

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ
ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Сборник научных трудов



Волгоград — 2013

ББК 67.523
Т 38

Одобрено
редакционно-издательским советом
Волгоградской академии МВД России

Т 38 **Технико-криминалистическое** обеспечение раскрытия и расследования преступлений : сб. науч. тр. / редкол.: А. А. Курин, Д. В. Кайргалиев, А. В. Кочубей. — Волгоград : ВА МВД России, 2013. — 276 с.

ISBN 978-5-7899-0902-7

В сборнике научных трудов представлены материалы Всероссийской научно-практической конференции «Технико-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений».

Сборник предназначен для практических работников правоохранительных органов, преподавателей, докторантов, адъюнктов, аспирантов, курсантов, слушателей и студентов юридических вузов.

ББК 67.523

Редколлегия: начальник кафедры криминалистической техники УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России кандидат технических наук, доцент А. А. Курин; старший преподаватель кафедры криминалистической техники УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России кандидат биологических наук Д. В. Кайргалиев; доцент кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России кандидат химических наук А. В. Кочубей.

ISBN 978-5-7899-0902-7

© Коллектив авторов, 2013
© Волгоградская академия МВД России, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ	8
<i>Плешаков С. М.</i> О формулировке статьи 20 УПК РФ.....	8
<i>Волынский А. Ф., Чегодаева С. С., Ткач В. Ю.</i> О различии судебно-экспертной и технико-криминалистической деятельности.....	10
<i>Купин А. Ф.</i> Организация обязательной дактилоскопической регистрации: состояние и пути совершенствования.....	20
<i>Ермакова Т. А., Васильев В. А., Бабичева М. Ю., Муковникова М. М.</i> Актуальные проблемы экспертного исследования давности выполнения рукописных текстов.....	25
<i>Лобачева Г. К., Павличенко Н. В., Кайргалиев Д. В., Курин А. А., Кочубей А. В.</i> Химия — базис формирования новых перспективных направлений в криминалистических исследованиях.....	28
НОВОЕ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ	37
<i>Лобачева Г. К., Павличенко Н. В., Кайргалиев Д. В., Курин А. А., Кочубей А. В.</i> Новые перспективные способы обнаружения, фиксации, изъятия металлов и перспективы их исследования.....	37
<i>Прокофьева Е. В.</i> Новейшие достижения современной науки в криминалистике.....	48
<i>Расстрыгина К. В., Семенов А. В.</i> Гаджеты на службе криминалистики.....	52
<i>Ярмак К. В.</i> Применение 3D-технологий в криминалистике.....	60
<i>Бобырев В. Г.</i> Проблемы диагностики структурных аналогов наркотических средств и психотропных веществ.....	65
<i>Латышов И. В.</i> Некоторые аспекты формулирования понятия методики диагностического экспертного исследования оружия, патронов и следов их действия	70

Баринова О. А.

Классификация материалов документов в технико-криминалистической экспертизе документов..... 74

Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф., Кузнецова Е. Ю.

Возможности портретной идентификации лиц монголоидной расы, подвергшихся косметико-хирургической операции..... 79

**УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТА-КРИМИНАЛИСТА
В ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЯХ 83**

Федотов В. И.

Особенности фото- и видеофиксации осмотров мест затопления судов воздушного и водного транспорта..... 83

Кайргалиев Д. В., Мельников И. Н., Финаев С. В.

Технико-криминалистическое обеспечение раскрытия хищений нефти и нефтепродуктов..... 91

Янин С. А., Янина Т. Н.

О технико-криминалистическом обеспечении производства обыска..... 96

Зотчев В. А.

Тестирование цифровых фотокамер для исследования объектов в инфракрасной спектральной зоне..... 101

Лютова Н. В., Кондаков А. В.

Возможности порошковых методов при выявлении следов кожного покрова человека..... 106

Янина Т. Н., Янин С. А.

Технико-криминалистическое обеспечение осмотра места происшествия в ходе расследования дорожно-транспортных преступлений..... 110

Курин Г. И., Попов А. И.

Особенности изъятия объемных следов обуви с использованием монтажных герметиков..... 117

Пономаренко Д. В., Кайргалиев Д. В.

Возможности применения комплекса КРП-01 «САТУРН» в экспертной практике..... 120

Пономаренко Д. В., Васильев Д. В.

Актуальность взрывотехнических исследований взрывных устройств и взрывчатых веществ..... 124

Бардаченко А. Н., Самуйленко Ф. П.

Криминалистическое исследование следов металлорежущего оборудования, образованных при изготовлении самодельного

огнестрельного оружия.....	127
Погребной А. А.	
Характеристика следов близкого выстрела из 5,45-мм пистолета ПСМ на многослойных тканевых мишенях.....	131
Попов А. И., Черниговский В. Н., Самуйленко Ф. П.	
Криминалистическое исследование следов взлома, образованных гидравлическими кусачками КГС 80.....	137
ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ И ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	140
Курин А. А.	
Концептуальные основы единой телекоммуникационной системы криминалистической регистрации	140
Пахомов М. Е.	
Организационно-техническое обоснование использования компьютерных технологий при расследовании преступлений, связанных с пожарами.....	147
Вехов В. Б.	
Проблемы борьбы с киберпреступностью в современных условиях.....	151
Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф.	
Автоматизация экспертных исследований в судебно-портретной экспертизе.....	156
Латышов И. В.	
Автоматизированное учебное место эксперта как компонент в системе профессиональной подготовки специалистов в вузах МВД России.....	159
Пономаренко Д. В., Ковалев С. А.	
Информационно-технические системы в деятельности ОВД на транспорте.....	163
Ковалев С. А.	
Возможности использования средств спутниковой навигации при фиксации границ местности лесного пожара.....	165
Лутошкин Г. Ю., Лутошкина Т. В.	
Современные возможности видеонаблюдения в раскрытии и расследовании преступлений.....	169

**МЕТОДИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ...** 173

Исаченко Н. П., Янина Т. Н.

Правовые акты антитеррористической деятельности в России 173

Зотчев В. А.

Универсальная криминалистическая фотоустановка «Уларус-3»: ее возможности..... 178

Кочубей А. В.

Место экспертизы микрообъектов в системе судебных экспертиз..... 182

Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф.

Типичные экспертные ошибки, допускаемые при проведении судебно-портретных экспертиз..... 185

Финогенова С. А.

Проблемы использования специальных знаний при производстве судебно-искусствоведческих экспертиз..... 188

Китаев Е. В.

Особенности установления идентификационного периода в динамических следах орудий взлома..... 192

Харламова О. А., Китаев Е. В., Черниговский В. Н.

Некоторые особенности отображения следов производственных механизмов на государственных регистрационных знаках транспортных средств..... 195

Латышов И. В., Чулков И. А., Донцов Д. Ю.

Судебно-баллистические характеристики 9-мм пистолета ГШ-18..... 200

Лю И, Юе Чжун, Внуков В. И.

Система китайской полицейской службы..... 203

Похлебаев И. В., Горкина Е. В.

Тактические вопросы борьбы с легализацией денежных средств или иного имущества, приобретенных в результате взяточничества в органах государственной власти..... 209

Репин В. А.

О некоторых задачах, решаемых правоприменителем в ходе возбуждения уголовного дела по фактам незаконных захватов имущественного комплекса юридического лица 215

Харламова О. А., Черниговский В. Н.

Понятие объектов криминалистических исследований..... 219

Шкоропат Е. А., Токарева Е. В., Кирюхина-Цешке К. П. Особенности подготовки сравнительных материалов для проведения почерковедческих исследований по установлению состояния исполнителя рукописи.....	222
Носова А. А., Кондаков А. В. Некоторые особенности использования профилографа в трасологических исследованиях.....	228
Погребной А. А., Латышов И. В. Способ удаления окалины (оксидов металлов) с поверхности пуль, подвергавшихся воздействию высокой температуры.....	233
Гришина Е. А., Миронов И. А. Обнаружение, фиксация и изъятия следов рук.....	235
Стаценко В. Г. Использование результатов оперативно-разыскной деятельности в процессе доказывания по уголовным делам.....	244
Брижак З. И., Волочай С. Н. Особенности криминалистической характеристики изнасилований, совершаемых несовершеннолетними.....	250
Аубакирова А. А. Этические вопросы судебно-экспертной деятельности.....	254
Демин К. Е. О содержании данных, характеризующих жертв заказных убийств.....	258
Кошманов П. М., Кошманов М. П. Понятие подписи в судебно-почерковедческой экспертизе.....	262
Яценко С. В. О необходимости совершенствования преподавания раздела криминалистической техники.....	266
Сведения об авторах.....	270

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

С. М. ПЛЕШАКОВ

О ФОРМУЛИРОВКЕ СТАТЬИ 202 УПК РФ

Федеральный закон от 4 марта 2013 г. № 23 ФЗ¹ внес ряд изменений в статьи Уголовно-процессуального кодекса РФ. Изменения коснулись и формулировки ч. 1 ст. 202 УПК РФ «Получение образцов для сравнительного исследования». Так, указанная норма изложена следующим образом: «Следователь вправе получить образцы почерка или иные образцы для сравнительного исследования у подозреваемого, обвиняемого, свидетеля, потерпевшего, а также в соответствии с частью первой статьи 144 настоящего Кодекса у иных физических лиц и представителей юридических лиц в случаях, если возникла необходимость проверить, оставлены ли ими следы в определенном месте или на вещественных доказательствах, и составить протокол в соответствии со статьями 166 и 167 настоящего Кодекса, за исключением требования об участии понятых. Получение образцов для сравнительного исследования может быть произведено до возбуждения уголовного дела».

Нужно отметить, что в приведенном нормативном положении не раскрывается понятие «образцы для сравнительного исследования». Возможно, законодатель не видит в этом необходимости, поскольку достаточно лаконично сформулировано понятие образцов для сравнительного исследования в ст. 9 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»: «объекты, отображающие свойства или особенности человека, животного, трупа, предмета, материала или вещества, а также другие образцы, необходимые эксперту для проведения исследований и дачи заключения»².

¹ См.: О внесении изменений в статьи 62 и 303 Уголовного кодекса Российской Федерации и Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 4 марта 2013 г. № 23-ФЗ // Рос. газ. 2013. 6 марта.

² О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ // Рос. газ. 2001. 5 июня.

Исходя из смысла определения следует, что образцы являются носителями отобразившихся в них признаков другого объекта либо представляют часть общего объекта, выражающего его признаки. По сути, речь идет об образцах, выражающих, с одной стороны, признаки другого объекта (например, отпечатки пальцев и ладоней рук, оттиски протектора шины автомобиля и т. д.), с другой — свои собственные признаки (образцы крови, слюны и т. д.). Однако примечательно то, что в формулировке ст. 202 УПК РФ законодатель по-прежнему, как и в предыдущей редакции статьи, приводит образцы почерка и иные образцы. Значит ли это, что получение первых имеет свою специфику, отличную от процедуры получения других видов образцов?

Не отрицая высокую значимость образцов почерка при расследовании отдельной категории уголовных дел, полагаем, что вряд ли существовала объективная необходимость введения упоминания о них в формулировку ст. 202 УПК РФ как самостоятельной категории. Если по вполне очевидным причинам получение образцов почерка для сравнительного исследования документа и подписи на документе закреплено в ст. 81 ГПК РФ, то масштабы получения образцов почерка при производстве почерковедческих экспертиз и исследований явно уступают по количеству получаемых для исследования, например, отпечатков пальцев и ладоней рук, чтобы ставить их в разряд основных образцов в уголовном судопроизводстве. В таком случае также можно было бы упомянуть в статье и о биологических (естественных) образцах, которыми, как правило, выступают кровь, слюна, волосы и т. д.

Не останавливаясь на вопросе об обоснованности данного законодательного решения, нельзя не выразить недоумения по поводу того, что в той же статье далее определены случаи получения образцов для сравнительного исследования: «если возникла необходимость проверить, оставлены ли ими следы в определенном месте или на вещественных доказательствах». Здесь мы не наблюдаем логической связи между получением образцов почерка и возможными случаями их получения, как следует из буквальной формулировки нормы. Если в статье основной акцент делается на получении образцов почерка, следовательно, далее должна проследиваться связь с возможными случаями их получения.

В связи с этим полагаем, что такое определение случаев получения образцов для сравнительного исследования в буквальном ее значении не вписывается в указанную норму УПК РФ. В ее содержании, на наш взгляд, не следует указывать на возможные случаи

их получения. Известна цель получения образцов (из их названия), которая сводится к упрощению процедуры проведения идентификационного исследования. Об этом же писали Р. С. Белкин, А. И. Винберг, Н. В. Терзиев, указывая, что образцы — это связующее звено между идентифицирующим и идентифицируемым объектами¹.

В завершение мы предлагаем следующую редакцию ч. 1 ст. 202 УПК РФ:

«СТАТЬЯ 202. Получение образцов для сравнительного исследования

1. Следователь вправе получить образцы для сравнительного исследования у подозреваемого, обвиняемого, свидетеля, потерпевшего, а также в соответствии с частью первой статьи 144 настоящего Кодекса у иных физических лиц и представителей юридических лиц в целях обеспечения производства судебной экспертизы, и ...».

Таким образом, мы полагаем, что образцы почерка не следует включать в содержание указанной нормы, поскольку даже при высокой значимости для решения вопроса по делу их получение не отличается существенной спецификой от получения других образцов для сравнительного исследования. Кроме того, указанное понятие закреплено в федеральном законе и универсально для всех образцов для сравнительного исследования независимо от их вида.

© Плешаков С. М., 2013

*А. Ф. ВОЛЫНСКИЙ,
С. С. ЧЕГОДАЕВА,
В. Ю. ТКАЧ*

О РАЗЛИЧИИ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ И ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Еще в начале XX в. на самой ранней стадии зарождения и формирования криминалистики как науки о раскрытии и расследовании преступлений появились два взаимодополняющих направления ее развития: криминалистика для следователей, ярким пред-

¹ См. об этом: Белкин Р. С. Курс криминалистики: в 3 т. М., 1997. Т. 3. Криминалистические средства. Приемы и рекомендации. С. 124; Винберг А. И. Криминалистическая экспертиза в советском уголовном процессе. М., 1956. С. 91; Терзиев Н. В. Идентификация и установление групповой (родовой) принадлежности. М., 1961. С. 23.

ставителем которой был Г. Гросс, который так и назвал свой знаменитый труд «Handbuch für Untersuchungsrichter» (Руководство для судебных следователей), и криминалистика для экспертов, основу которой представил Р. А. Рейс в не менее известном сочинении «Manuel de Police Scientifique» (Руководство для научной полиции).

Следует заметить, что это «раздвоение» криминалистики в западноевропейских странах оказалось довольно устойчивым во времени, а в некоторых из них нашло свое выражение в деятельности организационно обособленных структур — «научной полиции» (судебных экспертов) и «технической полиции» (специалистов-криминалистов). Хотя в зарубежных странах исторически сформировалось несколько своеобразных моделей криминалистики (австро-германская, романская, англо-саксонская, американская), но для всех характерно представление о криминалистике как о полицейской технике, как искусства раскрывать и расследовать преступления, используя достижения естественных и технических наук в собирании доказательств и их исследовании.

У истоков отечественной криминалистики и в дальнейшем ее развитии столь однозначной дифференциации криминалистических знаний на «следственные» и «экспертные» не наблюдалось. Более того, в одном из первых довольно обстоятельном издании С. Н. Трегубова «Основы уголовной техники» усматривается сугубо научно-технический подход к вновь зарождающейся науке, рассчитанной как на следователей, так и на экспертов, хотя последним уделялось особое внимание. В определенной мере это было предопределено тем, что основу данной книги, по признанию самого автора, составили лекции Р. А. Рейсса, прочитанные им в 1911 г. в Лозанне чинам русского судебного ведомства¹.

В отечественной криминалистике, начиная с 20-х гг. прошлого века и до сих пор, проблема «следственной» и «судебно-экспертной» криминалистики обозначалась в аспекте дискуссий о природе, предмете, системе этой науки, которые фактически не касались особенностей организации этих направлений реализации возможностей криминалистики, в практике раскрытия и расследования преступлений.

Похоже, что все мы: криминалисты-эксперты и следователи, дознаватели и оперативные работники, ученые и практики, как должное воспринимаем факт, когда и собирание следов преступлений — источников розыскной и доказательственной информации, и их экспертное исследование обеспечиваются одной и той же историче-

¹ См.: Криминалистика / под ред. А. Ф. Волынского, В. П. Лаврова. М.: ЮНИТИ: Закон и право, 2009. С. 134.

ски сложившейся в системе МВД РФ экспертно-криминалистической службой, когда в одном лице совмещены функции и эксперта, и специалиста-криминалиста, т. е. обязанность реализовывать возможности и «следственной», и «судебно-экспертной» криминалистики. Хотя ЭКП ОВД, строго говоря, никогда не были только судебно-экспертными и давно уже стали не только криминалистическими, судя по видам проводимых их сотрудниками судебных экспертиз.

Такое положение было оправдано на момент зарождения экспертно-криминалистической службы (начало 20-х гг. прошлого века), оно было объяснимо в советское время, вплоть до развала СССР: напряженными условиями военного и послевоенного времени; низким уровнем преступности, подавляемой жесткими мерами; ограниченностью материальных средств; наконец, инерционностью восприятия. В этом отношении, очевидно, проявлялось и идеологическое противостояние двух систем (социалистической и капиталистической) — «их опыт для нас не пример». Более того, одна из основных задач отечественной криминалистики того времени заключалась в разоблачении реакционной сущности буржуазной криминалистики, а не в изучении ее опыта.

Хотя нельзя сказать, что в это время никто не замечал противоречивость ситуации, когда в одном лице совмещаются функции эксперта и специалиста, и не было попыток как-то исправить это положение. В частности, в этой связи в УПК РСФСР появилось печально известное дополнение к ст. 67 — п. 3 «а», которым запрещалось производство экспертиз лицам, выступавшим по тому же делу в качестве специалистов. Но предлогом для такого законодательного решения данного вопроса послужило не совершенствование деятельности по реализации возможностей «следственной» и «судебно-экспертной» криминалистики, не утверждение обязанности следователя собирать доказательства, а «борьба за процессуальную независимость экспертов» в условиях «преодоления последствий культа личности». В общем, искусственная мотивация причин и цели, как известно, привела к ошибочному решению с отрицательными последствиями. В действующем УПК РФ такое ограничение для экспертов криминалистов отсутствует.

Однако, начиная с 90-х гг. прошлого века, многое в нашей стране изменилось, причем коренным образом: совершенно иными стали наши общество и государство; сформировалась иная система социально-экономических и правовых отношений; по-иному заявляет о себе преступность, демонстрируя все более высокий уровень организованности, мобильности, жестокости, в конечном итоге общественной опасности; иными стали системы судопроизводства

и правоохранительных органов. Теперь последнюю составляет известное множество министерств и ведомств вместо ранее действовавших МВД и КГБ, иногда в их единстве — НКВД.

Важно отметить и то, что за последние десятилетия качественно иными стали научно-технические методы и средства как «судебно-экспертной», так и «следственной» криминалистики, отмечается тенденция их дальнейшего развития на основе инновационных подходов, на базе компьютерной техники и современных информационных технологий¹. При этом, что также следует иметь в виду, многократно увеличилось штаты ЭКП ОВД (с 5 тыс. в конце 80-х гг. в Советском Союзе до 15,5 тыс. в настоящее время в России), создалась реальная возможность узкой специализации экспертов, по крайней мере, на уровне ЭКЦ МВД, ГУВД, УВД, а соответственно, повышения производительности их труда и его качества.

Одновременно совершенствовалась техника для следователей. Она под стать достижениям НТП и разнообразию собираемых с ее использованием следов преступлений стала более сложной конструктивно, а функционально — более универсальной и технологичной. Соответственно усложнилось ее обслуживание и использование, что также требует специализации, которая, строго говоря, не совместима с основными функциональными обязанностями и должностными задачами ни следователей, имеющих в общей массе гуманитарное образование, ни узкопредметных судебных экспертов. Как раз в этом и заключается парадоксальность ситуации: внешне мощная, разветвленная, технически обеспеченная система ЭКП ОВД, с одной стороны, а с другой — несовершенная, устаревшая организация и крайне низкая эффективность их деятельности. Иначе говоря, уровень развития криминалистической техники оказался в жестком противоречии с организацией ее применения.

Особенности «криминалистики для следователей», сложность, многоаспектность решаемых в ее рамках задач и используемых при этом технических средств довольно наглядно представил С. В. Маликов в своем оригинальном труде, посвященном расследованию преступлений, совершаемых военнослужащими в районах вооруженных конфликтов, который не случайно называется «Военно-

¹ См.: Жижина М. В. Инновационный путь развития криминалистики на современном этапе // Вестник криминалистики. Вып. 1 (41). 2012. С. 18—24; Волынский А. Ф. Инновационная сущность криминалистического обеспечения расследования преступления // Вестник криминалистики. Вып. 3 (39). 2012. С. 26—29; Сокол В. Ю. Криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений как инновационный процесс // Вестник Московского ун-та МВД России. 2008. № 5. С. 97.

полевая криминалистика»¹. Хотя вопрос о возможности следователя освоить на профессиональном уровне все многообразие описанных в этой книге технических средств «полевой криминалистики» остается открытым.

В настоящее время проблема «криминалистики для следователя» и «криминалистики для эксперта» приобрела хотя и противоречивое, но все-таки законодательное закрепление. Федеральным законом от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ утверждается факт существования судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации, определяется порядок ее осуществления судебными экспертами. Вместе с тем спустя 10 лет появляется Федеральный закон «О полиции», подписанный Президентом Российской Федерации 7 февраля 2011 г., в котором в числе основных направлений деятельности органов внутренних дел называется «экспертно-криминалистическая деятельность» (ст. 2 п. 12).

Можно, конечно, как-то оправдать законодательное закрепление наряду с судебно-экспертной деятельностью и такой ее «гибридной» разновидностью, как экспертно-криминалистическая деятельность, например, особенностями реализации возможностей криминалистики при раскрытии и расследовании преступлений органами внутренних дел. Или исторически сложившейся практикой существования «два в одном» как наиболее оптимального варианта осуществления фактически разных видов деятельности. Однако в Федеральном законе «О полиции», по существу, закреплена не просто экспертно-криминалистическая деятельность, а система осуществляющих ее одноименных подразделений ОВД. Причем закреплена, несмотря на принципиально важные различия технико-криминалистической и собственно судебно-экспертной видов деятельности, которые наглядно представлены в нижеследующем сравнении (применительно к осмотру места происшествия):

- по тактическим целям (собираение следов преступлений — их экспертное исследование);
- по задачам и способам их решения (инициативный поиск следов преступлений, использование ситуационно определенных технических средств — исследование по конкретно определенному заданию представленных объектов с использованием апробированных методик);
- по месту и особенностям работы (в полевых условиях — в лабораторных условиях);

¹ См.: Маликов С. В. Военно-полевая криминалистика. М., 2008.

- по специализации сотрудников (универсальная технико-криминалистическая — узкопредметная по виду экспертизы);
- по объектам деятельности (различные по природе и механизму образования следы — отдельные виды следов);
- по средствам деятельности (различные по функциональным возможностям и назначению технические средства, материалы — методикой определенные исследовательские приборы);
- по правовым основам деятельности (процессуальная и непроцессуальная — только процессуальная).

Приведенный сравнительный анализ собственно технико-криминалистической (связанной с собиранием следов преступлений) и судебно-экспертной видов деятельности, кроме всего, однозначно убеждает, что работа специалиста-криминалиста не менее сложна, трудоемка и значима, чем работа эксперта. Ее успешное выполнение просто невысказано без специальной подготовки, без постоянной практики, в результате которой формируются и приобретают устойчивость соответствующие навыки и умения. В конечном итоге от ее результатов зависит эффективность судебной экспертизы как средства доказывания в уголовном процессе. Рассматривать эту деятельность как дополнительную нагрузку на экспертов ЭКП ОВД — значит согласиться еще на какое-то время с ее несовершенной организацией и крайне низкой эффективностью.

Иначе говоря, очевидна необходимость организационного разграничения этих видов деятельности. При этом специалисты-криминалисты в основе своей должны находиться непосредственно в штатах служб правоохранительных органов, которые раскрывают и расследуют преступления. Их задача — обеспечить содержание «следственной техники» в состоянии постоянной готовности к применению и ее использование при производстве следственных действий и оперативно-разыскных мероприятий. Они должны работать на раскрытие и расследование преступлений, на следственную и оперативно-разыскную, а не на судебно-экспертную деятельность, не на формальные отчеты ЭКЦ МВД РФ о количестве выездов на места происшествий, проведенных исследований, проверок по учетам и т. д. В конечном итоге судебно-экспертная деятельность сама по своей сути вспомогательная, строго говоря, ориентирована не на раскрытие и расследование преступлений, а всего лишь на выполнение «отдельных поручений» следователя или дознавателя.

Такая система не выдерживает критики не только с точки зрения научной организации труда, но и формальной логики. Фактически эксперты ЭКП ОВД, участвуя в качестве специалистов в осмотрах

мест происшествий и в иных следственных действиях, осуществляя поиск и изъятие следов преступлений, сами себе создают и соответственно «регулируют» объем будущей собственно экспертной работы, разумеется, далеко не в интересах следствия. Можно, конечно, уповать на их ответственность, чувство служебного долга и т. п. Однако реалии практики неизбежно вносят свои коррективы в их отношение к решению возложенных на них задач.

