний представляются нам одними из самых сложных и актуальных, так как затрагивают глобальные проблемы познания.

Как справедливо отметил В. В. Виноградов, «история терминологии – это повесть о закономерностях развития знаний о природе и обществе» [1, с. 7]. Действительно, некоторые ученые полагают, что язык появился более 600 тыс. лет назад. Так, например, В. П. Алексеев отмечает наличие языка в виде отдельных слов у питекантропов (особенно, у более поздних особей – синантропов) [2, с. 219].

Современные исследователи рассматривают термины как инструменты, служащие для получения, хранения, воспроизводства, обмена и передачи разного рода информации, которая в совокупности образует особую систему языкового выражения специальных понятий (терминологию), являющуюся необходимой платформой для осуществления познавательной деятельности человека.

Иными словами, при помощи терминов мы осуществляем обмен информацией не только в пространстве, но и связываем между собой во времени поколения разных ученых, что особо важно для поступательного развития науки. Естественно, для эффективного и полноценного осуществления этого процесса крайне важно формировать терминологию в соответствии с общепринятыми правилами и нормами, исключающими неоднозначность и неправильность восприятия и понимания тех или иных терминов.

Произошедший в середине XX века «терминологический взрыв», вызванный бурным развитием науки и техники, совершением массы новых открытий и получением знаний, привел к резкому увеличению терминов и усложнил проблемы их четкости и однозначности восприятия.

Обозначенные выше проблемы крайне актуальны и для юридических наук. Так, например, как следует из анализа уголовно-процессуального законодательства, а также научных трудов, посвященных вопросам раскрытия и расследования преступлений, понятийный аппарат криминалистики и судебной экспертизы исторически складывался и формировался на едином терминологическом поле. Однако при этом далеко не всегда учитывались существующие в

¹ © Светличный А. А., 2021.

науке правила, применяемые к общей методологии терминоведения, что привело к возникновению нормативной неоднозначности и противоречивости, вызывающему, в свою очередь, не только теоретические проблемы и сложности для развития наук всего уголовно-правового блока, но и негативно сказывается на правоприменительной практике.

Одной из таких терминологических проблем является неоднозначность подхода к понятию «специальные знания».

Отчасти проблема эта обусловлена тем, что действующее нормативно-правовые акты не дают нам однозначных ответов на вопросы, о том, что именно следует понимать под категорией «специальные знания», каковы требования к их характеру и объему, какие конкретно знания подходят под эту категорию, и почему они называются «специальными», по какому критерию мы можем относить те или иные знания к этому процессуальному институту. Указанная ситуация на практике приводит к неоднозначному подходу правоприменителей к данному вопросу, что порождает несогласованность и путаницу среди участников процессуальных правоотношений на стадиях предварительного расследования, в особенности, при производстве некоторых следственных действий с привлечением специалиста (осмотр места происшествия, освидетельствование, допрос, обыск и др., в том числе, назначении и производстве судебных экспертиз), а также и на стадиях судебного разбирательства.

Для анализа понятия и содержания термина «специальные знания» как с точки зрения юридической науки, так и с позиции общих правил и принципов терминоведения к понятийному аппарату, предлагаем рассмотреть и проанализировать имеющиеся на сегодняшний день в научной и учебной литературе наиболее часто встречающиеся определения обозначенной дефиниции (отметим, что при анализе существующих определений в данной работе, мы будем использовать данный термин, приводя цитаты авторов, согласно первоисточнику, чтобы дословно отразить терминологическую составляющую рассматриваемой категории).

Мы полностью поддерживаем мнение Р. С. Белкина, который отмечает, что «термин "специальные познания" приобрел такое обыденное звучание, что в теории и практике стал употребляться автоматически, как нечто само собой разумеющееся. Между тем далеко не все бесспорно и ясно и в содержании этого понятия, и в практике его применения как критерия при решении вопроса о привлечении... специалиста или необходимости назначения судебной экспертизы» [3, с. 102].

Обобщенное определение, сформированное на базе фундаментальных трудов XIX–XX веков в области криминалистики и общей теории судебной экспертизы приводится В. Н. Маховым. Указанный ученых предлагает под специальными знания, понимать «присущие различным видам профессиональной деятельности, за исключением знаний, являющихся профессиональными для следователя и судьи, используемые при расследовании преступлений и рассмотрении уголовных дел в суде в целях содействия установлению истины по делу в

случаях и порядке, определенных уголовно-процессуальным законодательством» [4, с. 46].

С точки зрения И. Л. Петрухина, Э. Б. Мельниковой и И. В. Гецмановой, специальными являются знания, «выходящие за рамки общеобразовательной подготовки и житейского опыта», поэтому ими обладает более или менее узкий круг лиц [5, с. 113–117; 6, с. 12; 7, с. 27].

В противовес приведенному определению в научной литературе имеется позиция, согласно которой аргумент принадлежности к специальным (знания, «которыми не располагает адресат доказывания») «вряд ли можно признать бесспорным, так как любое сведущее в чем-то лицо, исходя из этой концепции, всегда будет располагать специальными познаниями, что, как правило, и должно быть, но только в общебытовом значении рассматриваемого понятия» [8, с. 13].

По мнению А. А. Эйсмана, «специальные познания – это те познания, которыми не располагает адресат доказывания», это «знания не общеизвестные, не общедоступные, не имеющие массового распространения; короче, это знания, которыми располагает ограниченный круг специалистов, но которыми не располагает адресат доказывания (следователь, суд, участники процесса и др.» [9, с. 90–91]. Практически такую же позицию занимает и Ю. К. Орлов. К приведенному выше определению автор добавляет такой признак, как получение специальных знаний в рамках специального образования [10, с. 6].

Наличие специального образования присутствует и в определении, данном З. М. Соколовским. Автор подчеркивает, что отграничение специальных знаний от не специальных «зависит от того, в границах общего или специального образования изучаются закономерности, решаемые в конкретном случае» [11, с. 8].