Нетрудно себе представить, в чем это выражается и какие последствия имеет для деятельности по раскрытию и расследованию преступлений, если учесть, что в одном из трех территориальных ОВД работает всего лишь один эксперт (он же специалист) — криминалист, а в других — небольшие группы экспертов-криминалистов (2—5 человек), у каждого из которых лежат неисполненными 3, 4, 5... экспертиз, а они, оказавшись на месте происшествия, обязаны искать еще и еще объекты для новых экспертных исследований.

Не менее противоречива ситуация в ЭКЦ на уровне МВД, ГУВД, УВД субъектов Российской Федерации, где трудятся примерно 40 % экспертов от их общей штатной численности. Деятельность этих подразделений в настоящее время организована на основе узкой экспертной специализации. Здесь, кроме криминалистов, работают около 40 % экспертов-химиков, физиков, автотехников, бухгалтеров и т. д. В большинстве своем это великолепные специалисты в определенной отрасли знания, неплохо справляющиеся с соответствующими экспертными исследованиями, но они не имеют элементарной, не говоря уже о системной, криминалистической подготовки. Между тем в соответствии с графиком дежурств они привлекаются к осмотрам мест происшествий.

Нетрудно представить, как они справляются при этом с ролью специалиста-криминалиста, тем более если учесть, что его задача, как правило, заключается не только в обнаружении, фиксации и изъятии отдельного следа (возможно, для формального отчета этого ему и достаточно), а в том, чтобы увидеть невидимое, обнаружить скрытое, выявить «картину следов», определить их относимость к событию преступления, а в результате их анализа установить механизм, в том числе способ преступления, смоделировать признаки и свойства преступника, отобразившиеся в его следах, наконец, обеспечить использование полученной таким образом информации в раскрытии преступления по горячим следам. К решению таких задач, по большому счету, сегодня готовы далеко не все и эксперты-криминалисты, не говоря уже об экспертах иных специальностей, работающих в ЭКП ОВД.

В этой связи не более как миф оказывается утверждение, что лица, имеющие экспертную подготовку и практику, эффективней выступают в роли специалистов-криминалистов при осмотрах мест происшествий.

В настоящее время вопрос о соотношении судебно-экспертной и технико-криминалистической видов деятельности, о формах их организации приобрел проблемный характер еще и потому, как уже отмечалось, что вместо ранее существовавшей моносистемы правоохранительных органов, создана их полисистема. Естественно, все они нуждаются в технико-криминалистическом и судебно-экспертном обеспечении своей деятельности. При этом наблюдается тенденция формирования «своих» ведомственных «гибридных» экспертно-криминалистических служб. И вновь возникают вопросы, причем не только об их функциях и задачах, об организации их деятельности, но и о техническом, приборном оснащении соответствующих лабораторий, прежде всего, судебно-экспертных.

Вопросы далеко не риторические, если представить себе технику такой лаборатории с позиций ее стоимости, окупаемости, загруженности. Для примера напомним только об одном, несомненно, перспективном для всех правоохранительных министерств и ведомств направлении деятельности, связанном с геномной регистрацией граждан и ее использованием в раскрытии и расследовании преступлений. Ясно, что приобретать и содержать соответствующие приборные комплексы, обеспечивать реализацию их возможностей каждому правоохранительному ведомству с ориентацией на решение судебно-экспертных задач, крайне расточительно, а организационно нерационально. Аналогичная ситуация наблюдается и в отношении иных современных инструментальных средств исследования различных по своей природе и механизму образования следов преступлений.

Очевидно, решать эту проблему необходимо с позиции не узковедомственных, а общегосударственных интересов. Как возможный вариант нами не исключается создание единой межведомственной (для всех правоохранительных министерств и ведомств) системы судебно-экспертных подразделений в виде Государственного центра судебных экспертиз (название созвучно с названием упоминавшегося Федерального закона от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ). Основой для такой системы могли бы послужить территориально разветвленные и технически оснащенные ЭКЦ на уровне МВД, ГУВД, УВД субъектов РФ и ЭКП наиболее крупных городов. Их положение можно было бы обозначить «при» МВД РФ или «при» ином право-

охранительном ведомстве, но при этом следует учитывать, что в МВД РФ традиционно ведутся различные виды оперативно-справочных и экспертно-криминалистических учетов, которые теснейшим образом связаны с судебной, прежде всего криминалистической экспертизой.

В системе этих же Центров следовало бы сформировать организационно обособленные технико-криминалистические подразделения, возложив на них обязанности участия в осмотрах мест происшествий по тяжким и наиболее тяжким преступлениям; по обеспечению круглосуточного функционирования ИПС и ведение иных видов учетов криминалистического назначения; оказание научно-технической и методической помощи специалистам-криминалистам, работающим непосредственно в службах, раскрывающих и расследующих преступления. При этом нами не исключается, что при расследовании тяжких и особо тяжких преступлений в качестве специалистов при необходимости могут приглашаться и судебные эксперты, но обязательно соответствующего профиля, с учетом вида, способа и средств совершения преступления (взрывотехника, автотехника, баллистика, биолога, химика и т. д.), иногда, возможно, и комиссию специалистов с участием экспертов, причем различных специальностей.

Таким образом будет сохранен научно-технический и кадровый потенциал этих подразделений, а организация их деятельности по принципу еще более глубокой специализации позволит, по самым скромным расчетам, удвоить производительность труда их сотрудников и, соответственно, повысить его эффективность.

В таком случае основную часть экспертов-криминалистов, ныне работающих в ЭКП территориальных ОВД, следовало бы перевести на должность специалистов-криминалистов (или следователей-дознателей, по примеру Следственного комитета РФ), в тех же ОВД и таким образом реально включить их в деятельность по раскрытию и расследованию преступлений. При этом, что очевидно, увеличиваются потенциальные возможности их руководителей оперативно и предметно воздействовать на возникающие организационные и процессуальные ситуации, когда требуется помощь таких специалистов. Их нахождение в коллективе следователей и оперативных работников, их повседневная совместная деятельность, безусловно, будут положительно влиять на популяризацию возможностей научно-технических средств в раскрытии и расследовании преступлений, на массовое их освоение и использование в указанных целях.

Специалисты-криминалисты этой категории, т. е. находящиеся непосредственно в штатах ОВД, по нашему мнению, могли бы взять

на себя значительную часть нагрузки, связанной с осмотром мест происшествий, во всяком случае в полном объеме по преступлениям небольшой и средней тяжести (около 75 % от числа ежегодно регистрируемых). Потребность в специалистах при проведении данного следственного действия стала постоянно действующим фактором, а удовлетворить ее силами ЭКП ОВД, при существующей организации их деятельности, если даже увеличить их штаты в два-три раза, практически невозможно, а тем более повысить таким образом эффективность их деятельности, о чем говорилось уже выше.

Таким образом не только зарубежный опыт организации деятельности «научной» и «технической» полиции, а реалии нашей отечественной практики настоятельно требуют дифференциации судебно-экспертной и технико-криминалистической деятельности. При этом следует заметить, более реальной становится возможность реализации положений УПК РФ об ответственности именно следователя (дознателя) за результаты собирания и исследования доказательств. Хотя в организационном отношении эту ответственность будет разделять и специалист-криминалист, причем с ориентацией на конечную цель деятельности следователя, а не на формальные отчеты о своей деятельности в абстрактных количественных показателях.

Предлагаемое решение рассматриваемой проблемы непременно инициирует новые разработки в области как судебно-экспертной, так и технико-криминалистической деятельности — их организационного, научно-технического и правового обеспечения; повлечет конкретизацию их задач и повышение ответственности за результаты их решения как судебных экспертов, так и специалистов-криминалистов; будет способствовать повышению производительности и качества их труда. А это, в свою очередь, с уверенностью можно прогнозировать, положительно скажется на формировании более основательной и устойчивой доказательственной базы по уголовным делам, на сроках и результатах их расследования.

Совершенствование организации судебно-экспертной и технико-криминалистической деятельности объективно обуславливает необходимость изменения и дополнения ряда положений УПК РФ, в частности, касающихся порядка назначения специальных и предварительных исследований, правовой оценки их результатов, доказательственного значения сведений (п. 1 ст. 74 УПК РФ), зафиксированных с помощью специалиста и с использованием технических средств и др.

В самом деле, не иначе как парадоксальным представляется факт, когда в уголовном праве преступления дифференцируются в зависимости от их характера и общественной опасности (ст. 15 УК РФ): небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие; соответственно, в уголовном процессе все сильнее проявляется тенденция дифференциации форм в целом предварительного расследования: предварительное следствие, дознание и сокращенная форма дознания (гл. 32. 1. УПК РФ). А специальные знания неизменно используются в единственной процессуальной форме, результаты которой признаются доказательством — это судебная экспертиза, с ее сложной процедурой назначения и длительными сроками производства. Очевидно, что при предварительном расследовании в форме дознания, а тем более по ускоренным, упрощенным формам, необходимо допустить под стать им упрощенные формы использования специальных знаний.

© *Волынский А. Ф., Чегодаева С. С., Ткач В. Ю., 2013*

А. Ф. КУПИН

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ: СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Правовые основы проведения обязательной государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации определены Федеральным законом от 25 июля 1998 г. № 128-ФЗ «О государственной дактилоскопической регистрации» (далее — Федеральный закон № 128)¹.

Рассмотрим складывающуюся ситуацию по дактилоскопической регистрации граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, подозреваемых в совершении преступления и обвиняемых в совершении преступления, и на этом примере обратим внимание на возможности и перспективы использования дактилоскопической регистрации при решении задач, связанных с идентификацией личности при расследовании преступлений.

¹ См.: О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации: федер. закон от 25 июля 1998 г. № 128-ФЗ (в ред. от 27 июня 2011 г. № 156-ФЗ) // СЗ РФ. 2001. № 23. Ст. 2291.

В настоящее время в соответствии с п. «ж» ст. 9 Федерального закона № 128 граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства, подозреваемые в совершении преступления, обвиняемые в совершении преступления, подлежат обязательной государственной дактилоскопической регистрации. Порядок направления материальных носителей, содержащих дактилоскопическую информацию (дактилокарт), в органы внутренних дел определен постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о направлении материальных носителей, содержащих дактилоскопическую информацию, в органы внутренних дел» № 1543 (далее — постановление Правительства № 1543)¹. Так, согласно п. 2 постановления Правительства № 1543 направляются в органы внутренних дел материальные носители, относящиеся к следующим категориям лиц: граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, подозреваемых в совершении преступления, обвиняемых в совершении преступления либо осужденных за совершение преступления, подвергнутых административному аресту, совершивших административное правонарушение, если установить их личность иным способом невозможно.

Такой порядок направления материальных носителей (дактилокарт) в органы внутренних дел, по нашему мнению, требует пересмотра, поскольку в отдельных случаях личность подозреваемого или обвиняемого устанавливается по другим данным (например, с помощью документов, удостоверяющих личность). Следовательно, фактические основания для направления дактилоскопической карты в органы внутренних дел отсутствуют. На эту проблему ранее мы уже обращали внимание. Так, согласно исследованию, проведенному в 2011 г. Академией управления МВД России совместно с ЗИЦ ГУ МВД России по г. Москве, было установлено, что из 261 подозреваемого в совершении преступлений, предусмотренных ст. 116, 119 УК РФ, уголовные дела по которым направлялись в суд или прекращались по нереабилитирующим основаниям, дактилоскопированы и поставлены на соответствующий учет только 49 лиц².

За прошедшее с момента проведения исследования время ситуацию по дактилоскопированию подозреваемых и обвиняемых, к сожа-

¹ Об утверждении Положения о направлении материальных носителей, содержащих дактилоскопическую информацию, в органы внутренних дел: постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 1998 г. № 1543 (в ред. от 15 июля 2010 г. № 518). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

² См.: Купин А. Ф. Использование учета следов рук в раскрытии преступлений прошлых лет // Труды Академии управления МВД России. 2012. № 3. С. 44—47.

лению, не удалось изменить кардинально. На это указывают результаты, полученные в ходе дополнительного изучения Академией управления МВД России и ЗИЦ ГУ МВД России по г. Москве порядка постановки на дактилоскопический учет подозреваемых в совершении преступлений, в мае 2013 г. Так, из 338 подозреваемых в совершении преступлений, предусмотренных ст. 161, 162 УК РФ, уголовные дела по которым направлялись в суд или прекращались по не реабилитирующим основаниям в декабре 2012 г., дактилоскопировано и поставлено на соответствующий учет 121 лицо. Фактически проверка в отношении 217 подозреваемых в совершении преступлений (59 % от числа проверяемых лиц), чья вина была доказана в ходе расследования уголовных дел, на причастность к совершению других преступлений с помощью учета следов рук не проводилась.

Подтверждением необходимости постановки и проверки по учету следов рук дактилоскопических карт подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений могут служить многочисленные примеры использования учета следов рук в работе правоохранительных органов, в том числе и результаты проверок дактилоскопических карт подозреваемых и обвиняемых, полученные непосредственно автором статьи. Рассмотрим один из таких случаев.

В мае 2006 г. в г. Норильске в одной из квартир по улице Комсомольской был обнаружен труп гражданина Г. с признаками насильственной смерти. По результатам проверки по данному факту возбуждено уголовное дело № 16142126 по ч. 1 ст. 105 УК РФ. В ходе осмотра места происшествия изъяты следы рук, признанные впоследствии пригодными для идентификации личности. Проверка указанных следов по учету следов рук результатов не дала. Подозреваемые в совершении данного преступления установлены не были, дело было приостановлено. В июле 2007 г. по подозрению в совершении преступления, предусмотренного ч. 2 ст. 161 УК РФ, уголовное дело № 17144888, был задержан гражданин Р., который, несмотря на то, что в ходе осмотра следы рук не изымались, а личность самого Р. была удостоверена по находящимся при нем документам, был дактилоскопирован в дежурной части органа внутренних дел. В ходе проверки дактилокарты указанного лица по учету следов рук были идентифицированы следы рук по уголовному делу № 16142126. Назначенная и проведенная по данному уголовному делу дактилоскопическая экспертиза подтвердила этот вывод. После ознакомления с выводами дактилоскопической экспертизы гражданин Р. признал себя виновным в совершении указанного преступления. С учетом того, что других доказательств причастности гражданина

Р. к совершению преступления у сотрудников правоохранительных органов не было, с большой долей уверенности можно утверждать, что в случае формального выполнения требований постановления Правительства № 1543, исключающих направление дактилокарты Р. для проверки по учету следов рук в этой ситуации, преступление осталось бы нераскрытым в течение длительного времени.

Приведенные аргументы, по нашему мнению, указывают на необходимость изменения требований постановления Правительства № 1543, в части направления материальных носителей, содержащих дактилоскопическую информацию (дактилокарт), в органы внутренних дел, и приведения его в соответствие с нормами, закрепленными в п. «ж» ст. 9 Федерального закона № 128, предусматривающими дактилоскопическую регистрацию граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лица без гражданства, подозреваемых в совершении преступления, обвиняемых в совершении преступления, вне зависимости от каких-либо других условий и обстоятельств.

Другой, не менее важной, на наш взгляд, проблемой, связанной с проверкой по учету следов рук дактилокарт подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений, является не всегда удовлетворительное качество отпечатков пальцев и оттисков ладоней рук, содержащихся на бланках дактилоскопических карт, поступающих для проверки.

Основные правила дактилоскопирования и заполнения дактилоскопических карт определены Положением о порядке формирования и ведения информационного массива, создаваемого в процессе проведения государственной дактилоскопической регистрации (далее — Положение)¹. Однако с учетом того, что в указанном Положении не определен круг лиц, в чьи должностные обязанности входит проведение дактилоскопической регистрации, на практике возникают затруднения при осуществлении функции государственной дактилоскопической регистрации отдельных категорий лиц, в том числе подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений, особенно по преступлениям небольшой и средней тяжести. Объясняется это тем, что в случае совершения тяжкого или особо тяжкого преступления чаще всего принимается решение о задержании лица в порядке, предусмотренном ст. 91 УПК РФ, его дактило-

¹ См.: Об утверждении Положения о порядке формирования и ведения информационного массива, создаваемого в процессе проведения государственной дактилоскопической регистрации: приказ МВД России, МЧС России, Минобороны России, Минфина России, Минюста России, Минтранса России, СВР России, ФТС России, ФСБ России, ФСО России, ФСКН России, ФМС России от 27 сентября 2010 г. № 688/472/1214/110н/235/205/36/1785/456/468/402/299. Доступ из СТРАС «Юрист».

скопирование производится сотрудниками ИВС, в функциональных обязанностях которых закреплено проведение дактилоскопической регистрации¹. К тому же немаловажным является еще и то обстоятельство, что лицо, задержанное в порядке ст. 91 УПК РФ, временно находится в помещении ИВС и может быть дактилоскопировано повторно в случае, если качество отпечатков пальцев и оттисков ладоней рук в дактилоскопической карте будет признано непригодным для идентификации личности.

При совершении преступлений небольшой или средней тяжести лица, их совершившие, в порядке ст. 91 УПК РФ, как правило, не задерживаются, их дактилоскопирование в соответствии с п. 24 Положения проводится органами предварительного следствия, органами дознания или по их поручению органами внутренних дел. С учетом этого провести своевременно их повторное дактилоскопирование в случае представления дактилоскопических карт этих лиц, заполненных без соблюдения установленных правил (полнота прокатывания, обеспечивающая отображение всех характерных особенностей папиллярного узора; отсутствие грязных и непропечатанных участков; четкость отображения всех папиллярных линий), становится не всегда возможным.

Затрудняет сложившуюся ситуацию, помимо недостаточного контроля над организацией дактилоскопической регистрации подозреваемых и обвиняемых, по нашему мнению, еще и то обстоятельство, что в действующих нормативно-правовых актах не прописан поэтапно механизм проведения дактилоскопирования таких лиц. Задекларированное в ряде ведомственных нормативных правовых актов требование о проведении государственной дактилоскопической регистрации в соответствии с положениями Федерального закона № 128, по нашему мнению, к таковым не относится².

Выходом из сложившейся ситуации, с учетом того, что большая часть преступлений небольшой и средней тяжести относится к под-

¹ См.: Об утверждении Правил внутреннего распорядка изоляторов временного содержания подозреваемых и обвиняемых органов внутренних дел: приказ МВД России от 22 ноября 2005 г. № 950 (в ред. от 18 октября 2012 г. № 953). Доступ из СТРАС «Юрист».

² См.: О полиции: федер. закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ (в ред. от 3 декабря 2012 г. № 244-ФЗ) // Рос. газ. 2011. 8 февраля; Об утверждении Типового положения о территориальном органе Министерства внутренних дел Российской Федерации по субъекту Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 1 марта 2011 г. № 249 (в ред. от 15 января 2013 г. № 30) // СЗ РФ. 2011. № 10. Ст. 1335; О порядке исполнения обязанностей и реализации прав полиции в дежурной части территориального органа МВД России: приказ МВД России от 30 апреля 2012 г. № 389. Доступ из СТРАС «Юрист».

следственности органов внутренних дел, может стать принятие Министерством внутренних дел Российской Федерации приказа, прописывающего поэтапно порядок проведения дактилоскопирования отдельных категорий лиц, подлежащих обязательной дактилоскопической регистрации. Тем более, что в отношении лиц, желающих осуществить дактилоскопическую регистрацию на добровольной основе, такой нормативный акт принят¹.

Полагаем, что принятие вышеназванных достаточно простых и эффективных мер в части осуществления контроля за организацией дактилоскопической регистрации подозреваемых и обвиняемых в совершении преступлений позволит повысить результаты раскрытия и расследования совершенных преступлений прошлых лет.

© Купин А. Ф., 2013

*Т. А. ЕРМАКОВА,
В. А. ВАСИЛЬЕВ,
М. Ю. БАБИЧЕВА,
М. М. МУКОВНИКОВА*

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДАВНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РУКОПИСНЫХ ТЕКСТОВ

На современном этапе развития технико-криминалистической экспертизы документов решается широкий круг задач идентификационного и диагностического характера. Полученные в процессе экспертного исследования сведения часто способствуют уточнению отдельных обстоятельств совершенного деяния, изобличению преступника, размера ущерба, причиненного злоумышленниками.

Научные исследования, проводимые в целях определения возраста реквизитов, выполненных чернилами шариковой ручки, на основе изучения остаточных количеств растворителей в штрихах, как

¹ См.: Об утверждении Административного регламента Министерства внутренних дел Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по проведению добровольной государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации: приказ МВД России от 14 июля 2012 г. № 696 // Рос. газ. 2012. 15 августа.

утверждают авторы¹, дают возможность выполнить исследование с достаточно высокой степенью точности (до 5 %). Известно, что при длительном хранении в документах с пастой штриха происходят следующие процессы:

1. Диффузия и последующее «испарение» высококипящих органических растворителей и пластификаторов из штриха.

2. Полимеризация, сшивка высокомолекулярных смол, а также разнообразных непредельных соединений, содержащихся в компонентах пасты².

В настоящее время в технико-криминалистической экспертизе документов при анализе материалов письма применяются разнообразные физико-химические методы анализа: ультрафиолетовая и инфракрасная спектроскопия; газовая, жидкостная хроматография и многие др. Несмотря на многообразие методик, ни одна из них не учитывает влияния внешних факторов на условия хранения документов, поэтому у экспертов часто возникают определенные трудности в описании и интерпретации результатов, получаемых при их помощи.

Наиболее простыми в исполнении являются методики определения давности рукописных текстов, выполненных пастой для шариковых ручек, основанные на экстракции компонентов исследуемого материала письма и последующего УФ-спектрофотометрирования, которое позволяет проводить количественное измерение результатов экстракции. Начальную дату исполнения документа получают путем сравнения с документами с известной датой выполнения.

Применение слабополярных или средней полярности растворителей для экстракции «высокипящих» органических соединений (фенилгликоль, бензиловый спирт и т. д.), содержащихся в материалах письма, приводит к ошибкам вследствие того, что естественное старение штриха происходит в верхних слоях быстрее, а в нижних медленнее. За счет такого эффекта не удается качественно провести экстракцию веществ, по которым проводится химический анализ. Для полноты экстракции в литературе³ предлагается использовать высокополярные

¹ См.: Методические рекомендации по анализу состава паст для шариковых ручек и чернил / Е. Ф. Панферова, Л. Г. Честнова [и др]; под ред. Н. К. Раткевич. М.: ВНИИСЭ Министерство юстиции СССР, 1975.; Установление давности выполнения штрихов рукописных текстов / В. Н. Агинский. М.: ЭКЦ МВД России, 1997.

² См.: Установление вида материала документов: учеб. пособие / под ред. проф. В. А. Сниткова. М.: ВНИИ МВД, 1987.

³ См.: Бачурин Л. В. Установление факта несоответствия времени фактического выполнения документа дате, указанной в нем, методом спектрометрического исследова-

растворители (диметилсульфоксид, N,N-диметил-ормаид), в которых происходит наиболее полное растворение органических компонентов письма, а именно: высококипящих растворителей, большинства красителей, связующих, пластификаторов и т. п.

Как известно, движущая сила процесса — разность между концентрациями растворенного вещества в жидкости, находящейся в порах твердого тела и в массе экстрагента. Механизм процесса экстракции в данном случае включает проникновение экстрагента к поверхности штриха, растворение целевого компонента, перенос экстрагируемого вещества из глубины твердой частицы к поверхности раздела фаз, перенос вещества от поверхности раздела фаз в объем экстрагента.

Эффективность процесса экстрагирования зависит от большого числа параметров, например, от формы нахождения извлекаемого компонента, характера взаимодействия твердого тела с извлекаемым компонентом, различия в избирательности способности экстрагента по отношению к компонентам, содержащимся в твердой фазе, от структуры пористого материала и т. п.

Нами установлено, что время экстрагирования материалов письма, приведенное в методиках, нуждается в некотором уточнении, и зависит от применяемых условий экстракции. Оптимальное время экстрагирования материалов письма составляет 30—40 мин.

В ультрафиолетовой области спектра регистрируются физико-химические изменения концентрации совокупности органических компонентов, содержащихся в пасте штриха.

Для установления влияния внешних условий хранения документа на установление его «возраста» нами были оставлены экспериментальные образцы. Штрихи выполнялись на графопостроителе с одинаковой скоростью перемещения шариковой ручки и одинаковым нажимом на листы белой бумаги (ГОСТ Р ИСО 9706-2000) формата А4. Листы бумаги перекладывали чистым листом и складывали

в стопку. Условия хранения: низкие температуры ($t=6^{\circ}\text{C}$); нормальные условия — помещение (ящик рабочего стола, сейф), имитация условий искусственного старения документа (подоконник на солнечной стороне). Для оценки воспроизводимости экспериментов проводили серии по 3 опыта.

Таким образом, исходя из результатов измерения, можно предположить, что в материалах документов, датированных более 3 лет назад, компоненты штрихов пасты претерпели одинаковые изменения. В таких условиях не представляется возможным сделать за-

ключение о влиянии внешних условий на возраст документа.

Для штрихов, полученных с более поздних документов, датированных менее 2 лет назад, имеется зависимость условий хранения документа от концентрации компонентов пасты штриха. Причем установлено, что документы претерпевают наименьшие изменения при хранении при низких температурах. При воздействии солнечных лучей старение происходит быстрее, чем при комнатной температуре.

Основные результаты и выводы

1. Проведено исследование паст шариковых ручек методом УФ-спектроскопии.

2. Установлено, что время экстрагирования материалов письма, приведенное в методиках, нуждается в некотором уточнении согласно применяемым условиям экстракции.

3. Выявлено влияние внешних условий хранения документа на изменение его «возраста».

© Ермакова Т. А., Васильев В. А.,
Бабичева М. Ю., Муковникова М. М., 2013

Г. К. ЛОБАЧЕВА,
Н. В. ПАВЛИЧЕНКО,
Д. В. КАЙРГАЛИЕВ,
А. А. КУРИН,
А. В. КОЧУБЕЙ

ХИМИЯ — БАЗИС ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Успешное решение такой сложной социальной проблемы, как преодоление преступности, возможно лишь на строго научной основе. Поэтому в практике предупреждения и раскрытия преступлений правоохранительные органы используют широкий арсенал научных методов и технических средств, среди них достойное место отведено криминалистической технике, методическим рекомендациям о наиболее рациональных приемах и методах поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и исследования вещественных доказательств, играющих исключительно важную роль в объективизации процесса расследования преступлений.

Через изучение химического состава (постоянство или измене-

ние, сходство и различие) получают фактические данные о расследуемом происшествии и его участниках.

Специфические особенности объектов судебной экспертизы (малый объем пробы, низкое содержание контролируемого вещества и/или показателя, неустойчивость при хранении и т. п.) часто требуют внесения изменений методик проведения анализа в разработку модификаций известных методик, поиск новых методов исследования. Для криминалистов особенно важно иметь набор научных экспресс-методов для качественного определения тех или иных элементов.

На кафедре криминалистической техники УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России в настоящее время ведутся исследования, направленные на поиски новых перспективных методов обнаружения, изъятия и анализа [8] металлов и их сплавов в почвах, воздухе и на различных поверхностях.

Остановимся на некоторых проблемах, возникающих при проведении криминалистических исследований, связанных с обнаружением, фиксацией, изъятием и экспертным исследованием веществ, материалов и изделий, содержащих металлы и их сплавы.

Знания о природе материала, в частности, металла позволяют эксперту более точно выбирать тактику проведения исследований при выявлении удаленных/измененных маркировочных обозначений.

Например, при нанесении маркировки травлением (химическим или электрохимическим способом) происходит растворение поверхности металла и под ней не происходит изменений, которые могли бы нести скрытую информацию о первоначальном содержании маркировочных обозначений, как это имеет место при нанесении маркировки методом деформации маркируемой поверхности. К этому методу относятся: нанесение маркировки сплошным клеймением, с помощью принтера по металлу, нанесение сплошной деформацией с помощью принтера по металлу (метод вибропуансона). В последнем методе под видимым изображением находится слой металла, который несет информацию об этом изображении — скрытом изображении маркировки [7, с. 74].

Следует помнить, что способы нанесения маркировки, при которых происходит растворение поверхности металла, характеризуются отсутствием возможности ее восстановления. При выборе метода восстановления удаленного изображения нужно знать химические и физико-химические свойства металла и, опираясь на фундаментальные научные знания, выбирать методы исследования.

Изучение продуктов выстрела также требует от исследователя

(специалиста, эксперта) знаний о свойствах металлов для применения экспресс-методов.

Под следами выстрела понимают всякие изменения оружия, боеприпасов, пораженного объекта, тела и одежды стрелявшего и других объектов окружающей обстановки, происшедшие в результате выстрела. К ним относятся:

1) следы на преграде (мишени) от механического воздействия снаряда;

2) следы термического воздействия на преграде от горячих пороховых газов;

3) продукты выстрела, остающиеся в канале ствола оружия:

— отложения частиц продуктов выстрела на преграде;

— отложения частиц продуктов выстрела на стрелявшем.

Механизм образования каждой из названных групп следов выстрела можно представить как взаимосвязанную систему, состоящую из нескольких компонентов, отличающихся по происхождению, динамике образования и отложения.

Обратим внимание на отложения частиц продуктов выстрела на преграде. Химические реакции сгорания компонентов порохового и капсюльного составов, процессы, сопровождающие выстрел и перезарядку оружия, позволяют представить продукты выстрела как многокомпонентную и многофазную систему, включающую в свой состав органические и неорганические продукты сгорания порохового, капсюльного зарядов, частиц смазки и других загрязнений, а также испарившиеся (возогнавшиеся) или механически отделившиеся частицы металлов.

В соответствии с химическими реакциями сгорания бездымного пороха, стабилизаторов и флегматизаторов, капсюльного состава, а также из-за возможности механического отделения, испарения и возгонки микрочастиц от материала гильзы, оболочки и сердечника пули следы продуктов выстрела могут содержать в своем составе:

— различной величины обгоревшие зерна пороха;

— продукты сгорания ударного состава (соединения свинца, сурьмы и ртути);

— частицы металлов, входящих в состав материала гильзы, оболочки и сердечника пули (медь, цинк, свинец, никель);

— частицы фольги, прикрывающей ударный состав в капсюле-воспламенителе (олово);

— частицы металлов, из которых изготовлены детали оружия (железо).

Данные по элементному составу газообразных продуктов вы-

стрела, испаряющихся с поверхностей деталей оружия и патрона и образующихся при сгорании порохового и капсюльного составов известны и описаны в различных источниках [2]. Напомним, что это металлы: Fe, Cu, Zn, Sn, Pb, Ba, Hg, Ni, W, Al, K, а также неметаллы: C, S.

Для решения диагностических и ситуационных задач судебно-баллистической экспертизы из ряда признаков, характеризующих продукты выстрела, металлы являются наиболее устойчивыми и объективными.

Как показывает практика производства судебно-баллистических экспертиз [4], в последнее время в нее все шире и заметнее внедряются методы аналитической химии — разрабатываются более совершенные инструментальные методы физико-химического анализа, позволяющие на наиболее высоком уровне решать ряд экспертных задач, связанных с определением микроколичеств веществ — следов продуктов выстрела.

С другой стороны, исследование следов выстрела, в частности их обнаружение на руках стрелявшего, является актуальной задачей не только экспертных исследований, но и может играть заметную роль при проведении оперативно-разыскных мероприятий. Однако при этом изменяются не только задачи исследования — получение, в первую очередь, оперативно-разыскной информации, но и используемые методы — они должны быть простыми в техническом исполнении и экспрессными по времени проведения.

Нами проведен систематический анализ используемых в настоящее время методов изъятия и исследования следов продуктов выстрела при криминалистической экспертизе оружия, на пораженных объектах, теле и одежде стрелявшего.

Исследование продуктов выстрела обычно выполняется экспертом-химиком или физиком, хотя может проводиться и в рамках судебно-баллистической или комплексной экспертизы — все зависит от конкретных задач исследования, наличия и качества аппаратной базы, а также профессиональных навыков эксперта.

Для выявления и исследования металлов, содержащихся в продуктах выстрела, на стадии их экспертного исследования применяются следующие методы:

- химические (полумикро- и дробный методы);
- электрографический и диффузно-копировальный;
- фотолюминесцентный;
- атомно-абсорбционная спектроскопия;
- нейтронно-активационный анализ;

- сканирующая электронная спектроскопия;
- рентгенографические методы и др.

Особенно хотелось бы остановиться на рентгенографическом исследовании — фотографирование объекта (исследования в проходящем мягком рентгеновском излучении). Метод позволяет выявлять частицы тяжелых металлов: свинец, олово, медь, железо.

Сканирующая электронная микроскопия позволяет изучать механизм образования продуктов выстрела и дифференциацию от других частиц окружающей среды без разрушения объекта. Наряду со сведениями о топографии поверхности и о структуре объекта исследования, возможно получение данных о природе и количестве составных частей пробы. В современных приборах удачно реализуется принцип сочетания электронного микроскопа с анализирующим устройством. С помощью электронной микроскопии в сочетании с рентгеновской спектрометрией можно проводить как локальный анализ, так и одно- или двухмерный анализ распределений (снимков).

Выявление следов продуктов выстрела на мишени (преграде) и теле стрелявшего, их распределение и топография — достаточно сложная, многогранная задача. Ее решение позволяет установить:

а) для мишени:

- вид снаряда, причинившего повреждение;
- определение входных и выходных огнестрельных повреждений;
- определение дистанции выстрела;

б) для тела и одежды стрелявшего:

- установление факта применения огнестрельного оружия.

Для успешного решения обозначенных задач, в целях выбора оптимального с точки зрения эффективности метода исследования целесообразно более подробно рассмотреть механизм образования таких следов.

В процессе выстрела происходит интенсивная металлизация всех твердых частиц — продуктов выстрела, окружающих предметов и преграды — микрочастицы металлов тонким слоем покрывают их, внедряются на некоторую глубину в объем и, следовательно, могут некоторое время сохраняться [6].

Г. Уолгеном и Р. Нессбитом [1] выдвинута гипотеза о механизме образования следов продуктов выстрела, основанная на возможной конденсации легколетучих компонентов пули, продуктов сгорания порохового заряда и капсюльного состава. В момент выстрела в течение доли миллисекунды температура сгорания капсюльного и порохового состава превышает температуру испа-

рения свинца ($1620\text{ }^{\circ}\text{C}$), сурьмы ($1380\text{ }^{\circ}\text{C}$) и бария ($1140\text{ }^{\circ}\text{C}$), температуру плавления меди ($1083\text{ }^{\circ}\text{C}$) и железа ($1539\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Прорвавшиеся пары металлов конденсируются на поверхности преграды или теле стрелявшего в виде капелек. Создается динамическое равновесие по температуре и давлению.

С началом охлаждения многие частицы продуктов выстрела застывают, образуя при этом правильные или неправильные сфероиды (рис. 1). Благодаря резкости охлаждения, а также тому, что температуры затвердевания сурьмы ($630\text{ }^{\circ}\text{C}$) и бария ($728\text{ }^{\circ}\text{C}$) очень близки, образуются ядра, содержащие эти два элемента.

Температура затвердевания свинца самая низкая — $327\text{ }^{\circ}\text{C}$, поэтому он образует внешний слой вокруг ядер из бария и сурьмы. Таким образом, продукты выстрела являются конденсатами не только по поверхностной морфологии, но и по внутреннему содержанию, если учитывать распределение металлов.

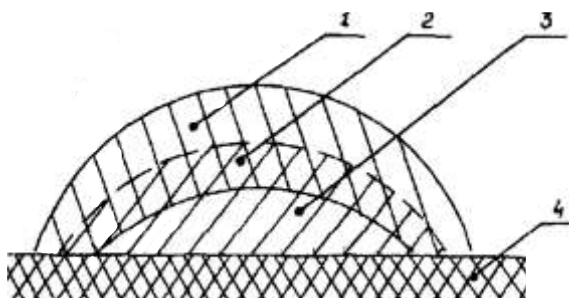


Рис. 1. Строение металлической микрочастицы отложений продуктов выстрела

- Примечания: 1 — оболочка из свинца;
2 — зона, содержащая свинец, барий и сурьму;
3 — внутренняя зона из бария и сурьмы;
4 — поверхность преграды.

Такое распределение элементов в отложениях продуктов выстрела возможно на поверхности преграды, в которую производился выстрел.

Все сказанное может служить основанием при выборе основного определяемого металла в продуктах выстрела — свинца, так как он может формировать внешнюю оболочку застывших капелек металлов, сурьму, как наиболее редко встречающийся элемент, или медь, ввиду ее высокой концентрации в прорывающихся газах.

Наиболее простым, информативным, а следовательно, и чаще

всего используемым при производстве криминалистической экспертизы методом выявления следов металлизации на пораженных объектах является диффузно-копировальный метод [5]. Простота этого метода позволяет его использование экспертом-баллистом в рамках проведения только баллистической экспертизы без привлечения специалистов в области физико-химического анализа. Кроме того, диффузно-копировальный метод оставляет возможность впоследствии исследования объектов другими аналитическими лабораторными методами. Еще одно преимущество диффузно-копировального метода перед всеми остальными заключается в возможности сохранения топографии отложения продуктов выстрела. Остальные же лабораторные методы основаны на проведении анализа проб, смытых с мишени, т. е. исследования проводятся на объектах, где топография уже нарушена при изъятии веществ [3].

Механизм протекания процесса при выявлении металла диффузно-копировальным методом более полно и правильно представляется следующим образом: металл под действием электролита растворяется (при проведении химической реакции окисления металла при обработке ее щелочным или кислотным раствором все его частицы переходят в ионное состояние), его ионы переходят с исследуемого объекта на эмульсионный слой фотобумаги, но не за счет диффузии, а за счет энергии адгезии, т. е. происходит его откопирование, далее, в размягченном эмульсионном слое, который представляет собой раствор с высокой вязкостью, ионы металла за счет диффузии распространяются на некоторое расстояние, образуя пятно большего радиуса, чем след металла на объекте. После обработки контактограммы реактивом-проявителем ионы металла вступают с ним в реакцию комплексообразования с образованием устойчивого соединения, неспособного к дальнейшей диффузии из-за своих больших размеров.

Если неизвестно, на содержание какого металла целесообразно проводить исследование, то сначала используют щелочной, затем — кислотный реактив-растворитель (табл. 1).

Итак, зная $T_{пл}$ и $T_{кр}$ свинца и других сопутствующих металлов, можно найти и исследовать с помощью электронного микроскопа совместно с рентгеноспектральным анализом, идентифицировать Pb, Sb, Ba и состав их в следах выстрела.

Выявление свинца, входящего в состав продуктов выстрела, ДКМ

Металл	Реактив – растворитель	Реактив – проявитель	Характерное окрашивание	Примечание
Свинец	25 %-й раствор уксусной кислоты	0,2 %-й раствор натрия (калия) родизоната свеже-приготовленный	красно-фиолетовое	барий, стронций также дают красно-фиолетовое окрашивание. При обработке контактограмм 10 %-м раствором калия сульфата при наличии свинца окраска сохраняется, если же имеются только барий и стронций — окраска исчезает. Интенсивность окраски зависит от концентрации свинца. Используется при заведомо известном повреждении свинцовым снарядом
	буфер винный с pH 2,8	то же	красно-фиолетовое, более яркое	
	25 %-й раствор уксусной кислоты	25 %-й раствор сульфида натрия Na ₂ S	от желтого до светло-коричневого	

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Краткий химический справочник / под ред. А. А. Потехина, А. И. Ефремова. 3-е изд., перераб. и доп. Л., 1991. С. 499.
2. Криминалистическое исследование материалов, веществ и изделий: курс лекций / под ред. А. В. Кочубея. Волгоград: ВА МВД России, 2002. С. 108.
3. Мовшович А. А. К вопросу о возможности выявления металла в области входного огнестрельного отверстия методом цветных отпечатков непосредственно на трупе : сб. тр. по судебной медицине и судебной химии. Пермь, 1969. Вып. 3. С.181—183.
4. Обзор экспертной практики криминалистического исследования следов выстрела. М., 1995. С. 44.
5. Определение сурьмы в продуктах выстрела с помощью диффузно-контактного метода: метод. рекомендации / автор-сост.: С. А. Николаева. М., 1988. С. 55.
6. Установление расположения стрелявшего и пострадавшего на месте происшествия по отложениям частиц дополнительных про-

дуктов выстрела: метод. рекомендации / авторы-сост.: Д. Л. Попов, В. Д. Исаков. СПб., 1993. С. 67.

7. Федоров А. Н. Металловедческие аспекты исследования маркировок на автотранспортных средствах // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 4 (28). С. 74.

8. Хрусталева В. Н., Зайцев В. В. Участие специалиста-криминалиста в следственных действиях и оперативно-разыскных мероприятиях. Саратов: Изд-во Саратовского юридического института МВД России, 2011. С. 392.

*© Лобачева Г. К., Павличенко Н. В., Кайргалиев Д. В.,
Курин А. А., Кочубей А. В., 2013*

НОВОЕ В КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ

*Г. К. ЛОБАЧЕВА,
Н. В. ПАВЛИЧЕНКО,
Д. В. КАЙРГАЛИЕВ,
А. А. КУРИН,
А. В. КОЧУБЕЙ*

НОВЫЕ ПЕРСПЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ОБНАРУЖЕНИЯ, ФИКСАЦИИ, ИЗЪЯТИЯ МЕТАЛЛОВ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объединение химии и криминалистики, двух разных на первый взгляд наук, нам видится на основе достижения благородных целей, среди которых прежде всего борьба с преступностью, всемерное укрепление общественного правопорядка, неукоснительное соблюдение законности, охрана интересов общества и государства, социально-экономических, политических, личных прав и свобод граждан.

На кафедре криминалистической техники УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России проводятся научные исследования, которые позволят внести некоторый вклад в решение такой сложной социальной проблемы, как преодоление преступности, а именно создание новой материально-технической базы для осуществления деятельности сотрудников экспертно-криминалистических подразделений нового правоохранительного органа — полиции. С опорой на знания в области химии, физики и биологии нами разработаны новые образцы криминалистической техники для обнаружения, фиксации, изъятия и анализа металлов и их соединений, такие как одноразовые бахилы, на подошве которых размещены полоски из спецматериала для сбора металлов и их соединений, устройство для обнаружения и идентификации металлов и их соединений на обследуемых поверхностях и защитная маска от отравления парами ртути.

Для обнаружения наличия металлов и их соединений на обследуемых поверхностях, например почвах и др., и изъятия их для проведения предварительного криминалистического исследования мы предлагаем использовать специалисту-криминалисту разработанные одноразовые бахилы, включающие защитный чехол, выполнен-

ный из материала, обладающего высокими водонепроницаемыми свойствами, при этом верхняя часть чехла снабжена средством для удержания на ноге, выполненным в виде резинки, размещенной в отворотах кромки чехла, отличающиеся тем, что защитный чехол соединен с подошвой по всей поверхности контакта, выполненной из полиуретанового нетканого материала типа спандекс, на которой размещены полоски, выполненные из материала (хлорсульфированного полиэтилена), устойчивого к агрессивным химическим средам, с обеспечением возможности их фиксации и удержания на подошве (неразъемно посредством сшивания или склеивания) и возможности их съема с подошвы по мере необходимости.

Полезная модель относится к обуви и может найти применение в криминалистике в качестве специально изготовленных одноразовых бахил, предназначенных для обнаружения наличия металлов и их соединений на обследуемых поверхностях, например почвах и др., и изъятия их для проведения предварительного криминалистического исследования. С помощью бахил, специально изготовленных для обнаружения и изъятия металлов и их соединений с поверхности почвы и других обследуемых поверхностей, удастся успешно решать криминалистические задачи.

Известны защитные бахилы [1] многоцветного использования, состоящие из нескольких слоев: внутреннего слоя из полиэтилена, наружного слоя из полипропилена типа спанбонд, имеются средства для плотного прилегания к ноге. Защитные бахилы многоцветного использования состоят из единого полотна, представляющего собой ламинированный спанбонд.

Известны бахилы [2] для персонала чистых помещений, включающие тканевые голенища с застежкой молнией, а также утяжное приспособление для обеспечения плотного прилегания бахил к ноге человека под коленом и в области щиколотки и подошвы, обточенной тканевым бортиком, где подошвы выполнены из листового резинового материала, а утяжной элемент выполнен в виде перфорированной эластичной тесьмы.

Известны операционные бахилы [3] из плотной ткани, у которых на подошву в поперечном направлении нанесены полоски из силиконового герметика.

Недостатком этих бахил является отсутствие всякой возможности удерживать и извлекать с поверхности почвы и других поверхностей соединения металлов, необходимых для проведения предварительного криминалистического исследования, так как внешний слой бахил, состоящий из пропиленового типа спанбонд, либо листо-

вого резинового материала, либо силиконового герметика, инертен по отношению к металлам и обладает очень низкими адсорбционными свойствами.

Наиболее близким к заявленному техническому решению является полезная модель «Защитные одноразовые бахилы» [4].

Недостатками данного технического решения является невозможность применения бахил для обнаружения наличия соединений металлов, изъятия их на обследуемых поверхностях, например на почве и других поверхностях при проведении предварительного криминалистического исследования, так как внешний слой чехла выполнен из полипропилена, инертного материала, у которого также отсутствуют свойства адсорбировать соединения металлов с поверхности.

Техническим результатом заявляемой полезной модели является расширение функциональных возможностей бахил, обеспечивающих упрощенное их применения для обнаружения, изъятия соединений металлов с поверхности почвы и других обследуемых поверхностей для предварительного исследования соединений металлов непосредственно на месте происшествия и в рамках производства последующей судебной криминалистической экспертизы.

Указанный технический результат достигается тем, что одноразовые бахилы, включающие защитный чехол, выполненный из материала, обладающего высокими водонепроницаемыми свойствами, при этом верхняя часть чехла снабжена средством для удержания на ноге, выполненная в виде резинки, размещенной в отвороте кромки чехла, защитный чехол соединен с подошвой по всей поверхности контакта, выполненной из полиуретанового нетканого материала типа спандекс, на которой размещены полосы, выполненные из материала, устойчивого к агрессивным химическим средам с обеспечением возможности их фиксации и удержания на подошве и возможности их съема с подошвы по мере необходимости. Причем защитный чехол соединен с подошвой неразъемно посредством сшивания или склеивания, а полосы выполнены из хлорсульфированного полиэтилена.

Снятие (съем) полосок с подошвы бахил осуществляется по мере необходимости, эти полоски могут быть использованы для качественного химического анализа на различные соединения металлов, обнаруженных на месте происшествия. Более того, эти полоски легко сохраняются и могут быть подвергнуты анализу в рамках производства криминалистической экспертизы в стационарных (специализированных) экспертных лабораториях МВД и МЮ РФ.

Заявленная полезная модель обеспечивает простоту сбора

металлов и их соединений, входящих в состав почвы, как со всей территории обследуемой местности, так и специально выделенных (локализованных) участков места преступления, например с места происшествия и участков местности, где нахождение подозреваемого было наиболее вероятно: места работы, учебы, проживания и т. д. Отбор почвенных образцов с применением заявленной полезной модели производится способом, моделирующим обстоятельства расследуемого происшествия, например путем спокойного хождения по участку либо бегом, если известно то, что преступник напал стремительно. Наряду с заметным сокращением времени изъятия объектов, в частности поверхностного слоя почвы в сравнении со всеми существующими способами сбора образцов почвы с обследуемых территорий, достигается и расширение возможностей использования бахил в криминалистике, облегчается деятельность специалиста-криминалиста, сокращается время предварительного исследования следов преступления, сохраняется возможность проведения судебной криминалистической экспертизы.

Наличие нескольких индикаторных полосок на подошве бахил является существенным признаком заявленной полезной модели, потому как у существующих аналогов данных полосок не предусмотрено и отсутствует возможность качественного определения соединений металлов. Предлагаемое техническое решение обеспечивает именно данную функцию, осуществляя тем самым заявленный технический результат и решая указанную выше техническую задачу.

Доставку индикаторных полосок и качественное определение соединений металлов непосредственно на место происшествия можно осуществлять с использованием нового устройства для обнаружения и идентификации металлов, их соединений на обследуемых поверхностях, содержащее контейнер с размещенными внутри флаконами с индикаторами и тестовыми элементами, отличающееся тем, что контейнер выполнен в виде цилиндрической емкости с крышкой. На дне его закреплен штатив с флаконами (либо пробирками), снабженными притертыми пробками, содержащими растворы для качественных реакций на металлы и их соединения. Тестовые элементы выполнены в виде полосок из хлорсульфированного полиэтилена (ХСПЭ) с нанесенными на их поверхность металлами и их соединениями под давлением, а на внутренней стороне крышки устройства жестко закреплены прижимные элементы, удерживающие полоски.

Полезная модель относится к устройствам для быстрого и эффективного обнаружения и идентификации металлов и их соединений

на обследуемых поверхностях, например почв при их предварительном криминалистическом исследовании на месте происшествия, при проведении досмотровых мероприятий на транспорте, в аэропортах, пограничных и таможенных пунктах, и является эффективным средством борьбы с терроризмом, незаконным оборотом огнестрельного оружия, наркотических средств, психотропных, сильнодействующих и ядовитых веществ, взрывчатых веществ и взрывных устройств, там, где необходима надежная экспресс-проверка подозрительных объектов: сумки, чемоданы, одежда, руки подозрительных лиц, обломки изделий, обувь, почвенные наслоения на транспортных средствах и т. д.

Устройство представляет собой компактный контейнер с размещенными внутри флаконами с индикаторами и тестовыми элементами. Контейнер выполнен в виде цилиндрической емкости с крышкой, на дне которой закреплен штатив с флаконами, снабженными притертými пробками, содержащими растворы для качественных реакций на металлы и их соединения. Тестовые элементы выполнены в виде полосок из хлорсульфированного полиэтилена (ХСПЭ), с нанесенными на их поверхность металлами и их соединениями под давлением, а на внутренней поверхности крышки жестко закреплены элементы, удерживающие полоски, флаконы выполнены в виде пробирок. Полоски из ХСПЭ служат для сбора металлов и их соединений с любой поверхности: почвы, одежды, обуви и т. д. Полоски после отбора проб опускают в раствор для обнаружения и идентификации металлов и их соединений методом качественных реакций.

Известно достаточно много устройств (комплектов тестов) для обнаружения и идентификации следовых количеств различных веществ и их соединений, основанных на проведении цветных химических реакций между их микрочастицами и химическими индикаторами.