Заслуживающую внимания позицию разработали В. В. Циркаль и В. К. Лисиченко. Оставляя критерий наличия специального образования, авторы также делают акцент на юридическом характере исследуемого понятия, то есть применения их на стадии предварительного расследования и непосредственно в судопроизводстве. В результате получается, что это «знания, приобретенные лицом в результате профессионального обучения, либо работы по определенной специальности, используемые специалистом или экспертом» [12, с. 23; 13, с. 22].

А. А. Джуманбетова полагает, что в понятие «специальные знания» необходимо включать «не любые, а определенные, приобретенные в результате специальной подготовки, профессиональной деятельности, опыта навыка и умения, т.е. способность лиц, выступающих в качестве специалиста и эксперта, пользоваться научно-техническими средствами и приемами, а также научными методами для обнаружения, фиксации и исследования доказательств» [14, с. 59]. Как поясняет автор, субъекты процессуальных правоотношений, при осуществлении своих функций, используют и применяют свои знания не для обнаружения, фиксации и исследования доказательств, а для обнаружения, фиксации и исследования следов преступления, которые только после выполнения определенных процессуальных действий могут стать «будущими» доказательствами

[14, с. 60]. По нашему мнению, указанная позиция автора вполне справедлива и заслуживает поддержки.

Ряд ученых, в том числе В. И. Шиканов, А. А. Эйсман, Е. И. Зуев, Т. В. Толстухина, анализируя понятие «специальные знания», предлагают при формулировании его понятия исключать из сферы «специальных» область процессуального и материального права [15, с. 23; 16, с. 89]. Мы поддерживаем данную позицию, полагая, что знания в области юриспруденции не могут быть специальными для субъектов, применяющих специальные знания, так как правовые вопросы усваиваются ими в процессе получения высшего образования, что выступает одним из критериев отнесения знаний к категории специальных.

Заслуживает внимания позиция Б. М. Бишманова: «...специальные знания – это знания субъекта, полученные в процессе познания или приобретения навыков и умения в какой-либо области деятельности человека, по содержанию выходящие за рамки общеобразовательных и специальных образовательных программ, по форме используемые для достижения юридических целей в ходе уголовного процесса» [17, с. 136].

По мнению П. Пошюнаса, в уголовном процессе к специальным познаниям относят знания в области естественных, технических, экономических и других наук, которыми не обладают (как правило) лица с профессиональной юридической подготовкой [18, с. 10].

Весьма четко многоплановость и множественность изучаемой дефиниции содержит подход Г. М. Надгорного: специальные знания – «это знания, не относящиеся к общеизвестным, образующие основу профессиональной подготовки по научным, инженерно-техническим и производственным специальностям, а также не общеизвестные, необходимые для занятия какими-либо видами деятельности» [19, с. 42]. Однако недостатком указанной точки зрения является отсутствие в нем уголовно-процессуальной особенности его использования.

В. И. Шиканов предлагает определять специальные знания как «применяемые в уголовном судопроизводстве знания и практический опыт, оказавшиеся необходимыми для всестороннего, полного и объективного выяснения обстоятельств, входящих в предмет доказывания» [20, с. 4].

Иногда на страницах научной и учебной литературы встречаются и спорные, на наш взгляд, определения. Например, Е. В. Ломакина под специальными знаниями предлагает понимать «систему (совокупность) знаний, полученных на основе проведенной научной и практической деятельности специалиста, используемых им в установленном законом порядке для разрешения вопросов, возникающих в ходе уголовного судопроизводства» [21, с. 5]. Учитывая, что субъектами, использующими специальные знания, выступают не только специалисты, но и эксперты, не совсем понятно, почему они не отражены в приведенном авторском определении.

Иногда встречаются такие определения, где акцент делается на теоретической и процессуальной составляющей категории «специальные знания». Примером может служить определение И. И. Трапезниковой, предлагающей под специальными знаниями понимать «систему научно обоснованных и практиче-

ски апробированных знаний, теоретического и прикладного характера (исключая специальные знания в области права, связанные с уголовно-правовой оценкой обстоятельств уголовного дела и с принятием решений процессуального характера) и специальных умений, используемых сведущими лицами в порядке и целях, установленных уголовно-процессуальным законом» [22, с. 7–8].

Схожие определения, основанные на взаимосвязи теоретической и практической составляющих исследуемой дефиниции, имеются в трудах О. В. Евстигнеевой [23, с. 165–166] и Н. А. Трифоновой [24, с. 8]. Представляется, что данный подход является правильным, так как предполагает использование понятия не только для теории, но и с выходом в терминологическое обращение в практической сфере деятельности.

В развитие обозначенной выше позиции предлагается определение, разработанное Д. А. Сорокотягиной и И. Н. Сорокотягиным. Ученые под специальными понимают «знания, представляющие собой системно-структурную характеристику теоретических знаний и практических навыков, умений, в области конкретной науки, техники, искусства и ремесла, приобретаемых путем специальной подготовки или профессионального опыта, не являющимися общедоступными и общеизвестными и применяемые в порядке, установленном законом» [25, с. 61; 26, с. 46–47].

Теоретическая глубина и обширность приведенного выше определения позволяют нам рассматривать специальные знания не просто как совокупность какой-либо информации, которой обладают определенные субъекты уголовно-процессуальных правоотношений, но как отдельных процессуальных институт, имеющий системную и структурную организацию.

Обобщенный анализ приведенных выше и иных, имеющихся в научной и учебной литературе определений понятию «специальные знания», показывает нам, что в абсолютном большинстве ученые трактуют его через противопоставление общеизвестным, общедоступным, общежитским знаниям.

Вместе с тем, существующие в философии, логике, терминологии законы и правила запрещают формулировать то или иное понятия через перечисление того, что к данному понятию не относится. Отрицательное определение не раскрывает определяемого понятия, а лишь указывает, чем не является «предмет», при этом не выявляет, чем он является [27, с. 52; 28, с. 6].