В мировой практике для обнаружения и идентификации металлов и их соединений в почве или на других поверхностях, как правило, применяется высокоаналитическое оборудование: хромато-масс-спектрометры, ИК-Фурье-спектрометры, эмиссионно-спектральный и рентгеновские методы анализа, а также тонкослойная, газовая на капиллярных колонках, жидкостная хроматография и др. в сочетании со средствами пробоотбора и пробоподготовки [5].

Обнаружение, изъятие следов почвенных наслоений осуществляется следующим образом. Наслоения веществ почвенного происхождения возникают на теле, одежде и обуви, при контакте их с поверхностью земли, с деталями транспортных средств при наездах. Важно обнаружить, зафиксировать, изъять, предваритель-

но исследовать и правильно упаковать предметы-носители со следами (частицами), похожими на следы почвенного происхождения либо предположительно их содержащими. Деятельность специалиста-криминалиста включают в себя изъятие и упаковку сравнительных образцов почв с данной территории, составление схемы отбора сравнительных и контрольных образцов.

Материалом для упаковки предметов-носителей служат хорошо проклеенные пакеты и свертки из плотной бумаги либо ящики.

Наслоения с обуви — подметок, каблуков, промежуточной части подошвы и верха — снимают и упаковывают отдельно. Образцы почвы подразделяются на два вида: образцы для сравнительного исследования и контрольные образцы.

Повторяемость отбора проб трех-, пятикратная. Критерии для установки однородности почвы: ее цвет, механический состав и одинаковые растения, произрастающие на этом участке, а также металлы и их соединения.

Отбирать образцы для производства криминалистической почвоведческой экспертизы нужно как можно быстрее вслед за событиями преступления.

Отбор сравнительных и контрольных образцов с разных типовых локальных почвенных участков (лес, луг, поле, огород, двор городской застройки, участок дороги, территория предприятия, подвал дома, чердак и т. п.) представляется сложным и длительным процессом, который необходимо совершенствовать [6].

Анализ патента [7] на полезную модель, выбранную нами за аналог, показал, что недостатком устройства является использование в качестве тестовой бумаги фильтра обеззоленного (белая лента), изготовленного по ТУ 6-09-1678-95, которая обладает недостаточно шероховатой поверхностью и не обеспечивает эффективного сбора и удержания микрочастиц исследуемых веществ, особенно когда обследуются огромные территории.

Наиболее близким является «Устройство для обнаружения следовых количеств взрывчатых веществ» [8] в виде компактного, удобного, простого в обращении (не требующего специальной подготовки персонала) устройства для экспресс-обнаружения следовых количеств широкого круга взрывчатых веществ. Компактный пластмассовый контейнер небольшого размера (ориентировочно 100x105x20 мм) и массой до 200 г. служит карманным детектором взрывчатых веществ, используются расположенные внутри контейнера три флакона с растворами индикаторов, а как вспомогательное приспособление — набор тестовой бумаги для обтирания поверхности подоз-

рительных объектов.

Недостатками данного устройства являются невозможность определения металлов и их соединений, из-за низкой прочности использование тестовой бумаги с образцами для дальнейшего криминалистического исследования в лабораториях затруднительно.

Задачей предлагаемого «Устройства» является разработка компактного, удобного, простого в обращении (не требующего специальной подготовки персонала) устройства для обнаружения и идентификации металлов и их соединений на обследуемых поверхностях.

Технический результат достигается тем, что в устройстве для обнаружения и идентификации металлов и их соединений на обследуемых поверхностях, содержащем контейнер с размещенными внутри флаконами с индикаторами и тестовыми элементами, контейнер выполнен в виде цилиндрической емкости с крышкой, на дне которого закреплен штатив с флаконами, снабженными притертыми пробками, содержащими растворы для качественных реакций на металлы и их соединения, а тестовые элементы выполнены в виде полосок их хлорсульфированного полиэтилена с нанесенными на их поверхность металлов и их соединений под давлением, а на внутренней поверхности крышки жестко закреплены прижимные элементы, удерживающие полоски, причем флаконы выполнены в виде пробирок.

Металлы и их соединения за счет абсорбционного взаимодействия с полосками из ХСПЭ удерживаются прочно и тем самым можно сохранять эти полоски, по мере необходимости использовать их для анализа как на месте происшествия, так и для дальнейшего производства криминалистической экспертизы в стационарной лаборатории. Материалы полосок из ХСПЭ имеют активные функциональные группы СГ , $\text{SO}_2\text{СГ}$, что обеспечивает их взаимодействие с металлами и их соединениями, находящимися в почве и на других обследуемых поверхностях, а также абсорбироваться на поверхности ХСПЭ. За счет этого взаимодействия металлы и их соединения переносятся и закрепляются на полоске.

Например, обнаружение металлов и их соединений, собранных на поверхности почвы, осуществляется следующим образом: на полоску из ХСПЭ абсорбируются металлы и их соединения, затем полоска помещается в контейнер и по мере необходимости полоску извлекают и опускают в индикаторный раствор, находящийся в пробирке и следят за изменением окраски. Появление черной окраски свидетельствует о присутствии соединений свинца за счет образования сульфида свинца черного цвета. Отсутствие окраски указывает на то, что на об-

следуемых поверхностях свинца и его соединений нет.

Для сотрудников МВД России, МО России, ФСБ России, ФСКН России, в служебные обязанности которых входят организация и проведение занятий с личным составом подразделений по огневой подготовке, находящимся на огневом рубеже и/или осуществляющим контроль за результатами огневой подготовки, нами разработана защитная маска от отравления парами ртути, содержащая нетканый фильтрующий материал прямоугольной формы, приспособления для крепления маски к голове, наносник в виде эластичной двухслойной вставки, вшитой с двух сторон в края длинной стороны нетканого фильтрующего материала прямоугольной формы, отличающаяся тем, что она содержит между слоями эластичной вставки наносника медную сетку толщиной 0,1 мм с ячейками 1,0—2,0 мм, вставляемую между слоями вдоль осевой линии, идущей по центру длинной стороны прямоугольника.

Полезная модель относится к области устройств и может найти применение для защиты органов дыхания от содержащихся в воздухе различных примесей, в частности, паров ртути. Полезная модель относится также к области медицины и может быть использована для защиты верхних дыхательных путей человека от различных веществ и бактерий, которые передаются воздушно-капельным путем от человека к человеку или животных к человеку; защиты органов дыхания от пыли, содержащих вирусы и бактерии; защиты от производственной пыли, содержащей пары ртути.

Известна индивидуальная фильтрующая маска [9], имеющая плоскую складную форму, по крайней мере две лямки, прикрепленные соответственно к верхним и нижним углам маски, либо с застежки-крепления типа «контакт» (липучка) на концах лямок, выполненная двухслойной со сменным фильтром-картриджем, маска выполнена из полотна основовязаного эластичного двухслойного, включающего внутренний и внешний слои с противоположенной гигроскопичностью волокна. Сменный фильтр-картридж выполнен из материала, задерживающего вирусы и бактерии, передающиеся воздушно-капельным путем, и аллергены. На сменный фильтр-картридж нанесено лекарственное средство.

Известна индивидуальная противовирусная, антимикробная, антиаллергенная, антипылевая, профилактическая, лечебная маска [10, 11] со сменным фильтром-картриджем, заполненным кашицей различных серосодержащих растений, обладающих антибиотическими, антисептическими свойствами, репчатый лук, чеснок, хрен и т. д. Использование маски, содержащей кашицу остропахнувших растений, может

вызывать аллергию или спазм сосудов дыхательных путей. Защитный эффект от использования такой маски непродолжителен, так как кашица со временем высыхает, а эфирные соединения, входящие в состав растений, улетучиваются.

Наиболее близким аналогом к заявляемой полезной модели является лицевая маска или повязка [12], содержащая фильтровальную прослойку из фильтрующего материала, пропитанного антисептиком, преимущественно октенисептом. При использовании повязки, пропитанной антисептиком, необходимо учитывать, что антисептики обладают селективной активностью против определенных вирусов и бактерий и таким образом не могут быть использованы для широкого назначения, кроме того, лекарственное средство также постепенно испаряется.

Аналогом можно считать и заявку PCTWO/2011/009188, Патент US 5699791, а прототипом Патент РФ на полезную модель № 110937, МПК А41D13/11, опубликованный 10.12.2011 г.

Таким образом, известные лицевые маски (повязки) имеют ограниченный срок годности. К недостаткам известных масок и повязок следует отнести и ограничения их использования во влажной среде, образующейся под воздействием дыхания пользователя или вследствие дождливой погоды, так как бактерии и вирусы хорошо сохраняются в условиях повышенной влажности.

Но самый большой недостаток изученных аналогов и прототипа — это невозможность использовать описанные маски и повязки для защиты человека от отравления парами ртути.

Полезная модель решает задачи: 1) повышение безопасности органов дыхания человека; 2) обеспечение универсальности защитных масок и повязок; 3) увеличение длительности защитного действия устройства; 4) расширение возможности использования устройства в условиях повышенной влажности.

Известно, что ртуть и ее пары обладают способностью растворять в себе многие металлы, образуя с ними частью жидкие, частью твердые сплавы, называемыми амальгамами. При этом получают химические соединения ртути с металлами.

Очистка воздуха основана на том, что пары ртути, находящиеся в воздухе и являющиеся продуктами выстрела, адсорбируются на поверхности медной сетки, таким образом подвергаются связыванию, т. е. химическому взаимодействию, протекающему между ртутью и медью. В результате химического взаимодействия паров ртути с чистой медью образуются амальгамы, которые через определенный промежуток времени (500 часов) растворяют раствором

FeCl_3 или раствором KMnO_4 , подкисленным соляной кислотой. Медь после очистки растворами от амальгам может вновь использоваться для защиты от отравления парами ртути, т. е. способна активно взаимодействовать с парами ртути. При этом активность меди проявляется как в сухой, так и в увлажненной атмосфере.

Сущность заявляемой полезной модели состоит в том, что в защитной маске содержатся три встроенные гибкие вставки, верхняя — наносник служит для лучшего прилегания маски с учетом индивидуальных особенностей носа пользователя, вторая — центральная — для оптимальной фиксации формы самой маски, расположена по середине маски горизонтально, а третья вставка состоит из медной сетки с ячейками 1,0—2,0 нм, которая вставляется между двумя встроенными вставками. Это позволяет придать и сохранить правильную форму воздушного кармана, препятствует соприкосновению маски с ротовой частью при вдохе, существенно снижает риск увлажнения маски и передачи инфекции, а также обеспечивает взаимодействие медной сетки с парами ртути, которые образуются в момент выстрела, тем самым защищая от отравления парами ртути сотрудника, находящегося на огневом рубеже, в стрелковом тире.

Техническими результатами, достигаемыми при использовании заявляемой полезной модели, являются:

- расширение арсенала защитных средств, защитных масок и повязок;
- обеспечение защиты человека от отравления парами ртути при исполнении своих служебных обязанностей.

Технические результаты достигаются за счет использования защитной маски от отравления парами ртути, содержащей нетканый фильтрующий материал прямоугольной формы, приспособления для крепления маски к голове, наносник в виде эластичной двухслойной вставки, вшитой с двух сторон в края длинной стороны нетканого фильтрующего материала прямоугольной формы, а также между слоями эластичной вставки наносника медную сетку толщиной 0,1 мм с ячейками 1,0—2,0 нм, вставляемую между слоями вдоль осевой линии, идущей по центру длинной стороны прямоугольника, при этом защитная основа маски может быть выполнена из хлопчатобумажной ткани.

Предлагаемые полезные модели — новые образцы криминалистической техники получены на основе естественно-научных знаний путем внедрения достижений аналитической химии в служебную деятельность эксперта-криминалиста. После соответствующей

криминалистической оценки полученные результаты образуют мощный источник разыскной и доказательной информации, способствующей установлению объективной истины в процессе предварительного следствия и последующего судопроизводства.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Патент РФ на полезную модель № 71863, МПК А43В3/24, опубликованный 07.03.2008 г.
2. Патент РФ на полезную модель № 82524 МПК А43В3/24, опубликованный 10.05.2009 г.
3. Патент РФ на полезную модель № 47184 МПК А41Д13/12, опубликованный 27.08.2005 г.
4. Свидетельство на полезную модель № 26892, МПК А43В3/24, опубликованное 10.01.2003 г.
5. Овчинников В. В. ФГУП «Рособоронэкспорт» в обеспечении средствами антитеррористической борьбы // Вопросы оборонной техники. 2003. Сер. 16. Вып. № 1—2. С. 6—14.
6. Хрусталева В. Н., Зайцев В. В. Участие специалиста-криминалиста в следственных действиях и оперативно-разыскных мероприятиях: учеб. пособие. Саратов: Саратовский юридический институт МВД России, 2011. С. 392.
7. Патент на полезную модель № 90211, МПК G01N31/22, опубликованный 27.12.2009 г.
8. Свидетельство на полезную модель № 40488, МПК Y01N31/22, опубликованное 10.09.2004 г.
9. Патент РФ на полезную модель № 32368, МПК А41D13/11, опубликованный 20.09.2003 г.
10. Заявка РФ на изобретение 2000114426, МПК А41D13/11, опубликованная 27.09.2002 г.
11. Заявка РФ на изобретение 200311549, МПК А61М16/06, опубликованная 27.11.2004 г.
12. Патент РФ на изобретение № 2127619, МПК А62В18/02, опубликованный 20.03.1999 г.

© Лобачева Г. К., Павличенко Н. В., Кайргалиев Д. В.,
Курин А. А., Кочубей А. В., 2013

НОВЕЙШИЕ ДОСТИЖЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ В КРИМИНАЛИСТИКЕ

Нанотехнологии открывают огромные перспективы в различных областях науки, техники и промышленности. С ними связано появление новых наноструктурированных материалов, которые могут стать объектами криминалистической экспертизы, например, холодное оружие, изготовленное из модифицированных на атомарном уровне металлов или же лакокрасочное покрытие с наночастицами металлов, а также многое другое. Как известно, объектами судебной экспертизы выступают материальные предметы, подлежащие экспертному исследованию для установления обстоятельств, имеющих значение для рассмотрения расследуемого дела.

На сегодняшний день в промышленности значительно увеличилось количество используемых наноструктурных металлических материалов, а также новейших типов металлокерамики, разрабатывается большое число лакокрасочных материалов и покрытий на основе наносистем [1]. Таким образом увеличивается количество наномодифицированных потенциальных объектов криминалистической экспертизы. Наноструктурирование кардинальным образом изменяет характеристики и свойства известных веществ и материалов. Например, увеличивается сорбционная способность гидрофобных веществ, изменяются прочностные характеристики металлов и многое др.

Нанотехнологии находят свое применение в криминалистике при исследовании отпечатков пальцев. В частности, металлосодержащие наночастицы и наноструктурированные частицы используются для проявления отпечатков.

Для контрастирования жирных следов пальцев использовали взвесь золотых наночастиц, обладающих гидрофобными свойствами, т. е. способных прилипнуть к поверхностям, покрытым жиром. Эти наночастицы, прилипая к жирным бороздкам отпечатков пальцев, формировали значительно более четкий рисунок (рис. 1. снизу), чем можно было бы получить с помощью традиционной техники (рис. 1. сверху). При этом время, затраченное на процедуру, не превышало трех минут.



Рис. 1.

На данный момент не известно, найдет ли новая технология применение в криминалистической практике, поскольку не известно обладает ли метод достаточной чувствительностью (т. е. количество, обнаруживаемых отпечатков как минимум не меньше, чем при применении традиционной техники), необходимой для его практического применения [2].

Немаловажной проблемой судебной практики являются разного рода подделки — от денежных банкнот до товарных знаков. Сейчас разработана новая технология нанопечати для нанесения микроскопического текста на голографические изображения. Технология нанопечати подразумевает использование пучка электронов, который позволяет превзойти по миниатюрности технологию микропечати в 30 раз. Размер таких символов настолько ничтожен, что на расстоянии, равном ширине человеческого волоса (80 микрон), можно уместить 20 символов.

Голограммы уже давно используются для защиты различных предметов от подделки. Спектр применения такой технологии чрезвычайно широк: от товаров до пропусков и пластиковых карт. Но в итоге это привело мошенников к гонке технологий. Однако технология нанопечати выводит эту гонку на совершенно иной по сложности уровень [3]. Таким образом, криминалистические методы исследования фальсифицированной продукции перейдут на другой, более современный уровень.

Внедрение наноструктурированных материалов в промышленность привело к созданию новых методов и средств, позволяющих их исследовать. Наиболее новым и перспективным направлением в исследовании подобных материалов и объектов из них, в том числе на атомарном уровне, является сканирующая зондовая микроскопия, наносклерометрия, скретчинг и многое др.

Как показывает экспертная практика, оборудование исследования поверхности наноструктурированных материалов, а также их свойств

(растровые, просвечивающие электронные микроскопы, атомно-силовые и сканирующие зондовые микроскопы, а также оборудование рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии) становится, все более востребованным при проведении судебных экспертиз.

Например, известно, что одной из важнейших механических характеристик материалов при криминалистической экспертизе веществ, материалов и изделий из них является их твердость.

Поскольку измерение твердости — менее трудоемкая операция, чем большинство других видов механических испытаний, и не сопровождается разрушением изделия, такие методики широко распространены в различных областях науки и техники, в частности, используются в судебной экспертизе.

Например, в делах о дорожно-транспортных происшествиях, в которых объектами исследования могут быть осколки стекол и фарных рассеивателей, лакокрасочные материалы и покрытия, измеряя твердость, можно установить их групповую принадлежность (завод-изготовитель, марку и т. д.) В свете стремительно развивающихся методик нанесения покрытий/нанопокровий на различные объекты, например, деталей автотранспортных средств, в целях модификации их физико-химических свойств одним из важнейших исследуемых свойств также является их твердость.

В рамках криминалистической экспертизы материалов веществ и изделий при решении вопросов, касающихся индивидуализации веществ или изделий, определения их качественного и количественного состава, широко применяются современные физические методы исследования поверхности и анализа нанострукций, которые позволяют оперировать не просто малыми количествами веществ, а индивидуальными молекулами.

Одна из наиболее встречающихся задач — исследование следов выстрела из огнестрельного оружия. Исследование подразумевает изучение сгоревших, частично сгоревших и несгоревших частиц, которые остаются после выстрела из огнестрельного оружия, которые изымаются с различных предметов-носителей (пули, одежда, волосы, руки и т. п.). Наиболее разработанной является методика получения изображения образцов следов выстрела с помощью СЭМ с возможностями энергодисперсионного (ЭДС) микроанализа. Данным методом удается установить количественное содержание таких элементов, как сурьма, висмут, барий и свинец, входящих в состав боеприпасов.

Появление в арсенале криминалистики сверхчувствительных аналитических методов позволяет радикально расширить следовую

базу в традиционном ее понимании как результат взаимного контакта слепообразующих и следовоспринимающих объектов.

Эксперты-криминалисты уже достигли значительных успехов в исследовании металлов, сплавов, пластмасс, резины и изделий из нее, стекла, нефтепродуктов, лакокрасочных покрытий, волокон, продуктов взрыва, наркотических веществ, следов выстрела и др. В последние годы в экспертной практике стали шире использовать атомно-абсорбционный анализ и лазерный микроанализ. Высокая чувствительность эмиссионной спектроскопии позволяет получить данные об элементах основы и имеющихся в ней микропримесях на наноуровне. Применяются также рентгеновский флуоресцентный и лазерный спектральный анализы, не разрушающие исследуемый объект, позволяющие определять качественно и количественно химический состав наслоений размером от нескольких квадратных миллиметров до нескольких квадратных микрон [4].

Экспертиза пластмасс, резин и изделий из них относится к основным видам исследований в данном роде криминалистических экспертиз. Их результативность во многом predetermined механизмом слепообразования и самой природой объекта. Химический анализ позволяет определить природу полимерного материала и иных компонентов. Систематический анализ полимеров (пластмасс, резин), разработанный в аналитической химии полимеров, в экспертной практике не реализуется в полном объеме. Это связано с ограниченным количеством исследуемого объекта, видоизменением определенных свойств, а также с долговременностью и трудоемкостью проведения ряда химических тестов, результатом которых часто является решение вопроса о групповой принадлежности. Для разрешения экспертом вопроса о едином целом, составе или добавках, входящих в состав полимера, могут быть использованы различные аналитические методы, — например, газовая хроматография-масс-спектрометрия, высокоэффективная жидкостная хроматография, инфракрасная спектрометрия, Фурье-масс-спектрометрия, РФЭС-спектроскопия. В то же время применение электронной микроскопии позволяет изучать надмолекулярные структуры полимеров, которые весьма чувствительны к технологическим условиям получения, формирования, обработке пластмасс и резин и эксплуатации.

Расширяющиеся возможности инструментальной базы по исследованию поверхности и наноструктур приводят к созданию новых аналитических методов, технических приемов, что в свою очередь приведет к новым задачам, которые смогут решать материаловеды-эксперты [5].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кобаяси Н. Введение в нанотехнологию / Н. Кобаяси; пер. с япон. М.: БИНОМ: Лаборатория знаний, 2005. С. 134.
2. Богданов К. Ю. Что могут нанотехнологии / К. Ю. Богданов. М.: Просвещение, 2009. С. 96.
3. Садыков Т. Нанотехнологии против подделок [Электронный ресурс]. URL: [http:// www3d news.ru /2007/02/08/](http://www3dnews.ru/2007/02/08/) (дата обращения: 20.03.2013).
4. Ищенко Е. П. Криминалистика: курс лекций / Е. П. Ищенко. М.: Контракт: АСТ Москва, 2007. С. 416.
5. Васильев В. А., Латышов И. В., Ермакова Т. А., Запороцкова И. В. Нанотехнологии в судебной экспертизе // Нанотехнологии и наноматериалы: современное состояние и перспективы развития в условиях Волгоградской области: сб. тр. 3-й всерос. научно-технич. конф., г. Волгоград, 22—23 декабря 2010 г. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2010. С. 65—69.

© Прокофьева Е. В. , 2013

*К. В. РАССТРЫГИНА,
А. В. СЕМЕНОВ*

ГАДЖЕТЫ НА СЛУЖБЕ КРИМИНАЛИСТИКИ

В самых первых работах по криминалистике, изданных после 1917 г., под криминалистической техникой понималась вся криминалистика или, как ее иногда называли, «уголовная техника». В ряде западных стран ее и поныне так называют. С течением времени термином «уголовная техника» стали обозначать один из разделов науки криминалистики. Под техникой стали понимать систему «приемов исследования вещественных доказательств и физических признаков в целях розыска, опознания и идентификации лиц и предметов, фигурирующих в следственных делах»¹. Постепенно термин «уголовная техника» исчез из обихода, и техника стала именоваться криминалистической.

В самом широком понимании слово «техника» (греческого проис-

¹ Винберг А. И. Криминалистика. Предмет, задачи и система советской криминалистики. М., 1959. С. 4.

хождения) трактовалось как «искусство, мастерство, умение». Впоследствии на основе философского понимания техники и ее роли в жизни общества технику стали определять как «совокупность средств человеческой деятельности, создаваемых для осуществления процессов производства и обслуживания непроектных потребностей общества»¹. Техника (вместе с людьми, ее создающими и приводящими в действие) образует составную часть производительных сил общества и является показателем тех общественных отношений, при которых совершается труд².

В учебной литературе изложение сущности технических, научно-технических и технико-криминалистических средств, и методов осуществляется в разделе криминалистики, именуемом «криминалистическая техника». В одном из учебников по криминалистике впервые А. И. Винбергом было дано развернутое понятие категории «криминалистическая техника», не потерявшее своего значения до настоящего времени: «Криминалистическая техника — совокупность научно-технических приемов и средств, применяемых при расследовании преступлений для обнаружения, сохранения, фиксации, изъятия, исследования различных судебных доказательств»³.

На рубеже XX—XXI вв. опубликованы монографии П. Т. Скорченко, Е. П. Ищенко и В. В. Матвиенко, В. А. Волынского, в которых отражено новое понятие — «технико-криминалистическое обеспечение расследования преступлений»⁴. В указанных работах дано развернутое изложение основ технико-криминалистического обеспечения расследования преступлений, показана роль криминалистики (ее общей теории, частных теорий, раздела криминалистической техники) в создании технико-криминалистического обеспечения расследования, уделено значительное внимание научно-техническим средствам как части этого обеспечения.

Рассматривая проблему криминалистических средств и методов судебного исследования и предотвращения преступлений, Р. С. Белкин предлагал изучать их как объект познания и результат научных криминалистических изысканий. При этом Р. С. Белкин исходил из того, что криминалистические средства и методы различаются по содержанию, целям, субъектам применения, а также источнику происхождения, которые он делил на 3 категории:

¹ См.: Большая советская энциклопедия: в 30 т. М., 1975. Т. 25. С. 522.

² Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 662.

³ Криминалистика: учебник для средних специальных учебных заведений / под ред. А. И. Винберга. М., 1959. С. 4.

⁴ Скорченко П. Т. Криминалистика (технико-криминалистическое обеспечение расследования преступлений): учебник. М., 1999. С. 240.

а) целиком заимствованные из других наук без каких-либо изменений;

б) заимствованные из других наук и трансформированные для криминалистических целей;

в) созданные на основе криминалистических научных изысканий¹.

В марте 2013 г. в Уголовно-процессуальный кодекс РФ были внесены изменения, согласно которым законодатель разрешает проведение следственных действий без участия понятых при условии обязательного применения технических средств фиксации хода и результатов этих действий. В этой связи в практической деятельности правоохранительных органов возникла необходимость в поиске надлежащих технических средств, фиксирующих ход производства этих действий. Данные средства должны соответствовать принципам применения технико-криминалистических средств, так как в современных условиях роль этих средств в обеспечении процесса расследования преступлений весьма велика, поскольку от их грамотного применения, от того, как будут решены организационные, методические и правовые вопросы, во многом зависит объективность и полнота расследования дела².

Однако при исследовании вопроса о технических средствах, используемых в криминалистических целях, необходимо также рассматривать принципы их применения в уголовном процессе. Так, Г. И. Грамович к данным принципам справедливо относит: правомерность их использования; научную обоснованность; соблюдение прав личности; безопасность; эффективность; применение технических средств ограниченным законом кругом лиц; сохранность исследуемого объекта; экономичность, т. е. применение технических средств с наименьшими затратами ресурсов³. Все указанные принципы должны применяться только в совокупности.

Бурное развитие научно-технического прогресса в самых различных сферах жизни общества вызывает серьезные изменения и в том, с какими ситуациями и какой информацией приходится встречаться при расследовании преступлений. В связи с этим возникает необходимость применения новых, современных средств, заимствованных из современной техники. Эти устройства получили распространенное название — гаджеты. Гаджеты от англ. «gadget» —

¹ См.: Белкин Р. С. Курс криминалистики. М., 2001. С. 84.

² См.: Бугаев К. В. Принципы применения технико-криминалистических средств при расследовании преступлений // Научный вестник Омской академии МВД России. 2005. № 2 (22). С. 41.

³ См. Грамович Г. И. Основы криминалистической техники. М., 1981. С. 30—36.

устройство, выполняющее специализированный узкий круг задач, отличающееся малыми размерами, подключаемое по стандартизированному интерфейсу к более сложным устройствам: ПК, КПК или смартфонам. За последнее время они проникли чуть ли не во все сферы нашей жизни. Они слышат, видят, говорят, а также выполняют множество полезных функций, без которых ранее мы легко обходились, но технический прогресс создал такие устройства, значительно облегчающие нашу жизнь.

Так, например, технико-криминалистическим средством, фиксирующим ход определенных следственных действий, является видеокамера, но это средство может оказаться неэффективным в силу так называемого «человеческого фактора». При съемке производства следственных действий оператор вольно или невольно вмешивается в его ход. Если же исключить этот фактор, то он, в свою очередь, исключит подмену или выборочность кадров при съемке, т. е. пропуск важных деталей, которые на первый взгляд не существенны для оператора, но играют важную роль для следователя.

В связи с этим предлагаем рассмотреть такое техническое средство, как «Swivl», которое представляет собой моторизированную подставку, состоящую из двух частей: держателя с электромотором и специального электронного маркера (рис. 1).



Рис. 1. Держатель с электромотором, в который вставлен телефон. Рядом расположен электронный маркер с креплением для одежды

Принцип работы этого устройства довольно прост: любой смартфон, планшет или фотокамера закрепляется в держателе в горизонтальном или вертикальном положении, а маркер помещается на объект съемки — к примеру, прикрепляется на одежду. Swivl постоянно отслеживает положение маркера в пространстве (обмен данными осуществляется по беспроводной связи) и корректирует угол наклона или поворота держателя. Благодаря этому объект съемки всегда остается в поле зрения объектива мобильного устройства¹. Использование этого гаджета значительно упростило было производство следственных действий в помещении и без участия понятых. Мы согласны, что для этого необходимо пересмотреть тактику производства определенных следственных действий. Об этом мы поговорим в последующих статьях.

Однако для разрешения более широкого круга криминалистических задач предлагаем применять сложные устройства видеофиксации. К таким устройствам мы предлагаем отнести электрические беспилотные летательные аппараты (БПЛА) вертикального подъема и приземления.

БПЛА Микадо (AiRobot AR 100-B) — микробеспилотный летательный аппарат вертикального взлета и посадки производства Германии. Предназначен для разведки в недоступных местах или в условиях города. БПЛА Микадо может выполнять как военные, так и гражданские задачи (в помощь полиции, пожарным и др.).



Рис. 2. БПЛА Микадо с закрепленной на него видеокамерой

¹ URL: <http://www.swivl.com>

БПЛА Микадо управляется одним оператором при помощи персонального компьютера, планшета или специальных видеоочков по 9-канальной (35, 40, 72 МГц) системе радиосвязи.

Он имеет сменную полезную нагрузку, которая включает в себя: цветную видеокамеру для дневной съемки, черно-белую видеокамеру высокой чувствительности для съемки в ночное время или в условиях недостаточной освещенности при поддержке двух инфракрасных (ИК) светодиодов; тепловизионную камеру ИК-диапазона, которая позволяет идентифицировать людей на расстоянии до 100 м; 10 МП цифровую фотокамеру.

БПЛА Микадо оснащен четырьмя бесщеточными, безредукторными электродвигателями, с частотой вращения 2000 об/мин, что обеспечивает бесшумную работу беспилотника. Передача информации с борта летательного аппарата оператору на землю осуществляется в режиме реального времени.

Несмотря на перечисленные преимущества видеокамеры Swivel-БПЛА, скептики могут заметить, что эти гаджеты не способны работать в некоторых труднодоступных местах, к примеру, такие как глубокие канализационные коммуникации. Для этих целей разумно предложить камеру светового поля «Lytro» (рис. 3), главная особенность которой заключается в том, что на ней не нужно выставлять свет, экспозицию, выдержку, так как она снимает не отображение света, попавшего на чувствительную матрицу, а на датчик освещенности поля.



Рис. 3. Фотокамера «Lytro»

Этот датчик фиксирует интенсивность и вектор направления лучей, а также длину световых волн. В итоге мы получаем трехмерный световой снимок, на основе которого можно создавать плоские либо объемные изображения.



Рис. 4. Устройство камеры «Lytro»

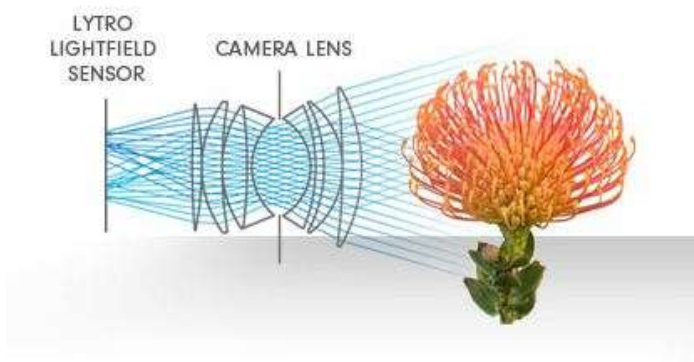


Рис. 5. Построение изображения в камере Lytro

Также при своем компактном размере (11 см) она самостоятельно может фокусироваться на любом объекте снимка или помещать весь кадр в фокус (рис. 6) в процессе обработки снимка на ПК, а не во время съемки.



Рис. 6. Кадр, отснятый камерой «Lytro».

Показана возможность наведения фокуса после производства съемки

В камере используется оптика с постоянной шириной диафрагмы $f/2$, есть функция 8-кратного оптического увеличения, 8 или 16 ГБ флэш-памяти и всего две аппаратные кнопки. Одна отвечает за включение камеры, вторая — за спуск затвора, который происходит мгновенно. Активируется устройство тоже очень быстро. С момента включения камеры и до создания готового снимка проходит менее секунды.

Так как все вышеописанные гаджеты являются результатом технического прогресса и новшеством в технико-криминалистическом обеспечении следственных действий, то логично предположить, что эти устройства значительно могут увеличить результативность и эффективность осмотра мест происшествий, а также упростить и ускорить производство множества следственных действий и послужить технико-криминалистическим инструментом, который отвечает принципам его применения в уголовном процессе.

© Расстригина К. В., Семенов А. В., 2013

ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ТЕХНОЛОГИЙ В КРИМИНАЛИСТИКЕ

На современном этапе развития в криминалистике в рамках проведения судебных экспертиз часто решаются задачи, связанные с необходимостью проведения экспериментов и моделирования как исследуемого события, так и конкретного материального объекта.

Так, в настоящее время существует целый ряд программных продуктов, предназначенных для 3D-моделирования. Одно из наиболее известных в мире приложений в сфере фотограмметрического программного обеспечения — пакет PhotoModeler, предназначенный для получения трехмерных моделей-эскизов на основе фотографий. Он хорошо зарекомендовал себя в самых разных областях компьютерного моделирования, в том числе и в криминалистике.

Например, в судебной практике данное приложение очень активно используется для воссоздания картины места происшествия. Пакет позволяет работать с любым количеством фотографий, полученных при съемке самыми разными камерами, в том числе и одновременно в одном проекте. При необходимости можно создать модель даже по одной-единственной фотографии, однако в этом случае страдает качество. Если в ходе работы над проектом появился новый исходный материал, то в любой момент можно добавить новые снимки. Результат работы программы зависит от множества факторов: разрешения и числа исходных фотографий, углов между ними, числа опорных точек и четкости описания камер¹.

В различных источниках уже опубликованы работы, посвященные 3D-моделированию при производстве, например, пожарно-технических экспертиз. Так, ведущий эксперт Сибирского регионального центра судебной экспертизы С. И. Попов в своей работе приводит метод виртуальной реконструкции места пожара, используя который, получают виртуальную модель места пожара, по которой возможно определять зону повреждений, зону задымления, зону термических повреждений, площадь зоны максимальных термических повреждений, получить пространственную картину всего места пожара².

¹ URL: <http://www.compress.ru>

² URL: <http://expfire.narod.ru>

Ранее в своих работах мы уже обращались к возможности использования 3D-принтеров при проведении экспертных исследований¹.

В тех случаях, когда по каким-либо причинам эксперт не может или не должен работать с реальным объектом или следом (объект утрачен, разрушен, опасен), может прийти на выручку 3D-принтер. Конструкция из прозрачного материала позволяет увидеть работу механизма «изнутри», что, в частности, можно использовать при проведении взрывотехнических, баллистических и других экспертиз.

Традиционно словом «принтер» мы называем устройство, выводящее на бумагу некоторую информацию, в результате чего получаем плоский (если не сгибать или сворачивать бумагу) объект, и информация, отображаемая на ней, — двухмерная. Трехмерный или 3D-принтер — это устройство вывода трехмерных данных (как правило, объемной геометрии). То есть результатом его работы является некоторый физический объект.

3D-принтер — устройство, использующее метод создания физического объекта на основе виртуальной 3D-модели. 3D-печать может осуществляться разными способами и с использованием различных материалов, но в основе любого из них лежит принцип послойного создания (выращивания) твердого объекта.

Принцип работы 3D-принтеров более всего схож с работой обычного струйного принтера. Основное отличие заключается в том, что вместо нанесения чернил из печатающей головки на очередной лист бумаги в «трехмерном» принтере связующее вещество через печатающую головку наносится на очередной тонкий (около 0,1 мм) слой порошка, создавая одно сечение объекта. В тех местах, где было нанесено связующее вещество, порошок твердеет. Следующее сечение «склеивается» с предыдущим и так далее, пока не будет сформировано полностью твердое тело. После окончания работы 3D-принтера изделие извлекается из массы порошка. В тех местах, где не было нанесено связующее вещество, порошок остается рассыпчатым и может использоваться повторно.

Применяются две принципиальные технологии — лазерная и струйная².

Лазерная технология представлена следующими основными технологическими решениями: лазерная печать, лазерное спекание или ламинирование.

¹ См.: Ярмак К. В. О возможностях использования 3D-технологий в судебной экспертизе // Информатизация и информационная безопасность правоохранительных органов. М.: Академия управления МВД России, 2011. С. 335.

² URL: <http://ru.wikipedia.org>

Лазерная печать — ультрафиолетовый лазер постепенно, пиксель за пикселем (или в данном случае корректнее термин «воксель»¹) засвечивает жидкий фотополимер, либо фотополимер засвечивается ультрафиолетовой лампой через фотошаблон, меняющийся с новым слоем. При этом он затвердевает и превращается в достаточно прочный пластик.

При использовании лазерного спекания лазер выжигает в порошке из легкоплавного пластика слой за слоем контур будущего объекта. После этого лишний порошок стряхивается.

Ламинирование представляет собой технологию, при которой объект создается из большого количества слоев рабочего материала, которые постепенно накладываются друг на друга и склеиваются, при этом лазер вырезает в каждом контуре сечения будущей детали.

В свою очередь, струйная технология 3D-печати может быть реализована с использованием следующих принципов.

Застывание материала при охлаждении — раздаточная головка выдавливает на охлаждаемую платформу-основу капли разогретого термопластика. Капли быстро застывают и слипаются друг с другом, формируя слои будущего объекта.

Полимеризация фотополимерного пластика под действием ультрафиолетовой лампы — способ, похожий на предыдущий, но пластик твердеет под действием ультрафиолета.

Склеивание или спекание порошкообразного материала — то же самое, что и лазерное спекание, только порошок склеивается клеящим веществом, поступающим из специальной струйной головки. При этом можно воспроизвести окраску объекта, используя связующие вещества различных цветов.

Перспективность данной технологии в судебной экспертизе не вызывает сомнений. Она может использоваться для быстрого прототипирования, т. е. изготовления прототипов моделей и объектов для дальнейшего экспертного использования.

Вместе с тем для получения объемной компьютерной модели исследуемого объекта необходимо использовать специальные сканирующие устройства или так называемые 3D-сканеры. Трехмерное или 3D-сканирование — это процесс перевода физической формы реального объекта в цифровую форму, т. е. получение трехмерной компьютерной модели объекта.

¹ Воксель (образовано из слов: объемный (*volumetric*) и пиксель (*pixel*)) — элемент объемного изображения, содержащий значение элемента раstra в трехмерном пространстве. Воксели являются аналогами пикселей для трехмерного пространства.

3D-сканирование может использоваться и в целях решения задач судебной экспертизы. Образцом такого оборудования, например, могут служить лазерный самопозиционирующийся ручной 3D-сканер ZScanner800 и высокоточный оптический 3D-сканер BreuckmannstereoSCAN5MP.

Подобное оборудование позволяет сканировать различные объекты в широком размерном диапазоне: от нескольких десятков миллиметров до нескольких метров (автомобили). Погрешность измерения на длине 0,5 м не превышает 0,05 мм. Максимальное разрешение сканирования (размер минимально различимого элемента) — 0,04 мм.

Нельзя забывать, что технологии 3D-моделирования могут помочь воссоздать место преступления в зале суда. Для этого может использоваться технология трехмерного моделирования и анимации, широко применяемая в современной игровостроительной и киноиндустрии. Так, например, инструментарий, разработанный специалистами из Управления мультимедийной судебно-медицинской экспертизы (MultimediaForensicUnit) в Глазго, позволяет с высокой точностью реконструировать место преступления, а также моделировать тела жертв для демонстрации ранений, нанесенных огнестрельным или холодным оружием¹.

Благодаря современным 3D-технологиям следователь, адвокат, присяжный заседатель или судья сможет мгновенно «перенестись» на место преступления и увидеть происходящее собственными глазами, не вставая с кресла.

Предлагаемое решение обеспечит возможность наглядного представления вещественных доказательств в суде. Судьи и присяжные будут избавлены от необходимости изучения длинных текстовых описаний и заслушивания пространных свидетельских показаний, кроме того, трехмерные модели смогут заменить собой обычные фотографии, которые могут оказаться слишком шокирующими и отвратительными для демонстрации.

В заключение хотелось бы отметить, что 3D-принтеры уже взяты на вооружение представителями преступного мира.

Так, американский оружейник-энтузиаст Коди Уилсон разработал и успешно испытал пистолет, основные компоненты которого созданы из пластика и распечатаны при помощи 3D-принтера². Из 16 компонентов пистолета из металла сделан только боек (за основу взят кусок гвоздя). Кроме того, в пистолет вставлен кусок металла, для того чтобы оружие не попадало под американский «Акт о незаметном

¹ URL: <http://www.interface.ru>

² URL: <http://www.lenta.ru>

оружии» (UndetectableFirearmsAct). Документ запрещает к обороту огнестрельное оружие, которое невозможно обнаружить при помощи металлодетектора.

Изготовленный Уилсоном пистолет рассчитан на один стандартный патрон калибра 9x17 миллиметра. По оценкам создателя, доработанная версия Liberator способна выдержать до 11 выстрелов. Кроме того, в случае износа ствол можно быстро заменить. Чертеж для самостоятельной распечатки пистолета на 3D-принтере Уилсон выложил в свободный доступ.

Ряд американских политиков сразу высказались с критикой в адрес Уилсона, предложив переработать «Акт о незаметном оружии», вовсе запретив изготовление оружия на 3D-принтерах. Управление по контролю за оборонной торговлей Госдепартамента США потребовало от Коди Уилсона удалить из общего доступа цифровую модель пистолета.

Уилсон подчинился требованию чиновников и ссылки на файлы с моделями были убраны с сайта Defcad. На их месте появился текст, разъясняющий, что данные были изъяты из общего доступа по настоянию Управления по контролю за оборонной торговлей.

Оружейник, однако, указал, что Госдеп США не в силах помешать распространению моделей Liberator. За первые два дня файлы загрузили с Defcad более ста тысяч раз; они появились на сервисе ThePirateBay и на других файлообменниках, откуда Уилсон их убрать не в силах.

Кроме изготовления оружия, уже были попытки «печатать» патроны (а вернее, гильзы для патронов), которые предназначались для использования в гладкоствольном оружии. Они были напечатаны на принтере Solidoodle-3. Сделали эти патроны энтузиасты Джефф Хизель и Тони Гриффи¹.

© Ярмак К. В., 2013

¹ URL: <http://www.computerra.ru>

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ СТРУКТУРНЫХ АНАЛОГОВ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ

Одной из наиболее актуальных проблем современной России остается беспрецедентная по своим масштабам негативная тенденция, связанная с наркоманией и незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ. По экспертным оценкам, число наркопотребителей превышает 2,5 миллиона и близко к критической величине [1]. Естественно, что решению вопросов противодействия наркотизации населения и профилактики наркомании в стране уделяется достаточно большое внимание государственных, региональных, муниципальных органов власти, силовых структур и различных общественных организаций. Рост потребления психоактивных веществ и легализация криминальных доходов корреляционно связаны с повышением уровня общеуголовной и экономической преступности. На развитие наркоситуации, в частности, оказывает слабый миграционный контроль за гражданами сопредельных государств, которые осуществляют перевозку запрещенных веществ. Особую тревогу вызывает вовлечение несовершеннолетних в организованные преступные сообщества, занимающиеся незаконным оборотом наркотиков.

На состояние наркоситуации в стране значительно влияет неконтролируемое мировым сообществом производство героина (диацетилморфин) и каннабиноидных соединений (марихуана, гашиш, гашишное масло и др.) в Афганистане и их контрабанда в Российскую Федерацию, а также нелегальная поставка синтетических наркотиков и их аналогов (например группы амфетаминов) из восточно-европейских стран. В рамках нелегального оборота наркотиков сформировался и быстро развивается транснациональный наркобизнес, являющийся финансовой основой таких социально опасных явлений, как терроризм, экстремизм, организованная преступность, коррупция. Из этого следует, что проблема противодействия наркотизации является системной и многофакторной задачей, стоящей перед российским государством, что связано, прежде всего, с вопросами защиты национальной безопасности страны.

Анализ отечественной судебно-следственной практики показывает, что вопросы, связанные с квалификацией преступлений в сфере

незаконного оборота наркотиков, корректно решаются лишь в том случае, если предметом преступного посягательства являются соединения, включенные в Списки наркотических средств или психотропных веществ, оборот которых в Российской Федерации запрещен или ограничен в соответствии с законодательством страны и международными договорами. К этой же категории относятся и так называемые производные наркотических средств, включенные в указанные Списки в качестве самостоятельных позиций, хотя само понятие «производные» не раскрывается и законодательно не разъясняется. В специальной литературе предпринимались попытки определения понятия «производные», хотя оно в дальнейшем стало синонимом иного правового понятия — «аналоги наркотиков», в том числе структурные аналоги. К сожалению, практические работники не в состоянии компетентно разбираться в многообразии систематически появляющихся в нелегальном обороте структурных аналогов наркотических средств и психотропных веществ, которые оказывают на человека соответствующее психоактивное действие. Установить государственный контроль за интенсивно развивающимся нелегальным рынком подобных наркосодержащих соединений в кратчайшие сроки не всегда удастся, и они, используя отдельные недостатки законодательной базы, еще длительное время формально не относятся к категории запрещенных в Российской Федерации. Как было заявлено директором ФСКН России В. П. Ивановым: «По действующим регламентам требуется до 2-х лет на процедуры, связанные с официальным признанием таких веществ наркотиками, а новые синтетические наркотики — так называемые дизайнерские — сегодня появляются каждую неделю, и основную прибыль с их оборота снимают за полгода-год. В этой ситуации без права оперативных решений мы попросту не адекватны, так как за время бюрократических согласований большой процент молодежи приобщается к новым наркотикам» [2].

Крайне серьезным препятствием в диагностировании и дальнейшей идентификации вновь появляющихся структурных аналогов наркотических средств является отсутствие какой-либо полезной информации о молекулярном строении и свойствах данных соединений, их аналитических характеристиках, источниках происхождения, признаках кустарного или промышленного производства, токсикологическом воздействии на организм человека и т. п. Без адекватного решения этих вопросов невозможно осуществлять полноценный мониторинг нелегального наркорынка в стране и проводить своевременную законодательную инициативу по запрещению

вновь появляющихся структурных аналогов наркотических средств. От политического решения обозначенных проблем зависит деятельность следственных и судебных органов при рассмотрении уголовных дел в сфере незаконного оборота наркотиков.

В общей стратегии государственного контроля над наркотиками определенную роль должен сыграть концептуально иной чем ныне существующий подход к диагностированию и идентификации структурных аналогов потенциально опасных наркотических веществ нового поколения на ранних стадиях их появления в неконтролируемом обороте. Основой инновационной модели диагностирования наркотиков должно является объединение всех известных психоактивных соединений в группы на основе их химического родства (принцип подобия). Данное решение в современных условиях является универсальным методическим приемом, необходимым для получения разыскной и доказательственной информации в сфере противодействия незаконному обороту наркотиков.

Переход на химическую классификацию дает возможность оперативно включать всевозможные психоактивные соединения и их появляющиеся аналоги, а также вещества растительного или биологического происхождения, находящиеся в различных классификационных группах, в разряд запрещенных либо ограниченных к обороту в Российской Федерации. Следует иметь в виду, что правовая трансформация новых аналогов наркотических средств и психотропных веществ не связана с какими-либо структурными изменениями «базовых» наркотических соединений. Включение аналогов в соответствующие Списки является только правовым актом и пополняются в соответствии с требованиями международного и национального законодательства.

В качестве примеров, иллюстрирующих необходимость перехода на химическую классификацию, целесообразно рассмотреть типовые молекулярные структуры наиболее известных алкалоидов и материальные свойства некоторых групп психоактивных соединений, оборот которых запрещен, и проанализировать возможность объединения их в особые физико-химические конструкции — кластеры.

Так, производные фенилпропаноламина, обладающие галлюциногенным действием (катинон, меткатинон или эфедрон, бутилон или MBDB, метедрон или PMMA, 3,4-метилendioксипировалерон или MDPV, мескалин, а также иные соединения с подобной химической структурой), относятся к классу фениламинов [3]. Все вещества данного класса, несомненно, являются психоактивными соединениями. К ним, в частности, относится широко известная на нелегаль-

ном рынке торговая линейка психотропных веществ — амфетаминов (амфетаминоподобные вещества) [4].

Анализ материальных характеристик известных на сегодняшний день каннабиноидов позволяет утверждать, что основной структурной единицей в молекуле любого производного данного гомологического ряда, как составной части химии природных соединений, является фрагмент индольного алкалоида. Отсюда следует, что соединения, содержащие в природном или синтетическом продукте индольное ядро либо псевдоиндольное или дигидроиндольное, формально должны считаться по своему психофизическому воздействию на организм наркотическими. В эту группу, в частности, входит все разнообразие синтетических продуктов под международной непатентованной маркой GWH, к ним относятся и пока незапатентованные GWH-250, GWH-251 и некоторые другие [5].

Морфин и родственные ему опийные алкалоиды принадлежат к ряду бензилизохинолиновых соединений, имеющих общую молекулярную структуру. Следовательно, любое природное или синтетическое соединение, представляющее собой структурный аналог морфина (кодеин, тебаин, папаверин и т. п.), может закономерно считаться потенциально опасным для человека наркотическим продуктом (диацетилморфин, моноацетилморфин, ацетилкодеин и др.) [6].

К отдельному кластерному подвиду наркотических веществ можно отнести такую группу гетероциклических соединений, как пирролидин и его производные: [(пирролидин-2-ил) дифенилметан, 4-метил- α -пирролидинопропиофенон (MPPP)], пиперидин, пипрадрол, а также их гомологи (Org27759, Org29647), хотя в этих соединениях может также содержаться индольный фрагмент [7].

Предлагаемая классификация, основанная на строении углеродно-азотного скелета молекулы алкалоида, не всегда в процессе диагностики позволяет однозначно отнести то или иное психоактивное вещество, особенно сложной структуры (мостиковые, многочленные и т. п.), к определенной группе наркотических соединений или психотропных веществ. Однако практическая доступность данной классификации — объединение биологически активных веществ в кластерные группы — позволяет оперативно реагировать на появление в обороте ранее не известных аналогов наркотикосодержащих соединений.