Как следует из приведенных выше авторских позиций относительно дефиниции «специальные знания», подходы ученых к содержанию термина весьма неоднозначны и противоречивы, в том числе, и потому, что многие авторы при попытке предложить свое определение, даже и в полной мере весьма убедительно аргументируя при этом свою позицию, не придерживаются общих принципов и правил, разработанных в терминоведении применительно к образованию и формированию терминов в той или иной области знаний (например, способность к деривации, однозначность, правильность, системность, нейтральность и др.).

Мы предлагаем свой подход к дефиниции: *«специальные знания – это профессионально приобретенные экспертом и специалистом компетенции*

(знания, умения, владения), востребованные и используемые в соответствии с процессуальным законодательством Российской Федерации».

В рамках осуществления несудебного производства понятие специальных знаний можно сформулировать следующим образом: «специальные знания – это профессионально приобретенные сведущим лицом компетенции, востребованные и используемые в соответствии с установленными нормами и правилами».

Разработанная трактовка понятия представляется нам краткой, четкой, однозначной, т. е. соответствующей нормативным и иным требованиям, разработанным в терминоведении. Считаем важным и необходимым унифицировать данное понятие и включить его в ст. 9 ФЗ о ГСЭД в РФ, ст. 5 УПК РФ, а также в нормы гражданского и административного судопроизводства в целях единообразного их использования.

Список литературы

1. Виноградов В. В. Проблема авторства и теория стилей. М., Гослитиздат, 1961.
2. Алексеев В. П. Становление человечества. – М., 1984.
3. Белкин Р. С. Курс советской криминалистики : в 3 т. т. 2: Частные криминалистические теории. М. : Академия МВД СССР, 1978.
4. Махов В. Н. Использование знаний сведущих лиц при расследовании преступлений. М., 2000.
5. Мельникова Э. Б., Петрухин И. Л. О комплексной экспертизе в советском уголовном процессе // Советское государство и право. 1963. № 10.
6. Мельникова Э. Б. Участие специалиста в следственных действиях. М. : Юридическая литература, 1964.
7. Гецманова И. В. Использование специальных психологических знаний в уголовном процессе : учебное пособие. М. : Московский психолого–социальный институт, 2006.
8. Букалов К. А. Использование специальных товароведческих познаний на предварительном следствии. М. : Издательство Саратовского университета, 1982.
9. Эйсман А. А. Заключение эксперта (структура и научное обоснование). М., 1967.
10. Орлов Ю. К. Заключение эксперта и его оценка (по уголовным делам) : учебное пособие. М. : Юрист, 1995.
11. Соколовский З. М. Проблемы использования в уголовном судопроизводстве специальных знаний при установлении причинной связи явлений: автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. Харьков, 1968.
12. Циркаль В. В. Тактика производства следственных действий с участием специалистов: дис. ... канд. юрид. наук. Киев, 1984.
13. Лисиченко В. К., Циркаль В. В. Использование специальных знаний в следственной и судебной практике: учебное пособие. Киев: Киевский университет, 1987.

14. Джуманбетова А. А. Использование специальных знаний при установлении связи «преступник–жертва»: дисс. ... канд. юрид. наук. М., 2004.
15. Шиканов В. И. Актуальные вопросы уголовного судопроизводства и криминалистики в условиях современного научно– технического прогресса. – Иркутск : Восточно-Сибирское книжное издательство, 1978.
16. Зуев Е. И. Непроцессуальная помощь сотрудника криминалистического подразделения следователю. М., 1975.
17. Бишманов Б. М. Правовые, организационные и научно-методические основы экспертно-криминалистической деятельности в органах внутренних дел: дисс. ... д-ра юрид. наук. М., 2004.
18. Пошюнас П. Применение бухгалтерских познаний при расследовании и предупреждении преступлений. Вильнюс: МИНТЕС, 1977.
19. Надгорный Г. М. Гносеологические аспекты понятия «специальные знания» // Криминалистика и судебная экспертиза. Вып. 21. Киев, 1980.
20. Шиканов В. И. Использование специальных познаний при расследовании убийств: учебное пособие. Иркутск, 1976.
21. Ломакина Е. В. Актуальные вопросы использования специальных знаний в российском уголовном судопроизводстве: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Оренбург, 2006.
22. Трапезникова И. И. Специальные знания в уголовном процессе России (понятие, признаки, структура): автореф. дисс. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2004.
23. Евстигнеева О. В. Использование специальных познаний в доказывании на предварительном следствии в российском уголовном процессе. Саратов, 1998.
24. Трифонова Н. А. Специальные знания в раскрытии и расследовании корыстно– насильственных преступлений: дисс. ... канд. юрид. наук. Иркутск, 2006.
25. Сорокотягина Д. А., Сорокотягин И. Н. Судебная экспертиза. Ростов-на-Дону, 2006.
26. Сорокотягин И. Н. Криминалистические проблемы использования специальных познаний в расследовании преступлений : дисс. ... д-ра юрид. наук. Екатеринбург, 1992.
27. Кириллов В. И., Старченко А. А. Логика : учебник для юридических вузов. Изд. 5-е, перераб. и доп. М. : Юристъ, 2001.
28. Сахнова Т. В. Судебная экспертиза : учебник. М. : Городец, 2000.

Газизов В. А.¹,

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

Никоноров И. В.²,

*старший эксперт группы по обслуживанию ОМВД России
по Бологовскому району и Московской области МВД России
по ЗАТО Озерный и Солнечный ЭКЦ УМВД России
по Тверской области*

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВНЕШНОСТИ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В наше время любой человек может создавать цифровые изображения в повседневной жизни. Системы охранного телевидения, цифровые камеры, веб-камеры и мобильные устройства являются источником растущего числа изображений лица, используемых в ходе уголовного расследования и судебного преследования. Наряду с этой тенденцией цифровые изображения приобретают все большее значение в криминалистических расследованиях.

Использование изображений для идентификации преступников и жертв может быть иногда очень сложным. Одной из проблем является отсутствие биометрических признаков, доступных для идентификации. Стрелки, террористы и мятежники часто прикрывают свои лица масками или одеждой, что мешает распознаванию лица. Такие же проблемы возникают и в случаях сексуального насилия над детьми (например, детской порнографии), когда лица и татуировки педофилов плохо видны на изображениях, представленных в качестве доказательств, или намеренно размыты, чтобы избежать распознавания.

В этом случае огромную помощь в установлении данных лиц может оказать метод сопоставления различных его участков при разноракурсных изображениях, о котором идет речь в статье «Изучение соответствия патчей для улучшенного распознавания лиц с неизменяемой точкой зрения». Ахмед Билал Ашраф, Саймон Люси, Цухан Чен предлагают подход, основанный на управлении данными, в котором не только показано как участок лица изменяется внешне, но и как он деформируется в пространстве в зависимости от различных точек обзора. Предлагается новая стратегия группировки, которую назвали «поток множества». Данная стратегия находит и изучает вынужденные пространственные деформации, которым подвергается каждый участок лица при различных точках обзора. Рассматривается пространственная деформация участка—«лоскута» лица как соответствие (соотношение) данного участка между двумя точками обзора. Представляются улучшенные результаты идентификации и проверки, чтобы продемонстрировать полезность имеющейся техники.

¹ © Газизов В. А., 2021.

² © Светличный А. А., 2021.

Авторы показали, что техника превосходит оригинальный метод Kanade и Yamada и в задачах распознавания, и в ее проверке.

Однако нередки случаи наблюдения обнаженной кожи других частей тела, таких как: спина, грудь, рука или бедро. Например, бунтовщики и вооруженные люди в масках часто носят майки с короткими рукавами, обнажая голые руки и кисти, а иногда даже снимают их и показывают свои груди и спины на камеру. Качество изображения участников беспорядков и демонстраций протеста может быть очень высоким, так как репортеры используют профессиональные камеры для захвата изображений. Качество изображений сексуального насилия над детьми также обычно высокое, поскольку типичное разрешение широко распространенных цифровых камер превышает пять мегапикселей. Кроме того, в сценариях самозахвата изображений сексуального насилия над детьми из-за короткого расстояния между камерами и объектами часто можно увидеть крупные планы обнаженных тел педофилов и жертв.

Так, в лаборатории ФБР в Квантико, штат Вирджиния, команда из около полутора десятков техников анализирует фотографии вплоть до пикселей, пытаясь определить, совпадают ли лица, руки, одежда или автомобили подозреваемых с изображениями, полученными следователями с камер на месте преступления.

Биометрические задачи – сравнение голоса и идентификация людей по изображениям – входят в компетенцию Отдела судебно-медицинской экспертизы аудио-, видео- и графического анализа (forensic audio, video and image analysis unit – FAVIAU) в составе Отдела операционных технологий (OTD).

В FAVIAU существуют два вида исследований, которые включают в себя биометрические исследования, проводимые специалистами по исследованию изображений: фотографические сравнения и фотограмметрию (определение высоты). В ходе этих исследований изображения «допрашиваемого» субъекта представляются в ФБР для анализа. Источником изображений может быть целый ряд доказательных средств, начиная от видеозаписей наблюдения из банка и заканчивая фотопленкой (фотографией), полученной с камеры подозреваемого, или цифровыми фотоснимками, найденными на компьютере допрашиваемого лица.

Помимо идентификации подозреваемых с помощью камер видеонаблюдения с использованием компонентов тела, могут быть также идентифицированы и предметы, связанные с обвиняемым (подозреваемым). Различные личные вещи, изъятые у подозреваемого, могут быть связаны с местом преступления и использоваться в качестве косвенных доказательств в ходе судебного расследования.

В практике Ричарда В. Вордер Брюгге были приведены два тематических исследования, которые являются хорошим примером применения такого подхода. Примеры, описанные Ричардом В. Вордер Брюгге из практики специального фотографического подразделения ФБР, включают идентификацию с использованием сопутствующих признаков подозреваемого в качестве источника идентификации.

Первый пример – идентификация вооруженного грабителя банка с использованием джинсов подозреваемого в качестве источника идентификации.

Помимо общих характеристик джинсов, таких как: производитель, стиль, размер, индивидуальные характеристики джинсов возникают, согласно мнению Ричарда В. Вордер Брюгге, как в результате производственного процесса, так и в результате обычного износа. То, как человек моет и сушит свои джинсы, гладит ли он их, что он носит в карманах, как ходит и т. д. – все это приводит к появлению особых форм увядания и износа. В частности, уникальные характеристики проявляются в местах стыков и подборок. Вордер Брюгге пришел к выводу, что пара джинсов подсудимых идентична джинсам, которые носил один из нападавших во время первого ограбления, потому что он был в одних и тех же штанах.

Вскоре после того, как задержанные были приговорены к пожизненному заключению, Ричард В. Вордер Брюгге представил в журнал криминалистики статью под названием «Фотографическая идентификация брюк из джинсовой ткани на пленке банковского наблюдения».