С учетом изложенных обстоятельств объединение наркотических средств и психотропных веществ, их структурных аналогов в особые группы (кластеры), общим классификационным признаком которых является наличие в молекулярной структуре фрагмента физиологи-

чески активного алкалоида, на наш взгляд, является допустимым и юридически обоснованным при получении доказательственной информации по уголовным делам, связанным с противодействием незаконному обороту наркотиков, а также способствует осуществлению действенного государственного контроля по запрещению наркотиков и их аналогов в Российской Федерации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. О наркоситуации в Российской Федерации и результатах борьбы с незаконным оборотом наркотиков за январь-март 2012 года. Информационно-аналитическая справка / Официальный сайт ФСКН. URL: <http://www.fskn.gov.ru>

2. Иванов В. П. Об организации социальной защиты граждан России от наркомании // Материалы круглого стола «Законодательное обеспечение создания и функционирования национальной системы реабилитации и ресоциализации наркозависимых лиц». Гос. дума. 22 ноября 2012 г.

3. Степушенко О. А., Фицев И. М., Ризванов И. Х., Неверов А. С. Аналитические профили метедрона, 4-метил-N-этилкатинона, нафтилпировалерона и 4'-метил-α-пирролидинопропиофенона // Судебная экспертиза. 2011. № 3. С. 76—89.

4. Нехорошев С. В. Экспертное исследование новых производных амфетамина // Судебная экспертиза. 2010. № 3. С. 37—42.

5. Нехорошев С. В., Нехорошева А. В., Нехорошев В. П. «Легальные наркотики» Ханты-Мансийского автономного округа — Югры // Судебная экспертиза. 2011. № 3. С. 58—66.

6. Бобырев В. Г. Классификационные основания структурных аналогов наркотических средств и психотропных веществ // Судебная экспертиза. 2013. № 2. С. 28—33.

7. Шевырин В. А., Мелкозеров В. П. Идентификация и аналитические характеристики новых «дизайнерских наркотиков» — структурных аналогов психотропного вещества пировалерона // Судебная экспертиза. 2011. № 3. С. 67—75.

© Бобырев В. Г., 2013

И. В. ЛАТЫШОВ

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ
ФОРМУЛИРОВАНИЯ ПОНЯТИЯ МЕТОДИКИ
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
ОРУЖИЯ, ПАТРОНОВ И СЛЕДОВ ИХ ДЕЙСТВИЯ**

Диагностические экспертные исследования оружия, патронов и следов их действия проводятся в соответствии с научно разработанными и проверенными практикой рекомендациями, которые в криминалистике и теории судебной экспертизы называют методиками экспертного исследования. Их теоретическую основу в настоящее время составляет система научных представлений и рекомендаций в области криминалистики, теории судебной экспертизы, судебной баллистики по выбору и применению методов, способных обеспечить эффективное решение экспертных задач диагностирования природы, состояния, свойств и отношений оружия, патронов к нему и следов их действия. Однако как такового определения методики диагностического экспертного исследования оружия, патронов и следов их действия еще не выработано.

Диагностическая судебно-баллистическая экспертиза является разновидностью криминалистической экспертизы, что, в свою очередь, определяет учет при формулировании понятия ее методики существенных характеристик общей методики экспертного исследования.

В разное время определения понятия экспертной методики представили А. Р. Шляхов, А. И. Винберг, Р. С. Белкин, Т. В. Аверьянова, Е. Р. Россинская, В. А. Ручкин и ряд других ученых.

Так, близкие по сути определения приводят А. Р. Шляхов, А. И. Винберг. В частности, А. Р. Шляхов (1971 г.) писал: «Методика каждого вида экспертизы — это система методов, приемов и технических средств, применяемых для решения конкретных задач в определенной последовательности и учитывающая специфику решаемых вопросов и исследуемых вещественных доказательств»¹.

¹ Шляхов А. Р. Предмет и система криминалистической экспертизы // Труды ВНИИСЭ. М.: ВНИИСЭ, 1971. С. 17.

Позднее в совместной работе А. И. Винберг и А. Р. Шляхов (1977 г.) указывали, что «под методикой судебной экспертизы понимается система научно обоснованных методов, приемов и технических средств (приборов, аппаратуры, приспособлений), упорядоченных и целенаправленных на изучение специфических объектов и решение вопросов, относящихся к предмету экспертизы»¹.

Еще одно определение приведено в «Словаре основных терминов судебных экспертиз» (1980 г.): «Методика экспертизы (экспертного исследования) — система методов (приемов, технических средств), применимых при изучении объектов судебной экспертизы для установления фактов, относящихся к предмету определенного рода, вида и подвида судебной экспертизы»².

Р. С. Белкин (1993 г.) методику экспертного исследования рассматривает как «систему рекомендаций по выбору и применению методов исследования объектов данного рода (вида) судебной экспертизы и формированию необходимой материально-технической базы исследования»³.

Свое определение экспертной методики представили В. А. Ручкин и А. А. Шнайдер (2005 г.): «Судебно-экспертная методика — научно разработанная и детально регламентированная программа действия судебного эксперта (система алгоритмов, предписаний), направленная на решение экспертной задачи путем анализа и оценки свойств, признаков объектов судебной экспертизы с помощью специальных знаний и посредством применения в определенной последовательности рекомендуемых методов познания и специальных технических средств»⁴.

Понятие методики судебно-экспертного исследования как системы предписаний (категорических или альтернативных) по выбору и применению в определенной последовательности и в определенных существующих или создаваемых условиях методов, приемов и средств (приспособлений, приборов и аппаратуры) для решения экспертной задачи приведено в работах Т. В. Аверьяно-

¹ Винберг А. И., Шляхов А. Р. Общая характеристика методов экспертного исследования // Общее учение о методах судебной экспертизы: сб. науч. тр. М.: ВНИИСЭ, 1977. № 28. С. 89.

² Словарь основных терминов судебных экспертиз. М., 1980. С. 42.

³ Криминалистика: краткая энциклопедия / авт.-сост. Р. С. Белкин. М.: Большая российская энциклопедия, 1993. С. 41.

⁴ Кримнавигатор. Основные понятия криминалистической техники и судебной экспертизы. Серия 6: Судебная баллистика / авт.-сост. В. А. Ручкин, А. А. Шнайдер. Саратов: СЮИ МВД России, 2005. С. 100.

вой (1991 г., 2008 г.)¹, коллективных работах Т. В. Аверьяновой (1999 г.), Е. Р. Россинской (1999 г., 2009 г.), Е. И. Галяшиной, А. М. Зинина (2009 г.)².

Современные учебники по судебной баллистике³ воспроизводят определения экспертной методики, близкие по содержанию определениям, предложенным Р. С. Белкиным, А. И. Винбергом и А. Р. Шляховым.

Как представляется, методика экспертного исследования не может быть представлена как система методов. Не отражает основного существа методики и ее трактовка как системы рекомендаций.

Из числа приведенных точек зрения, на наш взгляд, наиболее точно существо экспертной методики определяют В. А. Ручкин и А. А. Шнайдер, говоря, что это, прежде всего, программа действий, охватывающая своим содержанием систему алгоритмов действий эксперта, а также предписаний, по сути, рекомендаций применения того или иного метода или технического средства, исходя из конкретных характеристик объекта и условий производства экспертизы.

Именно как программа действий экспертная методика рассматривается типовыми методиками экспертного исследования, разработанными в ЭКЦ МВД России и РФЦСЭ МЮ России⁴.

С учетом изложенного, а также принимая во внимание специфику экспертных задач, решаемых с помощью диагностической экспертной методики, определение ее понятия представляется следующим: методика диагностического судебно-баллистического экспертного исследования — научно разработанная и апробированная практикой программа действий эксперта-баллиста (система алгоритмов, предписаний), направленная на решение экспертных задач определения природы, состояния, свойств и отношений оружия, патронов и следов их действия с помощью специ-

¹ См., например, Аверьянова Т. В. Содержание и характеристика методов судебно-экспертных исследований. Алма-Ата, 1991. С. 140; Ее же. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: Норма, 2008. С. 290.

² См.: Энциклопедия судебной экспертизы / под ред. Т. В. Аверьяновой, Е. Р. Россинской. М., 1999. С. 222; Россинская Е. Р., Галяшина Е. И., Зинин А. М. Теория судебной экспертизы: учебник / под ред. Е. Р. Россинской. М.: Норма, 2009. С. 130.

³ См.: Стальмахов А. В., Сумарока А. М., Егоров А. Г., Сухарев А. Г. Судебная баллистика: учебник / под общ. ред. А. Г. Егорова. Саратов: СЮИ МВД России, 1998. С. 10.; Криминалистическая экспертиза оружия и следов его применения: учебник / под ред. В. А. Ручкина, И. А. Чулкова. Волгоград: ВА МВД России, 2004. Ч. 1. С. 75.

⁴ См.: Методика установления принадлежности объекта к огнестрельному оружию. М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2000; Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств / под ред. канд. тех. наук. Ю. М. Дильдина; общая ред. канд. тех. наук В. В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2010. Ч. 1.

альных знаний и посредством применения в определенной последовательности рекомендуемых методов познания и специальных технических средств.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Аверьянова Т. В. Содержание и характеристика методов судебно-экспертных исследований. Алма-Ата, 1991.
2. Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: Норма, 2008.
3. Винберг А. И., Шляхов А. Р. Общая характеристика методов экспертного исследования // Общее учение о методах судебной экспертизы: сб. науч. тр. М.: ВНИИСЭ, 1977. № 28.
4. Криминалистика: краткая энциклопедия / авт.-сост. Р. С. Белкин. М.: Большая российская энциклопедия, 1993.
5. Кримнавигатор. Основные понятия криминалистической техники и судебной экспертизы. Серия 6: Судебная баллистика / авт.-сост. В. А. Ручкин, А. А. Шнайдер. Саратов: СЮИ МВД России, 2005.
6. Криминалистическая экспертиза оружия и следов его применения: учебник / под ред. В. А. Ручкина, И. А. Чулкова. Волгоград: ВА МВД России, 2004. Ч. 1.
7. Методика установления принадлежности объекта к огнестрельному оружию. М.: ГУ ЭКЦ МВД России, 2000.
8. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И., Зинин А. М. Теория судебной экспертизы: учебник / под ред. Е. Р. Россинской. М.: Норма, 2009.
9. Словарь основных терминов судебных экспертиз. М., 1980.
10. Стальмахов А. В., Сумарока А. М., Егоров А. Г., Сухарев А. Г. Судебная баллистика: учебник / под общ. ред. А. Г. Егорова. Саратов: СЮИ МВД России, 1998.
11. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств / под ред. канд. тех. наук. Ю. М. Дильдина; общая ред. канд. тех. наук В. В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2010.
12. Шляхов А. Р. Предмет и система криминалистической экспертизы // Труды ВНИИСЭ. М.: ВНИИСЭ, 1971. Ч. 1.
13. Энциклопедия судебной экспертизы / под ред. Т. В. Аверьяновой, Е. Р. Россинской. М., 1999.

© Латышов И. В., 2013

О. А. БАРИНОВА

КЛАССИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ДОКУМЕНТОВ В ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ДОКУМЕНТОВ

В последние годы на отечественном рынке, наряду с традиционными материалами письма, такими как пасты для шариковых ручек, чернила для авторучек, фломастеров, гелевых ручек, струйных принтеров, штемпельные краски, тушь и пр., появились и новые пишущие приборы — капиллярные, роллерные ручки (в том числе ручки типа «линер»).

Для реализации полноты и всесторонности исследования при производстве криминалистической экспертизы материалов документов и исчерпывающего ответа на поставленные вопросы эксперту необходимы глубокие, комплексные знания об объекте исследования. Многообразие современных материалов документов требует их научной классификации исходя их свойств, отображающихся в признаках, характеризующих внутреннюю общность объектов внутри классов и классов внутри множества.

При систематизации материалов документов основанием для классификации являются их наиболее существенные свойства, отображающиеся в признаках и выявляемые методами, которые используются для решения задач технико-криминалистической экспертизы документов. Предложенная нами классификация позволяет разделить всю совокупность материалов документов на отдельные группы.

При этом считаем необходимым выделить так называемые классические основания, по которым можно классифицировать все материалы документов, а затем уже определить специфические основания для конкретного вида материалов документов. На наш взгляд, классическими основаниями для классификации материалов документов являются: назначение, родовая (видовая) принадлежность, способ выполнения.

Полагаем, что для решения задач, связанных с исследованием материалов документов, большее значение имеет классификация по назначению, поскольку она позволяет разделить все возможные группы объектов одного назначения (рода, вида), выделить более узкие группы объектов внутри рода — виды, подвиды. Это будет способствовать определению экспертом самых оптимальных методов, позволяющих решить классификационные и диагностические

задачи, а также исключить ошибки, допускаемые экспертами при криминалистических исследованиях реквизитов документов, нанесенных современными материалами письма.

Так, по *назначению* материалы письма подразделяются на следующие группы:

1. Материалы, предназначенные для нанесения текста рукописным способом (пасты для шариковых ручек, чернила для авторучек, гелевых, капиллярных, роллерных ручек (в том числе ручек типа «линер»)¹, фломастеров; тушь, стержни карандашей, краски художественные). Результатом применения данного способа являются письменные документы, в которых отображаются особенности письменной речи и почерка исполнителя рукописи.

2. Материалы, предназначенные для нанесения текста нерукописным способом. К этой группе материалов можно отнести:

а) материалы, предназначенные для получения оттисков с печатных форм (штемпельные краски);

б) материалы, предназначенные для получения копий (красящее вещество копировальной бумаги, самокопирующейся бумаги);

в) материалы, предназначенные для нанесения текста с помощью технических устройств². Условно эти материалы можно разделить на шесть групп:

— материалы, предназначенные для нанесения текста машинописным способом при помощи механических, электромеханических, электронных и безрычажных пишущих машин (красящее вещество лент пишущих машин). Несмотря на то что в настоящее время этот способ фиксации информации, как правило, не используется, в практике производства криминалистических экспертиз до сих пор в качестве объектов встречаются документы, штрихи которых нанесены рассматриваемым способом;

— материалы, предназначенные для нанесения текста с помощью термотрансферных принтеров (красящее вещество термотрансферных лент), которые используются для нанесения изображений на этикетки, чеки, изображений, полученных с помощью факсовых аппаратов и фискальных регистраторов;

— материалы, предназначенные для тиражирования полиграфической продукции (полиграфические краски для плоской (офсетной),

¹ Поскольку ручки типа «линер» имеют одинаковый способ подачи красящего вещества, а также обладают сходными свойствами с чернилами для роллерных ручек, считаем целесообразным их отнести к данной группе материалов письма.

² Под техническими устройствами следует понимать технологическое оборудование, агрегаты, технические системы (комплексы), аппаратуру, приборы, их узлы и составные части, применяемые для изготовления документа.

высокой, глубокой, трафаретной печати (краска для ризографов, дупликаторов);

— материалы, предназначенные для нанесения текста с помощью копировально-множительных устройств (тонеры для электрофотографических аппаратов (лазерных принтеров, копиров);

— материалы, предназначенные для нанесения текста способом струйной печати (чернила для струйных принтеров);

— материалы, предназначенные для нанесения текста с помощью матричных принтеров (красящая текстильная лента для матричных принтеров);

— материалы, предназначенные для нанесения текста с помощью графопостроителей (плоттеров). К этой группе материалов относятся те же материалы, которые предназначены для нанесения изображений рукописным способом: — пасты для шариковых ручек, чернила для перьевых, гелевых, капиллярных, роллерных ручек (в том числе ручек типа «линер»)¹, авторучек, фломастеров; тушь, стержни карандашей, краски художественные.

Существует классификация по *родовой (видовой) принадлежности* материалов письма: чернила для перьевых ручек; чернила для гелевых ручек; чернила для капиллярных ручек; чернила для роллерных ручек, в том числе ручек типа «линер»; чернила для фломастеров; чернила для струйных принтеров; пасты для шариковых ручек; штемпельные краски; тушь; полиграфические краски; краски для кассовых аппаратов; краски художественные; тонеры для электрофотографических аппаратов; стержни графитных и цветных карандашей.

С точки зрения состава тонеров для электрофотографических аппаратов важным представляется деление тонеров на магнитные и немагнитные. В магнитных тонерах для придания магнитных свойств в их состав вводят магнетит (оксид железа), который также является красителем для черных магнитных тонеров². В 2004 г. фирма FujiXeroxCo начала выпуск тонеров, в состав которых стал входить железистый марганец³. Для немагнитных тонеров в качестве

¹ Поскольку ручки типа «линер» имеют одинаковый способ подачи красящего вещества, а также обладают сходными свойствами с чернилами для роллерных ручек, считаем целесообразным их отнести к данной группе материалов письма.

² См.: Лобанов Н. Н., Гудошников С. А., Прохорова Ю. В., Скронникова О. А., Тросман Э. А. Способ идентификации документов, изготавливаемых методами электрофотографической печати магнитными тонерами / Патент на изобретение № 2394233 от 25.11.2008 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://bd.patent.su/2394000-2394999/pat/-servl/servletc327.html> (дата обращения: 06.09.2012).

³ См.: Скронникова О. А. Возможности установления времени выполнения документов электрофотографическим способом // Теория и практика судебной экспертизы. М., 2012. Вып. 4 (28). С. 62.

красителя используют сажу. В цветных тонерах используются красители соответствующего цвета.

Классификация материалов письма *по агрегатному состоянию* включает в себя три разновидности: жидкие (пасты шариковых ручек, чернила для авторучек, гелевых, капиллярных, роллерных ручек, в том числе ручек типа «линер», штемпельные краски, полиграфические краски, чернила для струйных принтеров и пр.), твердые (стержни различного вида карандашей, чернила для твердочернильных струйных принтеров) и порошкообразные (тонеры для электрофотографических аппаратов).

По *конструкции пишущего узла*, контактирующего с подложкой документа, можно классифицировать следующим образом: через шариковый узел (пасты для шариковых, гелевых, роллерных ручек (в том числе ручек типа «линер»); через пористое волокно (чернила для капиллярных ручек, фломастеров, выделителей, маркеров); через перо (чернила для перьевых ручек); через сопла (дюзы) печатающего узла (чернила для струйной печати); через девелопер (барабан) лазерного принтера (тонеры для электрофотографической печати); через стержень (графитные карандаши, копировальные карандаши, цветные карандаши); через поверхностные печатные формы (штемпельные краски для штемпельных подушек; полиграфические краски); через литеру (краски для машинописных лент); через нагревательные элементы печатающей головки (красящее вещество лент для термопринтеров, термотрансферных принтеров); через тонкие металлические стержни (иглы) (красящее вещество лент для матричных принтеров); через кисть (художественные краски).

Классификация материалов письма может иметь и иной характер, связанный с экспертным исследованием их свойств.

Так, например, по *степени растворимости красящего вещества в воде* материалы письма следует дифференцировать на растворимые в воде, слаборастворимые в воде и не растворимые в воде.

По *степени растворимости красящего вещества в органических растворителях* различают растворимые в органических растворителях, слаборастворимые в органических растворителях и не растворимые в органических растворителях.

По *люминесцентной способности веществ*, входящих в состав материалов письма, их классифицируют на люминесцирующие, слаболюминесцирующие и нелюминесцирующие.

По *наличию поглощения ультрафиолетовых (УФ) и инфракрасных (ИК) лучей* материалы письма делятся на поглощающие УФ и ИК лучи и пропускающие УФ и ИК лучи.

По характеру взаимодействия красящего вещества с подложкой (бумагой) материалы письма могут быть располагающимися на поверхности бумаги, не проникая в ее толщу, и проникающими в толщу бумаги.

Различные виды подложек, на которые наносится текст документа, по назначению можно сгруппировать в две основные группы:

— общего назначения;

— специального назначения (для изготовления документов, снабженных специальными средствами защиты от подделки).

По виду использованной подложки общего назначения различают документы, выполненные: на бумаге; картоне; пленке; пластике.

В своем пособии, вышедшем в 1970 г., В. А. Семенова делит бумагу по назначению на 8 основных классов: для печати, письма (черчения, рисования и машинописи), электроизоляционная, папиросная, впитывающая (промокательная, фильтровальная), светочувствительная и переводная, промышленная (техническая, для кассовых аппаратов и т. д.), оберточная¹. Эта же классификация указана и в ГОСТ 17582-72. Другие ученые (Н. П. Яблоков², Н. А. Соколова и В. Н. Хрусталева) расширили этот перечень, включив в него аппаратную и чертежно-рисовальную бумагу. Однако в связи с развитием науки и техники, внедрением новых технологий в производство расходных материалов считаем необходимым пополнить указанный список такими новыми видами, как термобумага и самокопирующаяся бумага.

Как было уже сказано, к числу объектов криминалистической экспертизы материалов документов относят и вспомогательные материалы, которые по назначению классифицируются на следующие группы: предназначенные для переплета листов документа (клеи, покровные переплетные материалы, скрепки); предназначенные для вклеивания фотографии в документ (клеи) и предназначенные для защиты документа от внесения изменений в его первоначальное содержание (ламинат; защитные пленки).

По виду вспомогательные материалы следует дифференцировать: на покровные переплетные материалы; клеи; скрепки; ламинат.

Предложенная классификация, на наш взгляд, позволит более детально изучить свойства современных материалов документов, что в свою очередь послужит основой для информационно-поисковой

¹ См.: Семенова В. А. Химико-криминалистическое исследование материалов документов: метод. пособие. М.: ЦНИИСЭ, 1970. С. 5.

² См.: Яблоков Н. П. Криминалистическое исследование материалов документов. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1961. С. 6

системы, разработанной для решения задач, связанных с исследованием современных материалов документов. Кроме того, данная классификация будет способствовать правильной оценке полученных результатов.

© Баринаова О. А., 2013

*Е. В. ДАВЫДОВ,
В. Ф. ФИНОГЕНОВ,
Е. Ю. КУЗНЕЦОВА*

ВОЗМОЖНОСТИ ПОРТРЕТНОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЦ МОНГОЛОИДНОЙ РАСЫ, ПОДВЕРГШИХСЯ КОСМЕТИКО-ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ

Анализ заключений экспертов по лицам монголоидной расы и результаты проведенного анкетирования экспертов свидетельствуют о том, что в судебно-портретной экспертизе существуют проблемы, связанные с отождествлением лиц монголоидной расы. Трудности связаны прежде всего с установлением и оценкой признаков внешнего облика человека, так как следует учитывать различные факторы, влияющие на внешний облик человека. Одним из таких факторов являются расовые косметико-хирургические операции.

В современном обществе пластическая хирургия приобретает все большие масштабы, люди в своей жизни используют ее достижения в самых различных целях: восстановление внешности после перенесенных травм или заболеваний, корректировка «проблемных» зон, полное или частичное изменение внешности, в том числе и для сокрытия от органов следствия и суда.

Трудности усугубляются еще и тем, что в специальной литературе, посвященной судебно-портретной экспертизе, вопрос отождествления лиц монголоидной расы, подвергшихся косметико-хирургическим вмешательствам, вообще не рассматривался. Таким образом, теоретическая и практическая необходимость решения данного вопроса предопределила выбор темы исследования. Для решения поставленной задачи на кафедре исследований документов Волгоградской академии МВД России проводятся экспериментальные исследования лиц монголоидной расы в целях установления возможности производства судебно-портретных экспертиз

по фотоснимкам и видеоизображением лиц, подвергшихся косметико-хирургическим изменением.

В зависимости от целей косметико-хирургические операции лицами монголоидной расы проводятся в следующих случаях:

— для устранения врожденных или приобретенных вследствие травм и болезней дефектов внешности человека;

— для придания внешнему облику лица европейских черт.

В статье речь пойдет о расовых косметико-хирургических операциях, направленных на изменение некоторых расовых элементов и признаков.

Проведенный нами анализ специальной литературы¹, заключений экспертов по лицам монголоидной расы², а также анализ результатов анкетирования пластических хирургов показывают, что чаще всего расовым косметико-хирургическим изменениям внешнего облика у монголоидов подвергаются следующие элементы: эпикантус, нос в целом, спинка носа, кончик носа, скулы.

Монголоидный тип глаз характеризуется малой шириной раскрытия глазной щели, сглаженностью или отсутствием супраорбитальных складок верхнего века и наличием складки неподвижной части верхнего века, которое закрывает мясо внутреннего угла глаза (эпикантуса). Также, в отличие от европейского, азиатский разрез глаз имеет мелкие орбиты, толстую кожу век, излишек орбитального жира и более высокое расположение бровей³.

Так как тип монголоидных глаз формирует отсутствие супраорбитальной складки и эпикантус, то коррекция азиатского разреза глаз предусматривает, прежде всего, формирование складки на верхнем веке и устранение кожных складок в уголках глаз.

Отсутствие двойной супраорбитальной складки связано с анатомическими особенностями азиатских глаз, в верхних веках которых отсутствуют соединительнотканнные волокна, связывающие апоневроз поднимающей верхнее веко мышцы с кожей верхнего века. Поэтому целью операции по коррекции азиатского разреза глаз является

¹ См.: Лофтус Джин М. Пластическая хирургия: пер. с англ. Ю. Гольдберг. М.: Фаир, 2009; Пер Хеден. Энциклопедия пластической хирургии. АСТ Астрель. М., 2001; и др.

² Изучено 35 заключений экспертов по судебно-портретной экспертизе лиц монголоидной расы, выполненных в экспертно-криминалистических центрах субъектов Российской Федерации на территории Дальнего Востока.