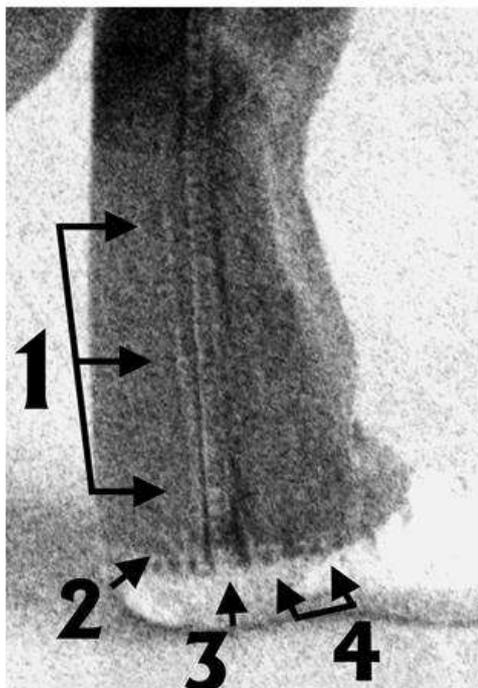
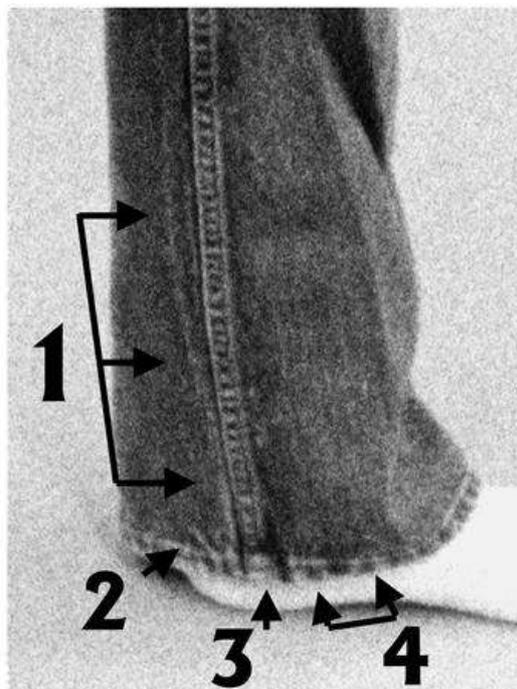


(a)

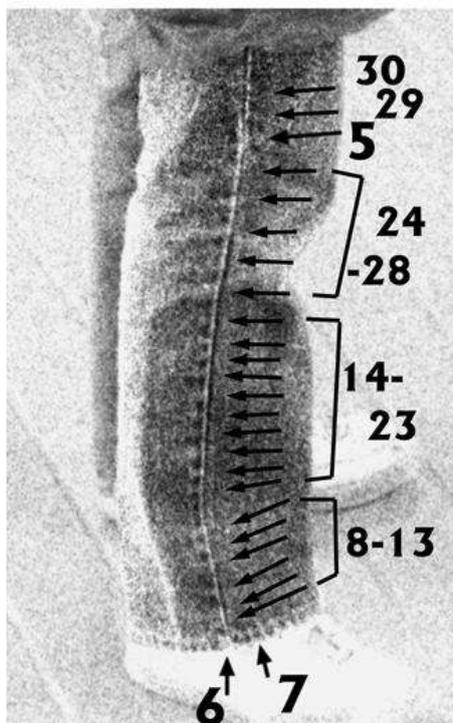
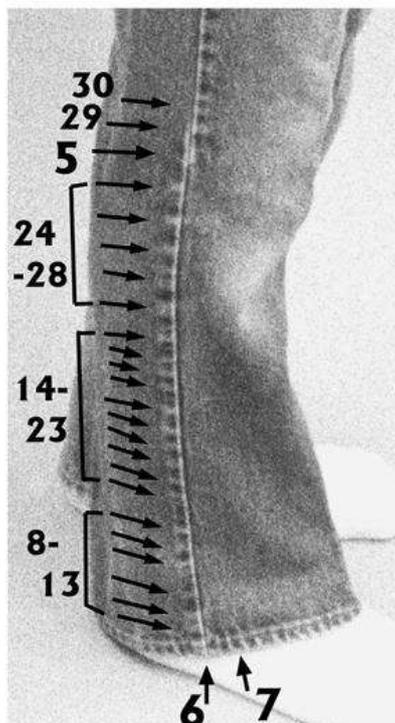
фотография, сделанная с камер наблюдения банка, на которой изображена левая нога грабителя Споканского банка

(b)

фотография, сделанная с камер наблюдения банка, на которой изображена правая нога грабителя Споканского банка

QUESTIONED**KNOWN**

Сопоставление фотографий синих джинсов из дела об ограблении и взрыве 1996 г.: «Под сомнением» (слева) и левой ноги модели в джинсах, изъятых из дома подозреваемого: «Известный» (справа). Цифры показывают, где идентификационные знаки соответствуют.

QUESTIONED**KNOWN**

Сопоставление фотографий синих джинсов из дела об ограблении и взрыве 1996 г.: «Под сомнением» (слева) и правой ноги модели в джинсах, изъятых из

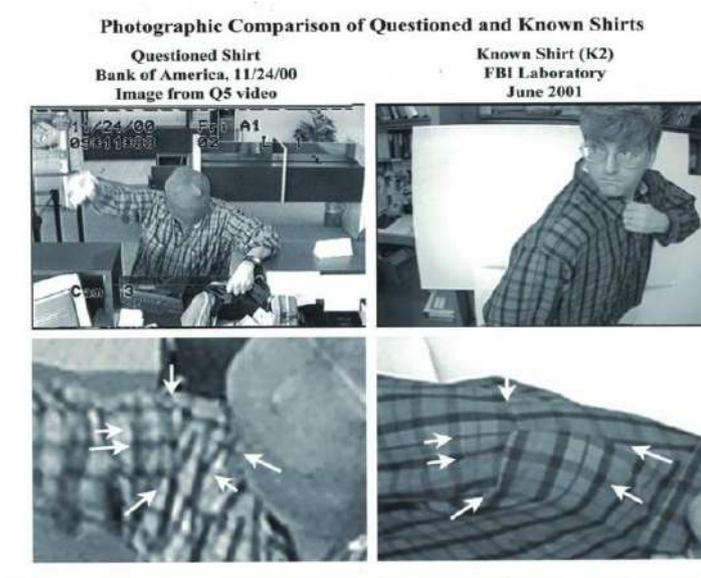
дома подозреваемого: «Известно» (справа). Цифры показывают, где идентификационные знаки соответствуют.

Второй пример – идентификация вооруженного грабителя банка с использованием клетчатой рубашки с пуговицами подозреваемого в качестве источника идентификации [6].

В деле «США против МакКрейта» Вордер Брюгге предпринял гигантский скачок в сторону старого метода, добавив статистику. Из дома МакКрейта была изъята клетчатая рубашка с пуговицами, и она была отправлена в Квантико для анализа. В лаборатории Ричард В. Вордер Брюгге надел рубашку МакКрейта и стоял в позициях, похожих на позы грабителя на фотографиях с камер наблюдения, в то время как другой эксперт фотографировал. Ричард В. Вордер Брюгге сравнил свои фотографии с фотографиями грабителя, сосредоточившись исключительно на том, как части рубашки выстроились вдоль швов. Он пришел к выводу, что рубашка подсудимого совпадает с рубашкой грабителя в восьми разных точках, судя по записям. И тогда он подсчитал вероятность того, что случайная рубашка, а не рубашка МакКрейта, будет совпадать точно так же.

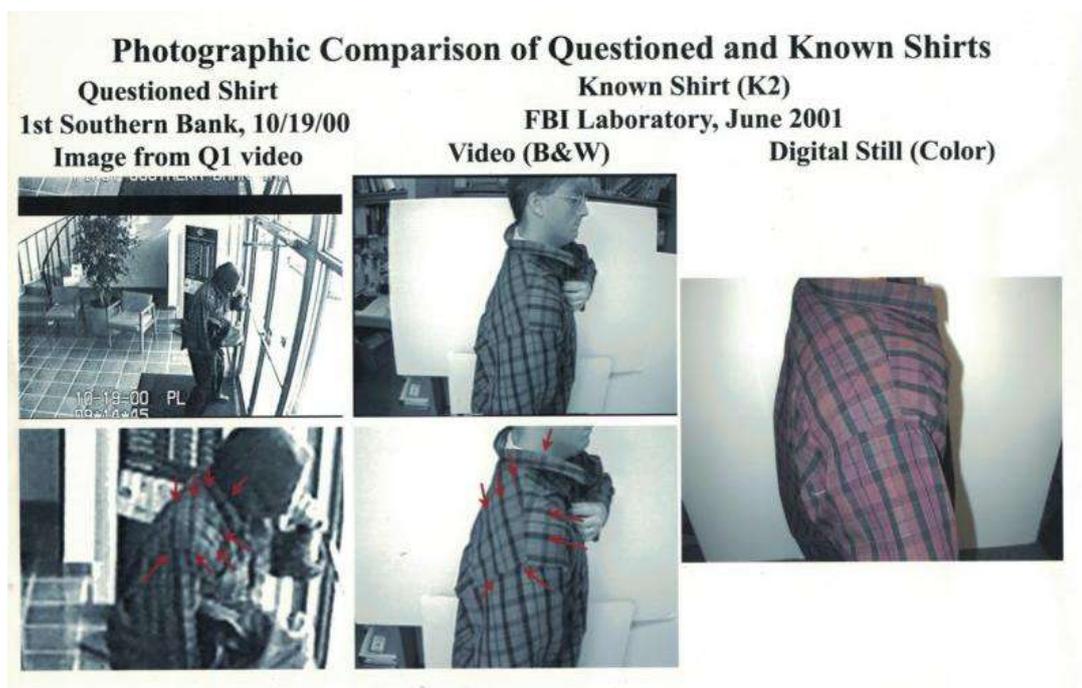
Измеряя пиксельную банковскую фотографию, Вордер Брюгге вычислил шансы того, что одна из особенностей случайной клетчатой рубашки будет совпадать. Совпадение составило всего 3 %. При совпадении двух признаков вероятность случайного совпадения уменьшается до одной десятой процента. По мнению эксперта, по всем восьми характеристикам вероятность того, что рубашка, отличная от рубашки МакКрейта, будет совпадать, составила всего лишь 1 из 650 миллиардов.

Прокуроры использовали показания Ричарда В. Вордер Брюгге, чтобы снять любые сомнения в виновности МакКрейта. В Федеральном суде Форт-Лодердейла эксперт ФБР сослался на статью о сопоставлении джинсов, опубликованную им в журнале «Журнал судебных наук» и касающуюся установления достоверности этого метода.

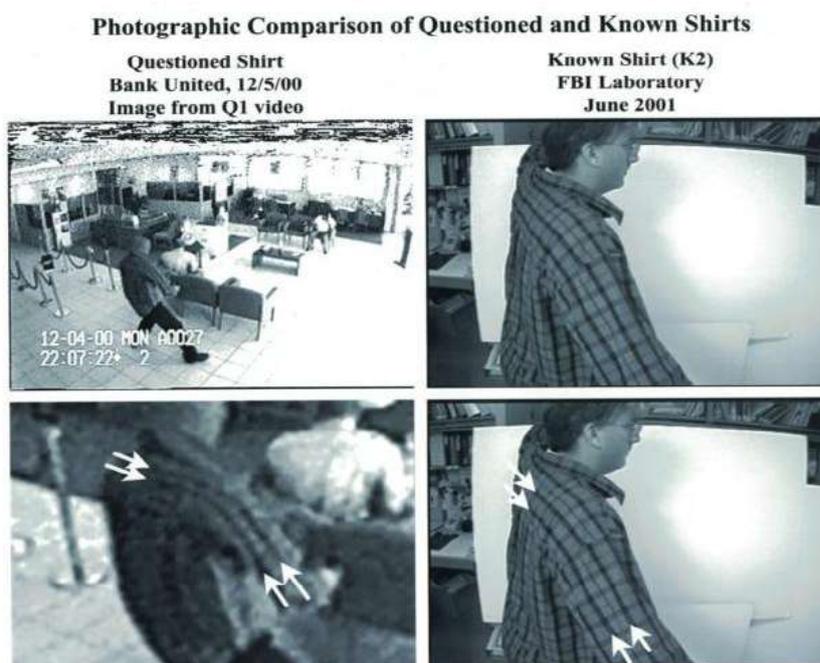


На плече грабителя ткань рубашки была сбита в кучу и размыта (снимок с камеры наблюдения, сделанный во время ограбления банка в ноябре 2000 г.).

Ричард В. Вордер Брюгге по комплекции совпадал с грабителем. Он надел рубашку и сделал несколько снимков в тех же позах, что и преступник (Криминалистическая группа ФБР по аудио-, видео- и графическому анализу Уилберта МакКрейта).