³ См.: Лукьянова И. Е., Овчаренко В. А. Антропология: учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2008. С. 73, 74; Хомутов А. Е., Кульба С. Н. Антропология: учеб. пособие. М., 2008. С. 283—287; Неструх М. Ф. Человеческие расы. 3-е изд., пересмотр. М.: Просвещение, 1965. С. 26—28; и др. Гицеску Г. Пластическая анатомия. Пластическая морфология. Экспрессивность. Бухарест: Изд-во Меридиане, 1966. Т. 3. С. 114—116; и др.

формирование недостающей складки путем создания рубца между апоневрозом и кожей или вставки между кожей и мышцей¹.

Результатом данной операции является изменение морфологических признаков глаз и бровей. Происходит увеличение ширины раскрытия глазной щели, изменение ее контура, протяженности, положения глазной щели. Происходит изменение направления роста ресниц вверх, изменение контура, положения и высоты бровей. В целом монголоидным глазам придаются типичные европейские черты.

Монголоидному типу носа свойственны: широкое основание и плоское строение спинки и кончика носа. Из анализа специальной литературы установлено, что для придания европейских черт внешности носу увеличивают спинку и кончик носа, делают коррекцию ноздрей и крыльев носа.

Увеличение спинки и кончика носа можно совершить с помощью силиконового имплантата, проходящего от спинки носа через кончик носа до носовой перегородки либо посредством собственной ткани (например хряща ушной раковины)².

При коррекции крыльев носа удаляют более крупные клинья, чем внутри носа. При очень широких выступающих крыльях носа используются дополнительные техники наложения шва в целях сужения носового отверстия. Однако через некоторое время (при хорошо проведенной коррекции) шрамов и рубцов, указывающих на оперативное вмешательство, не останется.

Результатом данного хирургического вмешательства является изменение: степени выпуклости носа, глубины переносья, формы, высоты и положения крыльев носа, изменение степени выраженности складки крыльев носа, изменение величины, контура и положения осей ноздрей, высоты верхней губы.

Хирургическое уменьшение размера скул представляет собой интенсивную шлифовку костной ткани. После подобного вмешательства в течение двух недель на лице держатся отеки и гематомы, распространяющиеся по всей лицевой поверхности. Окончательный результат подобной коррекции внешнего облика проявляется через шесть месяцев.

В результате данной операции изменяются: общая конфигурация, вертикальная и горизонтальная профилировка лица, степень

¹ См.: Ринопластика [Электронный ресурс]. URL: <http://attachment:/305/174.html> (дата обращения: 25.03.2012).

² См.: Липолифтинг, пластика (коррекция) скул (щек) [Электронный ресурс]. URL: http://beautysphere.biz.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=261:2011-09-26-18-21-51&catid=51:2010-07-09-16-44-54&Itemid=157 (дата обращения: 25.03.2012).

выступления скул (становятся малозаметны в профиль, а в фас заметны как незначительное расширение лица).

Таким образом, мы видим, что решение идентификационной задачи по фото- и видеоизображениям представителей монголоидной расы, подвергшихся косметико-хирургическим изменениям внешнего облика, может стать невозможным в силу характера и степени проведенных хирургических изменений. В такой ситуации перед экспертом стоит очень сложная задача, возможность решения которой зависит не только от его информированности о возможностях расовых операций, признаках, но и от правильного действия лица, назначившего экспертизу.

Инициатор экспертного исследования должен представить эксперту как можно больше сведений об интересующем его лице: о перенесенных им заболеваниях, травмах, наличии близнецов, перенесенных пластических операциях (какие, сколько их было, когда проводились). В ситуации, когда на исследования представлены изображения лиц монголоидной расы, подвергшихся расовым косметико-хирургическим изменением, необходимо при представлении изображений избегать большого разрыва во времени. Без перечисленных выше сведений эксперту будет достаточно сложно, а в некоторых ситуациях и невозможно решить эффективно поставленные перед ним диагностические и идентификационные вопросы.

© Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф., Кузнецова Е. Ю., 2013

УЧАСТИЕ СПЕЦИАЛИСТА-КРИМИНАЛИСТА В ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЯХ

В. И. ФЕДОТОВ

ОСОБЕННОСТИ ФОТО- И ВИДЕОФИКСАЦИИ ОСМОТРОВ МЕСТ ЗАТОПЛЕНИЯ СУДОВ ВОЗДУШНОГО И ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Среди преступных посягательств и происшествий, совершаемых на территории Российской Федерации, в отдельную группу по особенностям организации и проведения осмотров мест преступлений (происшествий) можно выделить происшествия, произошедшие на судах воздушного или водного транспорта, с последующим их полным или частичным затоплением.

Отличительными особенностями осмотров мест происшествий данного вида преступлений являются их значительные масштабы, изменяемость обстановки, проведение спасательно-восстановительных работ, массовая гибель людей, многообъектность обстановки, необходимость ее оперативной фиксации и др.

В настоящее время сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел накоплен определенный опыт в этом направлении деятельности, который свидетельствует о том, что использование криминалистических средств и методов при осмотрах мест такого вида преступлений (происшествий) носит особый характер. Специалистам приходится действовать в сложных, неожиданных, а нередко и опасных ситуациях, работать в обстановке, когда повседневно применяемые формы использования криминалистических средств и методов фиксации места происшествия становятся недостаточно эффективными, а в ряде случаев неприемлемыми. Обобщение имеющегося опыта работы позволяет выделить некоторые особенности организации использования криминалистических средств и методов при проведении фото-, и видео-фиксации мест происшествия, связанных с затоплением судов воздушного и водного транспорта.

В зависимости от характера происшествия в действиях по осмотру и фото-, видеофиксации мест затопления судов воздушного и водного транспорта можно выделить три основных направления:

— осмотр и фиксация места полного затопления судов воздушного или водного транспорта и их нахождение на больших глубинах в изменяющейся водной среде;

— осмотр и фиксация места частичного затопления судов воздушного или водного транспорта с нахождением их частей на открытой водной поверхности;

— осмотр и фиксация места частичного затопления судов воздушного или водного транспорта с нахождением их частей как на водной поверхности, так и на суше.

Особенностью участия специалиста и следователя в осмотре самого места происшествия (падения самолета, крушения водного судна) является то, что сам осмотр места расположения частей и деталей воздушного или водного судна на дне моря или иного вида водоема при условии их полного или частичного затопления, как правило, проводится опосредованно, путем просмотра в двухмерном измерении изображений на видеомониторах камер наблюдения, просмотра видеозаписей, фотоснимков, полученных с использованием оборудования для подводной съемки или глубоководного оборудования с дистанционным управлением.

На данном этапе полностью или частично исключается такой способ осмотра места происшествия, как «статический», поскольку кроме всех остальных действий в первую очередь должно быть обеспечено проведение спасательных работ, что приводит к отсрочке времени начала самого осмотра места преступления (происшествия) и смещению от основной точки обнаруженных на поверхности моря (водоема) плавающих объектов, образовавшихся при разрушении корпусов судов, трупов или их отдельных частей, а также иных объектов, относящихся к произошедшему событию.

Фиксация (документирование) обстановки места происшествия и всех следственных действий осуществляется путем описания в протоколе, составления планов, таблиц и схем, проведения кино-, фото- и видеосъемки. Непосредственную фиксацию обстановки на месте затопления судов воздушного или водного транспорта целесообразно разделить на два этапа:

— этап фиксирования с использованием всех видов кино-, фото-, видеосъемки обстановки места происшествия на водной поверхности.

— этап фиксирования с использованием всех видов кино-, фото-, видеосъемки, в том числе с использованием глубоководного оборудования, обстановки в водной среде и на дне водоема.

При осмотре места происшествия, связанного с затоплением судов воздушного или водного транспорта, специалисту рекомендуется

выполнять его фиксацию в следующей последовательности: ориентирующую, обзорную, узловую и детальную фото- и видеосъемку. При съемке мест происшествий, отличающихся значительными размерами и специфическими объектами осмотра, используется большее количество видов съемки.

Помимо указанных, к ним можно отнести:

— частично-обзорную съемку, задача которой заключается в расшифровке того, что недостаточно хорошо просматривается на обзорных снимках;

— обзорно-узловую съемку, задача которой заключается в фиксации взаимосвязи важнейших объектов места происшествия, со значительным отражением окружающей обстановки;

— детально-конкретизирующую съемку, задача которой заключается в наиболее полном и информативном отображении части объекта, содержащей наиболее информативно емкие признаки.

При этом, выбрав наиболее выгодные точки фото-, видеофиксации, необходимо производить ее с применением сменной оптики как с нормальным фокусным расстоянием, так и с широкоугольной и длиннофокусной оптикой, а также использовать функцию «зум». Целесообразно иметь уже заранее подготовленную фото-, видеоаппаратуру для выполнения фиксации места происшествия с использованием широкоугольной или длиннофокусной оптики.

Необходимо отметить, что основное различие в приведенных видах съемки, удаленность от объекта съемки обуславливает и второе их отличие: охват фотографируемой территории (у каждого следующего вида он меньше, чем у предыдущего).

Использование большего количества видов съемки вместо четырех традиционных позволяет воссоздавать более целостную картину значительного по размерам места происшествия, таких как:

— встречная съемка — фотографирование места происшествия или объекта с двух противоположных сторон, причем оборудование фиксации поочередно располагается на обоих концах отрезка прямой, мысленно проведенной через место происшествия. Как правило, такой вид фото-, видеофиксации необходимо проводить в попутном и встречном направлениях предполагаемого или документально зафиксированного курса движения судов (с использованием приборов слежения за судами воздушного или водного транспорта);

— перекрестная съемка — место происшествия (или объект) мысленно заключается в квадрат (или прямоугольник), а оборудование фиксации располагается в вершинах его углов. С помощью этого приема следует выполнять не только ориентирующие, обзорные,

частично-обзорные снимки, но и обзорно-узловые, узловые;

— фронтальная съемка — фотографирование объекта с центральной по отношению к нему точки;

— диагональная съемка — фотографирование с точки, смещенной от центральной. При такой съемке появляется возможность передать объем и пространство;

— съемка с верхней точки (когда линия горизонта не делит кадр примерно пополам, а значительно поднята или уходит за рамки кадра вверх).

Наибольшие возможности при фиксации больших участков предоставляет съемка с использованием летательных аппаратов малой авиации, летательных аппаратов «беспилотников», телекоптеров, вертолетов, имеющих возможность «зависать» над объектом. Однако при этом необходимо учитывать высоту расположения летательного аппарата над поверхностью водоема, поскольку воздушный поток от винтов создает определенные затруднения при съемке и приводит к изменению обстановки на поверхности водоема. Целесообразно в таком случае использовать фото-, видеооборудование с дистанционным управлением на подвесе. Наиболее четкую картину можно было бы получить при проведении фото-, видеофиксации с использованием беспилотного летательного аппарата, однако необходимо учитывать массу летательного аппарата, погодные условия и в особенности направление и силу ветра, приводящих к сносу аппарата от курсового маршрута.

В качестве эксперимента для проведения ориентирующей и обзорной видов фотосъемки обстановки на водной поверхности применялся программно-аппаратный комплекс «ФОМП КС» для фиксации, с последующим графическим построением схемы места происшествия, применяемого при осмотре ДТП. Аналогом данного оборудования в настоящее время являются программно-аппаратный комплекс «AUTO-GRAF 1.1», «Амата 3D», «Топограф», и другие аналогичные комплексы.

При этом установлено, что подобное оборудование в большинстве случаев не может быть использовано по следующим причинам:

— постоянное смещение плавающих предметов и объектов на поверхности водоема из-за ветра, волнения (при высоте «нагонной» или «гребневой» волны более 25—30 см), наличия поверхностных или подводных течений;

— одновременная фотофиксация обстановки на водной поверхности ввиду перемещения объектов в промежутке времени между фотографированием с первой и второй точек;

— продольно-поперечное изменение положения фото-, видеокамеры при ее нахождении на плавающем объекте (водное судно, плот, понтон и т. п.).

Съемка закопченных или обуглившихся предметов на темном фоне, применяющаяся чаще всего на пожарах, взрывах, представляет определенную сложность. Во-первых, необходимо помнить следующее: во сколько раз яркость объекта съемки меньше яркости эталонной серой поверхности, во столько же раз следует увеличить экспозицию (как правило, ее увеличивают примерно в 5 раз). Во-вторых, необходимо добиться того, чтобы черный объект был достаточно хорошо виден на черном фоне.

При проведении видеозаписи в обычных условиях звуковое сопровождение осуществляется следователем, проводящим данное следственное действие, при экстремальных ситуациях специалист-криминалист по заданию следователя может действовать автономно. В этом случае он выполняет звуковые пояснения, в которых следует отражать особенности увиденного им и запечатленного участка местности или объекта, состояние и отличительные признаки особенно тех объектов, которые могут быть трудно узнаваемыми на фото-, видеоизображении.

Наименее отработаны способы подводной фото-, видеофиксации объектов и предметов, находящихся в водной среде, на дне водоема и в особенности на больших глубинах. Для подводной фото-, видеофиксации объектов в этих случаях необходимо приготовить качественную фото-, видеоаппаратуру. Это могут быть как специальные, так и обычные фото-, видеокамеры с усиленным влагонепроницающим корпусом, к преимуществам которых можно отнести: предельную глубину погружения до 60 м, возможность подключения дополнительных устройств, прочную и надежную конструкцию, управление оборудованием проводится специальными кнопками на корпусе чехла.

Для подводной съемки необходимо позаботиться о дополнительном освещении, поскольку естественного освещения недостаточно под водой на глубине более 3 м. В качестве дополнительного освещения используется световое оборудование с напряжением от 6 до 36 вольт с гибкими телескопическими штангами в водонепроницаемых корпусах.

Стоит отметить, что вспышка, встроенная в фотоаппарат, абсолютно не подходит для подводной съемки. В этом случае на синхронность освещения объектов съемки и срабатывания затвора фотокамеры влияют плотность водной среды, различного рода взвеси, находящиеся между снимаемым объектом и объективом фото-, видеокамеры.

Для такой цели используется «согласованная» лампа вспышка, которая присоединяется к оборудованию на дополнительном креплении.

В целях выработки требований, предъявляемых к фото-, видео-документированию обстановки мест затопления судов воздушного или водного транспорта, учитывался опыт проведения подводных съемок, выполненных профессионалами-подводниками, проводились экспериментальные подводные фото-, видеоработы, анализировались фото-, видеоматериалы подводных съемок, выполненных как профессиональными фотографами, так и любителями, на основании которых были разработаны рекомендации:

1. Рабочее оборудование должно быть полностью заряженным и готовым для проведения фото-, видеосъемки. Корпус оборудования должен быть плотно закрыт во избежание попадания влаги. Перед погружением стоит настроить нужный режим съемки.

2. Для того чтобы получить качественные фото-, видеозаписи под водой, необходимо определить устойчивое положение тела. Обязательно стоит контролировать положение руки, в которой будет находиться фото-, видеоаппаратура. Перед началом съемки стоит потренироваться контролировать свое тело в воде при воздействии водных масс и подводных течений.

3. Для повышения качества фотографий следует выполнять несколько снимков с одного ракурса. Учитывая особенности подводной съемки, качества освещения и прочих факторов, всегда необходимо дублирование съемок, нужно делать как можно больше фотоснимков в одном положении.

4. Часто для подводной съемки необходимо использовать подвижный монитор, который помогает правильно выбрать нужный ракурс.

5. Особенности подводной съемки заставляют учитывать нужное расстояние от фото-, видеокамеры до объекта съемки. Оптимальным расстоянием для съемки объектов являются 1 — 2 м. Увеличение расстояния съемки может привести к искажению объекта, запечатленного на снимке, а также к его «размытости» в целом.

6. Искажение расстояния в воде является еще одной особенностью подводной съемки. Для того чтобы обеспечить нужный охват объекта или панорамы, необходимо использовать широкоугольный режим.

7. Для того чтобы получить максимально яркие и четкие снимки, необходимо выбрать время фото-, видеосъемки. Наиболее подходящим временем для съемки считается первая половина дня. При этом день должен быть солнечным и ясным. В случае ухудшения погоды можно использовать дополнительное освещение, которое обеспечит качество полученных фотографий. Кроме того,

на большой глубине без источников дополнительного освещения невозможно качественно зафиксировать обстановку места происшествия.

8. Для того чтобы цветовая гамма на снимках была реалистичной, устанавливается цветовая балансировка белого цвета. Данные о корректировке баланса белого, в соответствии с глубиной погружения, содержатся в сводных таблицах, имеющих в доступной справочной литературе.

9. При попытке сфотографировать полупрозрачные или прозрачные объекты автоматика камер не может сфокусироваться на них без дополнительной подсветки даже у поверхности воды при хорошем освещении.

10. В результате преломления света в воде сужается угол зрения, при этом фокусное расстояние объектива увеличивается примерно в 1,3 раза. Резко снижается спектр проходящих даже в прозрачной воде световых потоков, причем хуже всего пропускается красная часть спектра. На глубинах более 20 м отсутствует естественное освещение — красного и желтого цвета, более 30 м — зеленого, а более 40 м — и синего, т. е. практически полностью отсутствует естественное освещение.

11. При фото-, видеофиксации светлых объектов на глубинах до 10 м необходимо учитывать наличие блуждающих бликов от преломления лучей естественного освещения даже при незначительном волнении (штиле) водной поверхности. При этом целесообразно использовать поляризационный светофильтр.

12. Фронтальная вспышка может вызвать явление «подводного снега», т. е. отражение от взвеси и пузырьков воздуха, находящихся в воде. Для преодоления этого явления необходимо использовать дополнительное боковое освещение и рассеивающие экраны на основной вспышке. При съемках на глубинах больше 3 м необходимо воспользоваться функцией увеличения насыщенности и контраста.

13. После проведения подводной съемки особое внимание следует уделить уходу за фото-, видеооборудованием, которое необходимо ополоснуть чистой несоленой водой и тщательно высушить. Прежде чем открыть корпус устройства, необходимо убедиться, что он не содержит остатков воды.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации с изменениями от 4 марта 2013 г.

2. Криминалистика : учебник / под ред. Р. С. Белкина. М., 2001.
3. Силкин П. Ф. Судебно-исследовательская фотография. Волгоград, 1979 г.
4. Федеральный закон Российской Федерации от 19 марта 1997 г. Воздушный кодекс Российской Федерации.
5. Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 22 сентября 1999 г. № 1084.
6. Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 18 июня 1998 г. № 609.
7. Организация экспертно-криминалистического сопровождения при действиях органов внутренних дел в чрезвычайных ситуациях // Экспертная практика. № 62. М.: ЭКЦ МВД.
8. Яковлев Д. Ю. Организация деятельности следственно-оперативных групп при расследовании авиационных катастроф. Иркутск, 2003.
9. Федотов В. И. Особенности проведения осмотров мест происшествий, связанных с террористическими актами, совершенными на водном и воздушном транспорте, при условии их падения на водную поверхность: сб. науч. тр. Криминалистическое обеспечение антитеррористической деятельности. Краснодар, 2007.
10. Федотов В. И. Особенности осмотра места происшествия при расследовании катастроф, связанных с падением воздушного судна на водную поверхность. Вестник криминалистики. 2007. Вып. 3 (23).
11. Федотов В. И., Федотова Д. В. Особенности организации и проведения осмотров мест происшествий на водном и воздушном транспорте при условии их затопления и нахождения в изменяющейся водной среде: материалы IV всерос. науч.-практ. конф. по криминалистике и судебной экспертизе. М., 2009 .

© Федотов В. И., 2013

*Д. В. КАЙРГАЛИЕВ,
И. Н. МЕЛЬНИКОВ,
С. В. ФИНАЕВ*

ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСКРЫТИЯ ХИЩЕНИЙ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Одной из опаснейших разновидностей хищений (краж), получивших в последнее время широкое распространение в Российской Федерации, является корыстное незаконное проникновение (криминальные врезки) [1, с. 92] в нефтепроводы и нефтепродуктопроводы в целях противоправного обращения нефти и нефтепродуктов в свою пользу или пользу других лиц. Криминальные врезки наносят прямой финансовый ущерб [2, с. 137] предприятиям топливно-энергетического комплекса государства, несут в себе экологические риски. Проблема технико-криминалистического обеспечения раскрытия подобных преступлений остается актуальной в связи с участвовавшими правонарушителями указанной категории.

Повышение эффективности и качества расследования подобных преступлений может быть достигнуто в результате активного внедрения в деятельность нового правоохранительного органа — полиции современных достижений науки и техники, совершенствования предварительного исследования следов преступления, которое должно являться неотъемлемой частью [3] расследования фактов криминальных врезок в нефтепроводы, что обусловливается возможностью установления фактических данных о преступлении.

Производство криминалистической экспертизы нефти, нефтепродуктов и горючесмазочных материалов осуществляется государственными судебными экспертами МВД и МЮ России по заданиям судов и следствия с применением высокоинформативных методов газожидкостной и газовой хроматографии, флуоресцентных, спектральных и атомно-абсорбционных методов, позволяющих на высоком аналитическом уровне установить структурно-групповой состав многокомпонентных смесей, которыми по существу являются образцы нефти [4].

С учетом физико-химических свойств нефти и ее компонентного состава одним из наиболее информативных, доступных и экспрессных методов исследования являются метод определения скорости растекания нефти и метод «пятна» [5, с. 152], которые могут быть

реализованы в условиях неотложных следственных действий в целях получения необходимых сведений о расследуемом событии.

Четырнадцать образцов Западно-Сибирской нефти, полученных нами с разных месторождений, скважин и на различной глубине пластов, а также образец нефти, подготовленный для транспортировки по магистральному нефтепроводу, подвергали предварительному исследованию с использованием нетрудоемких, простых в применении методов.

Мы определяли скорость растекания гексановых растворов нефти в зависимости от их компонентного состава в диапазоне температур окружающей среды от -15 до $+17$ °С. При этом с помощью пластиковых мерных шприцев (наибольший объем жидкости 1 мл, дискретность измерения объема 0,25 мл) поочередно на фильтровальную бумагу «белая лента», «красная лента», «синяя лента», «зеленая лента» и пластину «Sorbfil» для аналитической тонкослойной хроматографии (далее — ТСХ) помещали по 0,2 мл гексанового раствора нефти (в объемном соотношении: 1 часть исследуемого образца нефти и 2 части н-гексана) и одновременно с этим включали секундомер. После полного растекания капли и впитывания в фильтр или пластину раствора секундомер отключали, затем измеряли диаметр капли и по формуле: $V = S/t$, где:

V — скорость растекания 0,2 мл гексанового раствора нефти, мм/с;

S — расстояние (диаметр), на которое распространились 0,2 мл раствора нефти, мм;

t — время, за которое 0,2 мл раствора нефти полностью испарились (впитались).

Определяли скорость впитывания гексанового раствора исследуемого образца нефти при определенной температуре окружающей среды. Результаты исследования представлены графически (рис. 1—5).

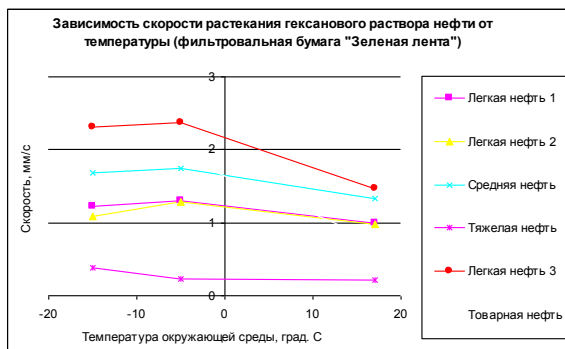


Рис. 1

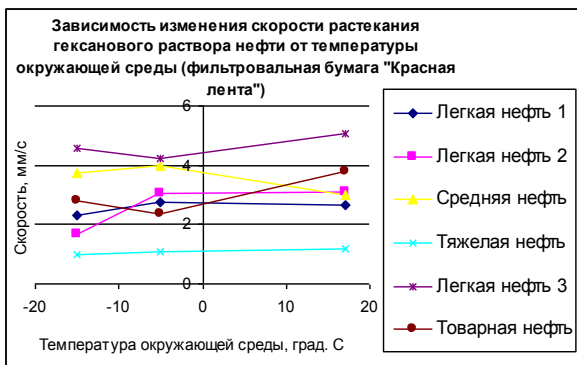


Рис. 2

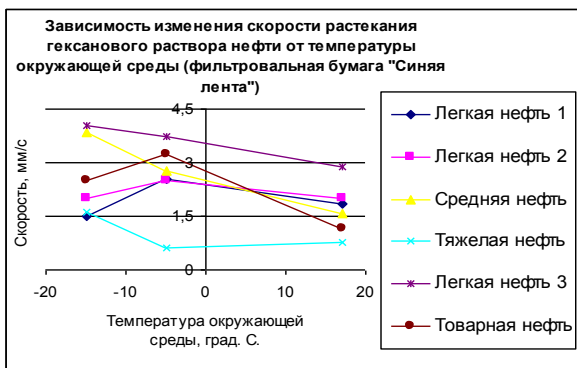


Рис. 3

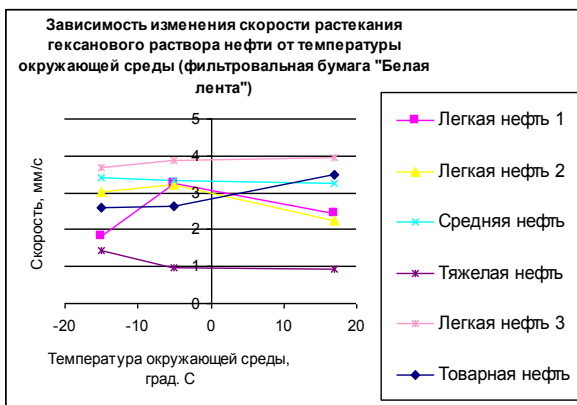


Рис. 4

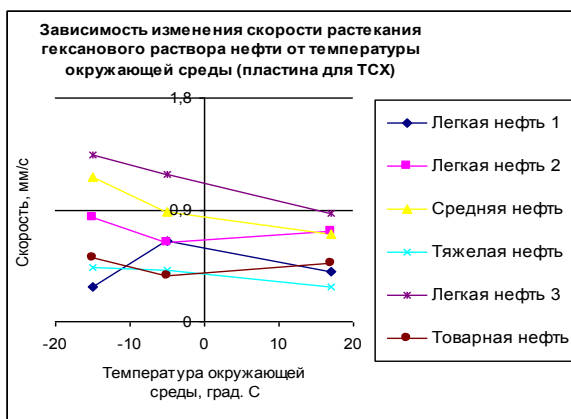


Рис. 5

В результате проведенных исследований установлено: образцы нефти с различных месторождений, по скорости растекания 0,2 мл различаются между собой в зависимости от температуры окружающей среды и от вида используемого специалистом-криминалистом впитывающего материала (зимой скорость растекания растворов исследуемых объектов на ТСХ-пластинах изменялась в пределах от 0,27 до 1,34 мм/с, заметно меньше, чем на фильтровальной бумаге «зеленая лента»: от 0,96 до 4,23 мм/с).