На данном изображении сравниваются фотографии рубашки грабителя банка (2001 г.), снятые на камеру видеонаблюдения, и рубашки, изъятой из дома обвиняемого, смоделированные экспертом лаборатории ФБР Ричардом В. Вордером Брюгге в той же позе. Красные стрелки указывают на клеточки рубашки, которые предположительно совпадают. (Криминалистическая группа ФБР по аудио-, видео- и графическому анализу Уилберта МакКрейта).



На данном изображении сравниваются фотографии в другом ракурсе. Ричард В. Вордер Брюгге разместил белые стрелки, указывающие на линии, которые, по его утверждениям, помогли идентифицировать рубашку обвиняемого как рубашку, которую грабитель носил во время ограбления банка в декабре 2000 г. (Криминалистическая группа ФБР по аудио-, видео- и графическому анализу Уилберта МакКрейта)

Правонарушители – террористы, грабители, убийцы, а также насильники и педофилы – прикрывают свои лица масками или одеждой, что мешает распознаванию их лиц и, соответственно, их идентификации. В большинстве случаев единственными видимыми частями их тела были руки, а у насильников – гениталии. Ранее считалось, что таких доказательств недостаточно для того, чтобы предъявить кому-либо обвинение.

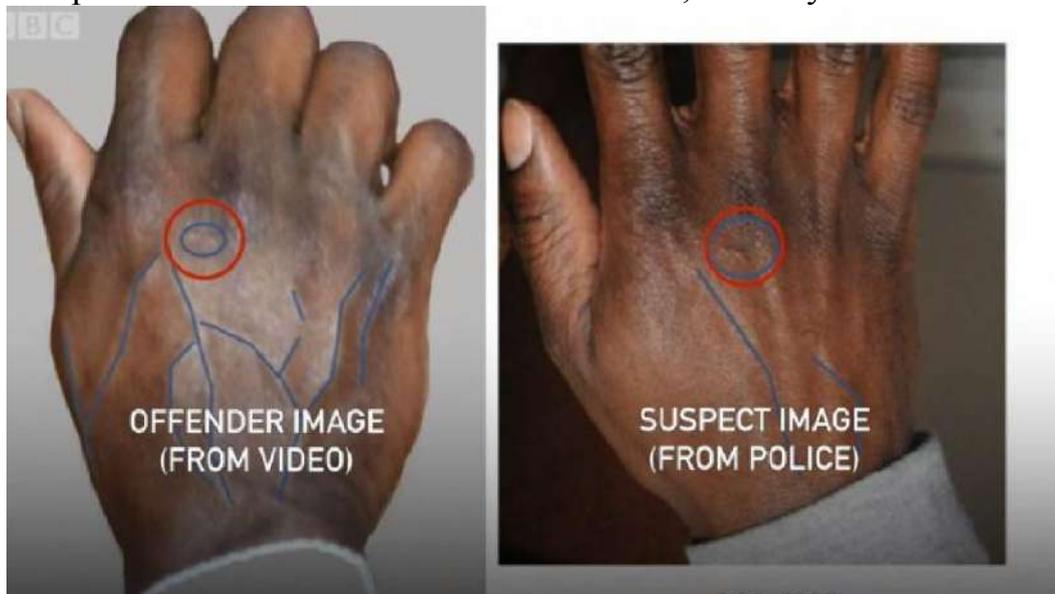
Когда педофил или насильник снимает свое преступление на камеру, профессор кафедры анатомии и судебной антропологии Университета Данди (Британский университет в Шотландии, г. Данди) Сью Блэк может выследить их, используя только вены, шрамы и другие отметины на руках [7]. К 2008 г. она опубликовала исследование, подтверждающее обоснованность анализа венозного рисунка.

Сью Блэк анализирует в основном тыльную сторону и ладонь руки, поскольку они, как правило, преимущественно видны на кадрах, с которыми следователи работают по уголовным делам. Сначала она нарисовала сетку из 24 клеток на руке, охватывающую все – от ногтей до запястья. Затем она анализирует каждую клетку, ищет следы и изучает рисунок вен, рисует темные линии над ними на экране, чтобы сделать их более заметными. Наиболее часто она проверяет вены, шрамы, веснушки, родимые пятна, родинки, ногти и складки кожи на костяшках пальцев. Все они тщательно исследуются. Например, рубцы классифицируются в зависимости от того, являются ли они линейными или неллинейными, хирургическими или случайными, а затем по направлению их движения. Когда она сравнивает руку обвиняемого с базой данных, она может использовать геометрические формулы для определения вероятности того, что у кого-то еще будут такие же отметки и рисунки вен.

Сью Блэк говорит, что сможет добраться до чего-то такого же полезного, как снятие отпечатков пальцев. Она пытается автоматизировать процесс поиска повторяющихся шаблонов, создавая алгоритмы, способные извлекать функции из миллионов фотографий или видеоизображений. Ее командой выполнен пилотный проект, который показал, что возможно извлекать образцы вен и пигментов [8]. Сейчас они пытаются оцифровать рисунок кожи на костяшках пальцев. «Когда вы накладываете друг на друга все эти признаки и образцы, вы повышаете вероятность идентификации нужного человека до уровня отпечатков пальцев, или даже, возможно, до уровня достоверности ДНК», – говорит Сью [7].

В 2014 г. полиция Большого Манчестера попросила ее заняться делом педофила Джереми Окетча, 30-летнего фармацевта, который дважды изнасиловал двухлетнюю девочку и снял это на видеокамеру. Хотя доказать это было невоз-

можно, молчаливое согласие ребенка свидетельствовало о том, что его накачали наркотиками. И хотя у полиции было 55 минут видеоматериалов, единственными видимыми частями насильника были рука и его пенис. Дело Окетча поставило перед ней две технические проблемы. Во-первых, он был черным, «а все люди, на которых мы смотрели раньше, были белыми. Я не знала, будут ли все эти черты также заметны на черной коже, но они были» [9]. Во-вторых, большая часть видеоматериалов была четкой, патчи были многочисленны, а потенциальные расхождения практически отсутствовали. Это звучит идеально, но такая очевидная определенность несет в себе свои риски. Сью Блэк в своем отчете по Окетчу всю полученную информацию свела в таблицу. В разделе «Рука» появляется длинный список возможностей: «Морфология рук», «Пазы на ногтях большого пальца от ассиметричных лунок», «Узор вены» и так далее. В разделе «Пенис», похожий список: «Морфология пениса», «Узор вены», «Боковое отклонение». Каждая функция отмечена, чтобы показать, совпадает ли она на насильнике и подозреваемом. Когда Сью Блэк представила отчет, Окетч изменил свое признание с невинного на виновного; он получил 15 лет.



Слева – изображение тыльной области кисти руки преступника (из видео)
Справа – изображение тыльной области кисти руки подозреваемого (из полиции)

В деле кентского декана Дина Льюиса Харди, где он во время поездки в Таиланд в 2004 г. сделал непристойные фотографии четырех девочек в возрасте от восьми до десяти лет, включая фотографии, на которых его рука касалась их. Пять лет спустя он был признан виновным в непристойном поведении после того, как на основе анализа изображений его рук была установлена его личность. Он был приговорен к шести годам лишения свободы. Прокуроры заявили, что это было первое дело, в котором использовался анализ от руки. Сью Блэк нашла шрамы Харди, совпадающие со шрамами подозреваемого, а также его веснушку и складки кожи большого пальца. «Шрамы и складки – это случайность», – объясняет Сью Блэк. «Веснушки случайны, но их присутствие указывает на генетическую предрасположенность к образованию веснушек. Поэтому у нас были особенности различной этиологии» [7].

Выявление лиц, представляющих интерес, на камерах видеонаблюдения при осуществлении ими преступной деятельности, несомненно, придало определенный импульс современной практике правоохранительных органов и уголовного расследования. Все более широкое применение систем телевидения замкнутого контура в общественных и частных помещениях приводит к дальнейшему увеличению потребности в идентификации с помощью этих источников наблюдения. Экспоненциальный рост числа камер видеонаблюдения в нашем сообществе может стать очевидным источником изображений, которые могут свидетельствовать о преступлении и помогут установить личность преступников.



Слева: левый указательный палец преступника находится справа, а левый указательный палец подозреваемого (декан Льюис Харди) – слева. Выделяются веснушки и четырехточечный пунктирный шрам.

Середина: указательный палец Харди находится справа, а преступник – слева. Фильтр был использован для того, чтобы сделать веснушки более очевидными, а затем сгруппировать их по шаблонам, которые можно сравнить между подозреваемым и правонарушителем.

Справа: на обоих снимках изображены большие пальцы подозреваемого. Для облегчения сравнения с изображениями правонарушителя были выделены складки кожи, ногтей и луны – полумесяцеобразная маркировка.

Мы считаем, что в будущем применение систем видеонаблюдения в контексте доказательств преступления должно быть тем уровнем, который позволил бы уточнить мелкие детали, необходимые для проведения сравнительного анализа. Идентификация одежды и других личных предметов правонарушителей, изображенных на снимках камер видеонаблюдения, а также фото и видео открытых участков тела может дать ценные криминалистические доказательства.

Самое главное: судебная портретная экспертиза изображений с камер видеонаблюдения должна включать в себя специалиста, обладающего специальными знаниями в области теории и практики судебной фотографии, а также глубокими знаниями в области науки о фотографии и визуальной культуры. Этот момент крайне важен. Специалисты, не обладающие такими специальными знаниями, не должны проводить судебную портретную экспертизу с изображений камер видеонаблюдения, в противном случае они практикуют вне своей сферы компетенции и рискуют совершить серьезные ошибки. Неправильное

обследование может привести к судебным ошибкам, наносящим огромный ущерб обществу, правоохранительным органам, судебной системе и подозреваемым (обвиняемым).

Список литературы

1. Эвисон, М. П. Судебно-медицинская экспертиза лица. Энциклопедия криминологии и уголовного правосудия. Нью-Йорк URL: https://www.researchgate.net/publication/276025660_Forensic_Facial_Analysis.
2. Изучение соответствия патчей для улучшенного распознавания лиц с неизменяемой точкой зрения. [Ахмед Б.Ашраф и др.]. URL: https://www.researchgate.net/publication/221362738_Learning_patch_correspondences_for_improved_viewpoint_invariant_face_recognition.
3. Т. Kanade и А. Yamada. Выделение мульти-участков на основе вероятностного подхода к инвариантному распознаванию лиц. Материалы международного симпозиума IEEE по искусственному интеллекту в робототехнике. URL: https://www.researchgate.net/publication/4028692_Multi-subregion_based_probabilistic_approach_toward_pose-invariant_face_recognition.
4. Спаун Н., Вордер Брюгге Р. Судебно-медицинская идентификация людей по изображениям и видеозаписям. URL: <https://www.documentcloud.org/documents/5684669-FBI-Forensic-Identification-Public.html>.
5. Вордер Брюгге Р. Доклад по делу. Фотографическая идентификация джинсовых брюк из записи с камер наблюдения банка. URL: <https://www.documentcloud.org/documents/5684303-Vorderbruegge-Jeansidentification-Validation.html> – document/p3/a475011.
6. Габриельсон Р. ФБР говорит, что фотоанализ – это научное доказательство. Ученые не согласны. URL: <https://www.propublica.org/article/with-photo-analysis-fbi-lab-continues-shaky-forensic-science-practices>.
7. Чтобы поймать педофила, нужно только взглянуть на его руки URL: <https://www.wired.co.uk/article/sue-black-forensics-hand-markings-paedophiles-rapists>.
8. Анализ структуры вены – сравнение двух методов визуализации вен. Рейчел Сара Эйкен. 2014. Центр анатомии и идентификации человека Университет Данди. URL: https://discovery.dundee.ac.uk/ws/files/5722066/Aiken_msc_2014.pdf.