Летом специалисту при исследовании нефти мы рекомендуем использовать фильтры марки «красная лента», что предпочтительнее дорогостоящих пластин «Sorbfil» для ТСХ. Дифференциация нефти между собой возможна по скорости впитывания в первую очередь за счет различий в вязкости сравниваемых объектов: диаметр пятна после полного растекания 0,2 мл раствора исследуемого образца нефти — это величина, обратно пропорционально зависящая от вязкости раствора исследуемой нефти, которая варьировалась при температуре — 15 °С от 30 до 50 мм, при 17 °С — от 30,5 до 47,5 мм, диапазон варьирования косвенных значений вязкости составил от 6,5 до 14,5 мм и от 6 до 8,5 мм на фильтровальной бумаге и пластине для ТСХ (ПТСХ-А-П-УФ, г. Краснодар) соответственно, что указывает на слабое влияние условий окружающей среды на вязкость исследованной нефти, выявляемой на пластинах для ТСХ.

Вязкость легкой нефти (нефть, плотность которой ниже 0,83 г/см³, называется легкой, равна 0,831—0,860 г/см³ — средней, выше 0,860 г/см³ — тяжелой нефтью) по значению резко уступает сред-

ней, тяжелой и товарной нефти — диаметр пятна у нее самый наибольший на фильтре «красная лента» в условиях температуры, равной 17 °С. От зимней температуры воздуха вязкость легкой нефти сильно зависит, лишь у легкой нефти (образец 3) наблюдается при любых погодных условиях наименьшая вязкость в сравнении с другой нефтью. Для специалиста будет важным сама возможность дифференциации нефти, не различающейся между собой по плотности, которая позволит решить задачу сравнения нефти с месторождения с нефтью, изъятой из цистерны автотранспорта, водитель которого подозревается в краже углеводородного сырья, успешно. Нефть из магистрального нефтепровода на фильтровальной бумаге «красная лента» демонстрировала по вязкости резкое отличие от тяжелой нефти вне зависимости от условий окружающей среды. Фильтровальную бумагу «синяя лента» /и «зеленая лента» считаем малопригодной для дифференциации нефти по вязкости в полевых условиях ОМП, хотя нефть, транспортируемую по нефтепроводу, легко и надежно можно отличить от нефти с месторождений при использовании фильтра «зеленая лента», если исследование проводится при температуре воздуха не ниже — 10 °С.

При расследовании фактов незаконной врезки в нефтепровод значение имеют методы предварительного исследования нефти: метод определения вязкости, т. е. измерение диаметра пятна нефти на фильтровальной бумаге (лучшие результаты дает использование фильтров «красной ленты»); метод определения скорости растекания, т. е. определение скорости растекания раствора нефти на фильтровальной бумаге (зимой лучше использовать фильтр «зеленая лента», летом — «красная лента»).

Разработанные методические рекомендации и результаты предварительного исследования позволят специалисту-криминалисту в рамках осмотра места происшествия отделить группу нефти не только от нефтепродуктов, но и в вероятной форме дифференцировать их между собой по плотности, источнику происхождения, условиям транспортировки и хранения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мажников А. В. Актуальные вопросы борьбы с хищением нефти из магистральных трубопроводов // Вестник МГЛУ. Юридические науки. М.: Изд-во МГЛУ, 2007. Вып. 534. С. 90—97.
2. Полстьянова Ю. С. Хищение нефти из магистральных трубопроводов // Законодательство России: проблемы теории и практики

применения: сб. науч. ст. Саратов: Изд-во Сарат. юрид. ин-та МВД России, 2006. Вып. 3. С. 136—138.

3. Хрусталеv В. Н. Концептуальные основы криминалистического исследования веществ, материалов и изделий из них: автореф. дис. ... д-ра юр. наук. М., 2004. С. 45 .

4. Основы криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий: учеб. пособие / под ред. В. Г. Савенко. М.: ЭКЦ МВД России, 1993.

5. Кайргалиев Д. В., Рогов К. В., Горин А. А., Мельников И. Н. Методика предварительного исследования бензинов на месте происшествия / Акме: сб. тр. молодых ученых / под ред. Л. И. Покатаева. Саратов: СЮИ МВД России, 2008. Вып. 5. С. 151—154.

© Кайргалиев Д. В., Мельников И. Н., Финаев С. В., 2013

С. А. ЯНИН,
Т. Н. ЯНИНА

О ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОИЗВОДСТВА ОБЫСКА

Как известно, досудебное уголовное судопроизводство состоит из стадий «возбуждение уголовного дела» и «предварительное расследование». Последнее может проходить в форме предварительного следствия или дознания по возбужденному уголовному делу. На указанной стадии сотрудниками правоохранительных органов собираются, закрепляются, проверяются и оцениваются доказательства, чтобы установить наличие или отсутствие события преступления, лиц, виновных в его совершении, характер и размер ущерба, причиненного преступлением, и иные обстоятельства, имеющие значение для дела. Указанные обстоятельства устанавливаются в процессе проведения различных следственных и иных процессуальных действий.

С нашей точки зрения, одним из наиболее важных и информативных является обыск, значение которого трудно переоценить. Наравне с осмотром места происшествия он помогает установить наличие либо отсутствие тех или иных следов преступления, значимых для расследования обстоятельств, и тем самым изобличить виновное лицо.

Под обыском в криминалистике принято понимать «следственное

действие, предусмотренное ст. 182 УПК РФ, проводимое в принудительном порядке с целью обследовать помещения и сооружения, приусадебные участки, одежду и тело отдельных лиц для отыскания и изъятия значимых для дела предметов, документов, а также обнаружить разыскиваемых преступников, потерпевших и их трупы»¹.

Задачами обыска по смыслу ст. 182 УПК Российской Федерации является обнаружение:

- орудий преступления,
- предметов, документов и ценностей, которые могут иметь значение для уголовного дела;
- разыскиваемых лиц и трупов;
- предметов и документов, изъятых из оборота.

Необходимо отметить, что производство обыска позволяет обнаружить не только следы преступления, орудия и предметы преступного посягательства, служащие в дальнейшем доказыванию соответствующих фактов, но и имущества, на которое возможно наложение ареста.

Согласно статье 6 УПК РФ назначением уголовного судопроизводства является защита прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступления. Возмещение причиненного преступлением ущерба — и есть один из видов такой защиты. Таким образом, обнаружение в ходе обыска имущества, на которое возможно наложение ареста для возмещения причиненного преступлением ущерба, и служит достижением одной из целей уголовного судопроизводства.

Необходимо отметить, что эффективность любой деятельности напрямую связана с соответствующим материально-техническим обеспечением: чем оно совершенней, тем, соответственно, выше эффективность. И наоборот. Каким бы квалифицированным и компетентным не был специалист, он объективно не может владеть положениями всех наук и достижениями технического прогресса и самостоятельно использовать их в своей деятельности. Не является исключением и процесс расследования в целом, и обыск как его часть. Несомненно, проводя обыск даже со знанием уловок преступников по сокрытию интересующих следствие объектов, но не привлекая специалистов с соответствующими средствами, следователь (дознаватель) не получит высоких результатов. При использовании же помощи специалистов и достижений инженерной мысли — технико-криминалистических средств — эффективность обыска можно повысить в разы.

¹ Ищенко Е. П., Топорков А. А. Криминалистика: учебник. М., 2006. С. 394.

Технико-криминалистические средства — это устройства, приспособления и материалы, используемые для собирания и исследования доказательств и ориентирующей информации в целях раскрытия и расследования преступлений¹.

Следует отметить, что положения уголовно-процессуального законодательства указывают на возможность применения технических средств в ходе проведения процессуальных действий, однако не носят предписывающего характера и не содержат ограничений на применяемую технику, когда она необходима для поиска представляющих интерес объектов в целях выявления и раскрытия преступлений. Исключение составляет обязательность применения технических средств, обусловленная отсутствием понятий при производстве некоторых следственных действий, и речь идет в данном случае лишь о технических средствах фиксации хода и результатов следственного действия.

Используемые технико-криминалистические средства должны отвечать общим условиям допустимости применения научно-технических и иных средств в правоохранительной деятельности: они должны быть безвредны для здоровья человека и окружающей среды, признаны научно состоятельными и соответствующими нравственным принципам.

Говоря о значении технико-криминалистических средств, В. Н. Чернышов и др.² отмечают прежде всего их огромную роль в повышении результативности многих следственных действий. Только благодаря им представляется возможным обнаружение невидимых и маловидимых следов пальцев, микрообъектов, орудий совершения преступления, драгоценностей, спрятанных в тайниках, и других вещественных доказательств, необходимых для установления всех обстоятельств расследуемого события и доказывания виновности подозреваемого. Технико-криминалистические средства позволяют более полно, чем протокол, фиксировать обстановку, в которой проводится следственное действие. Вместе с тем чтобы повысить результативность использования данных средств, необходимо применять их в комплексе.

К средствам криминалистической техники относятся приборы, аппаратура, оборудование, инструменты и приспособления, принадлежности и материалы, а также специально разработанные комплекты технических средств различного криминалистического назна-

¹ См.: Хрусталева В. Н., Трубицын Р. Ю. Участие специалиста-криминалиста в следственных действиях. СПб, 2003. С. 115.

² См.: Чернышов В. Н., Сысоев Э. В., Селезнев А. В., Терехов А. В. Технико-криминалистическое обеспечение следствия. Тамбов, 2005. С. 3.

чения. Из всего арсенала технико-криминалистических средств, имеющих в распоряжении специалиста-криминалиста, выбираются те, применение которых соответствует конкретным задачам и ситуации на месте производства следственного действия.

В последние годы с учетом постоянного совершенствования промышленных технологий, достижений в химии, физике и других науках было создано большое количество поисковых средств, с помощью которых можно значительно сократить время обнаружения представляющих интерес предметов и иных объектов. Так как отыскиваться могут предметы, разнообразные по своему составу и природе, и укрывающая их среда также может быть весьма разнообразной, перечень используемых для поиска средств весьма обширен.

Принцип действия указанных приборов основан на обнаружении объектов, по каким-либо физическим параметрам отличающихся от параметров укрывающей их среды.

В литературе¹ выделяют следующие группы поисковых приборов:

1. Контактные поисковые приборы — работают на принципе непосредственного механического соприкосновения с искомыми предметами и укрывающей средой. К ним относятся традиционные уже средства — магнитные искатели-подъемники, представляющие собой мощный постоянный магнит, а также буры, кошки, тралы, щупы.

2. Неконтактные приборы — обнаруживают искомый объект с некоторого расстояния без непосредственного контакта с ним. В основу действия этих приборов положены разнообразные физические явления, а поиск предметов осуществляется благодаря наличию вторичных признаков искомых предметов. При этом используются химические методы экспресс-анализа веществ и проб воздуха, радиоактивное и рентгеновское излучения, вихревые токи, явления взаимной индукции и др. К приборам этой группы относятся совершенствующиеся с каждым годом и все более широко используемые в борьбе с преступностью приборы для поиска изделий из черных и цветных металлов, пустот и неоднородностей, рентгеновские установки, приборы для поиска и идентификации взрывчатых и наркотических веществ.

3. Вспомогательные приборы — позволяют исследовать предметы в инфракрасных и ультрафиолетовых лучах. Приборы, использующие инфракрасное излучение, действуют по принципу преобразования инфракрасного излучения из невидимого в видимый участок спектра. Они используют свойства некоторых объектов, не прозрачных при обычном освещении, быть прозрачными в инфра-красных лучах. При исследо-

¹ См.: Налоговая полиция: учеб. пособие / под общ. ред. профессора В. К. Бабаева. 2-е изд., доп. и перераб. М., 2000. С. 198.

вании в инфракрасных лучах можно обнаружить скрытые изменения текста (подчистки, травления), следы обводки, залитые тексты, если красители текста и заливки отличаются по плотности, и др.

Приборы исследования в ультрафиолетовых лучах, ультрафиолетовые осветители предназначены для возбуждения люминесценции веществ. Известно, что большое количество веществ люминесцируют в ультрафиолетовых лучах. В связи с этим наличие даже небольшого количества такого вещества на предмете, не видимое в обычных условиях, проявится при ультрафиолетовом освещении. По изменению характера люминесценции (цвета и интенсивности) можно определить несоответствие по времени нахождения этого вещества на каком-либо предмете. Кроме того, приборы такого типа используются для исследования денежных купюр и документов, имеющих люминесцентную защиту, а также в ходе микрообъема. С их помощью можно обнаружить, например, замываемые следы крови и иных биологических веществ.

Таким образом, исходя из изложенного, можно сделать вывод, что использование помощи специалистов и комплексное применение технико-криминалистических средств в ходе обыска позволят повысить эффективность его производства и расследования в целом, что будет способствовать достижению целей уголовного судопроизводства — защите прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступления, а также личности от незаконного и необоснованного обвинения, осуждения, ограничения ее прав и свобод.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ищенко Е. П., Топорков А. А. Криминалистика: учебник. М., 2006. С. 394.

2. Налоговая полиция: учеб. пособие / под общ. ред. профессора В. К. Бабаева. 2-е изд., доп. и перераб. М., 2000.

3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (по состоянию на 1 октября 2013 г., с последними изм. и доп.) / СПС «КонсультантПлюс».

4. Хрусталева В. Н., Трубицын Р. Ю. Участие специалиста-криминалиста в следственных действиях. СПб, 2003.

5. Чернышов В. Н., Сысоев Э. В., Селезнев А. В., Терехов А. В. Технико-криминалистическое обеспечение следствия. Тамбов, 2005.

© Янин С. А., Янина Т. Н., 2013

ТЕСТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ФОТОКАМЕР ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ В ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРАЛЬНОЙ ЗОНЕ

Со времен аналоговой фотографии для исследования объектов в инфракрасной (ИК) области спектра использовались инфрахроматические фото- и киноплёнки. Ассортимент выпускаемых фотоматериалов с различными пределами спектральной чувствительности был достаточно велик и предназначался для регистрации результатов исследования лишь в определенных спектральных областях. Существенный недостаток таких фотоматериалов — небольшие сроки хранения. С течением времени их чувствительность падала, увеличивалась плотность вуали и без предварительной гиперсенсibilизации использовать при съёмке было невозможно.

С появлением цифровой фототехники необходимость создания банка разных по спектральной чувствительности фотоматериалов отпала. Светочувствительные устройства цифровых теле- и фотокамер, изготовленные на основе полупроводникового кремния (ПЗС, КМОП), чувствительны к более широкой области спектра (УФ-, видимой, ИК-), а пределы чувствительности сопоставимы со аналогичными характеристиками инфрахроматических фотоплёнок, причем чувствительность как в ИК-, так и в УФ-зонах спектра у них всегда стабильна.

В настоящее время отечественной и зарубежной промышленностью выпускается достаточно цифровых аппаратных средств (специализированных, адаптированных) для исследования объектов в невидимых областях спектра.

К числу специализированных относятся отечественные и зарубежные телевизионные спектральные (видеоспектральные) системы (ВСС), с помощью которых по типовым методикам обеспечивается выполнение различного рода исследований, в том числе и все виды исследований в невидимых спектральных зонах. Одни из них предназначены для экспресс-анализа (проверки) документов на контрольных постах правоохранительных структур («Регула 4004М», «ТСС-3М»); другие — для проведения исследований документов в экспертных учреждениях регионального уровня («Эксперт», VC-20); третьи — для углубленных исследований документов в специализированных и центральных экспертных учреждениях («Эксперт-К», «Радуга», VC-30).

Недостатком таких систем является низкое разрешение телекамер. Так, регистрирующее устройство отечественных ВСС «Эксперт», «Радуга-2» и др. «Video 5» представляет телекамеру «С 1802», разрешение которой составляет 780x575 точек на дюйм. В настоящее время в качестве светочувствительных устройств используются и более совершенные бескорпусные телевизионные камеры цветного и черно-белого изображения фирмы «ЭВС» с матрицей, у которой разрешение составляет 2048x1536 (3 MPix), что при современном состоянии цифровой техники не столь уж и много. Поэтому одним из направлений развития ВСС является повышение разрешающей способности за счет применения полноформатных матриц, обеспечивающих более высокое качество изображений, а также применение цифровых фотокамер с расширенным диапазоном спектральной чувствительности¹.

Основным ограничением применением фотокамер такого класса для исследований в невидимой зоне спектра являются встроенные светофильтры, поглощающие излучения короче 400 нм и длиннее 700 нм и обеспечивающие соответствие спектральной чувствительности матриц аналогичным характеристикам зрения человека. У фотокамер разных производителей они различаются по полосе пропускания, что и определяет их возможности при такого рода исследованиях.

Среди цифровых фотокамер общего назначения для работы в невидимых областях спектра нами протестированы некоторые модели таких производителей, как Nippon Kogaku (Nikon), Canon (табл. 1). Съемка объектов производилась по известным для фотографирования в отраженных УФ-лучах, отраженных ИК-лучах, ИК-люминесценции методикам. Источники света для съемки в отраженных УФ-лучах представляли ртутно-кварцевые лампы осветителя ОЛД-41, а в инфракрасной зоне спектра — вольфрамовые лампы накаливания микроосветителей ОИ-19. При максимальном значении диафрагмы (5, 6) выдержка для различных значений светочувствительности матриц подбиралась экспериментально в пределах автоматической работы затвора от 1 до 30 с. Результаты исследования представлены в табл. 2.

¹ См. Дмитриев Е. Н. Судебная фотография: курс лекций. М.: Юрлитинформ, 2009. С. 360.

Таблица 1

**Технические характеристики
тестируемых моделей цифровых фотокамер**

Модель фотокамеры	Тип сенсора	Размеры сенсора, мм	Разрешение, Мрiх	ISO	Диапазон выдержек, с
Canon EOS 1100D	КМОП	22,5x15,1	12,2	100–6400	1/400 0–30
Nikon D-50	ПЗС	23,7x15,6	6,2	200–1600	1/400 0–30
Nikon D3100	КМОП	23,1x15,4	14,2	100–3200	1/400 0–30

Таблица 2

**Данные режимов съемки при фотографировании
в невидимой зоне спектра**

ISO Фотокамера	100	200	400	800	1600	3200	6400
Выдержка при фотографировании в отраженных УФ-лучах, с							
Nikon D50	–	3–4	1–2	1/2–1	1/2–1/4	–	–
Nikon D3100	4	2	1,0–1,5	1,0	≈1/2	≈1/4	–
Canon EOS 1100D	1–2	1–0,5	≈1/4	≈1/6	≈1/10	≈1/25	≈1/50
Выдержка при фотографировании в отраженных ИК-лучах, с							
Nikon D50	–	10–12	4–6	2–3	1,0–1,5	–	–
Nikon D3100	н ¹	н	30	15	7	3–4	–
Canon EOS 1100D	н	н	н	н	н	н	25–30
Выдержка при фотографировании ИК-люминесценции, с							
Nikon D-50	–	н	н	30–40	25–30	–	–

¹ н — недодержка при максимальной выдержке С. 30.

Nikon D3100	н	н	н		30	20	–
Canon EOS 1100D	н	н	н	н	н	30–40	25–30

Приведенные данные показывают, что цифровые фотокамеры Canon обладают большей чувствительностью к УФ-лучам. Для исследований в ИК-зоне спектра более эффективна фотокамера Nikon D50, которая при меньшей светочувствительности и меньших выдержках обеспечивает оптимальные по качеству результаты. Более поздняя ее модификация (Nikon D3100) с КМОП-сенсором имеет меньшие в этом плане возможности, т. е. аналогичные результаты достигаются при больших значениях ISO. На пределе своих возможностей в данной области спектра, особенно при съемке ИК-люминесценции, работает фотокамера Canon EOS 1100D.

По своим параметрам для работы в ИК-области спектра с фотокамерой Nikon D50 сопоставима фотокамера Nikon D70. Для сравнения на рис. 1, 2 показаны кривые спектрального пропускания встроенных фильтров у фотокамер Nikon и Canon¹. Очевидно, что в моделях Nikon светофильтр «Cokin» (соответствует отечественному КС-18) пропускает больший диапазон в ИК-области спектра до 750 нм, а светофильтры в фотокамерах Canon уже в районе 680 нм имеют пропускание, близкое к нулю.

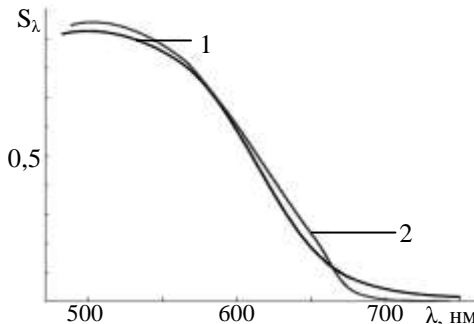


Рис. 1. Спектральные кривые пропускания встроенных светочувствительных фильтров в фотокамерах: 1 — Nikon D 70; 2 — Canon EOS 350D

¹ URL: http://photo-element.ru/ps/color_infrared/color_infrared.html

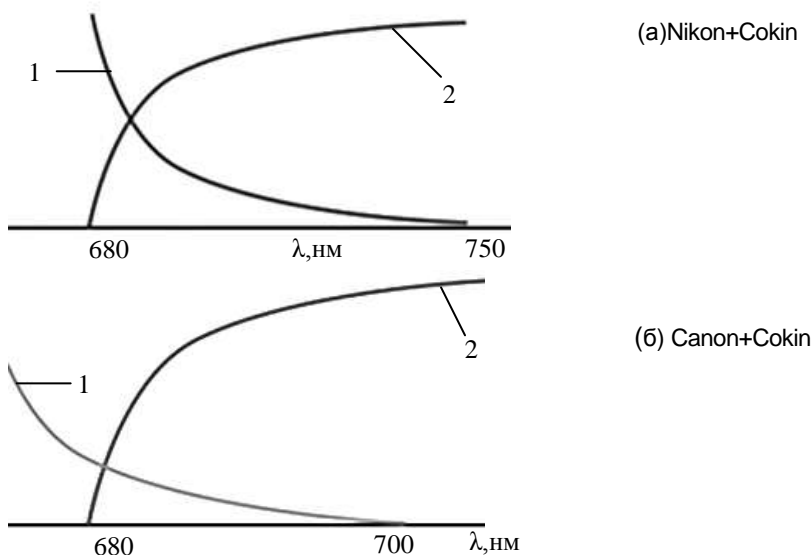


Рис. 2. Полосы пропускания в ИК-зоне спектра составных светофильтров в фотокамерах (1) и Cokin (KC-18) (2):
 а — Nikon+Cokin; б — Canon+Cokin

Несмотря на кажущуюся «нечувствительность» к ИК-излучению (рис. 2б), фотокамеры марки Canon также способны регистрировать результаты исследований, проводимых в ИК-зоне спектра, но на предельных значениях ISO. От ширины зоны пропускания ИК-излучения светофильтром, естественно, зависит и продолжительность выдержки при съемке — чем она уже, тем длиннее выдержки. При исследовании объектов с меньшим энергетическим выходом люминесцентного свечения ресурсов таких фотокамер для работы в автоматическом режиме может оказаться недостаточно. В данных случаях возможно применение более мощных источников возбуждающего излучения, например, лазерных, галогенных, ртутно-кварцевых или предусмотренный в цифровых фотокамерах режим длительной выдержки.

Таким образом, из числа цифровых фотокамер общего назначения для работы в УФ- и ИК-зонах спектра следует выбирать те, у которых встроенные светофильтры обладают более широкой полосой пропускания в невидимых спектральных областях (УФ- и ИК-). Очевидно, что возможности в этом плане первых моделей фотокамер Nikon серии D значительно шире.

Для проведения исследований в невидимых зонах спектра могут быть использованы и цифровые фотокамеры других производителей — Eastman Kodak (Kodak), Sony, Fuji, Asahi Optical (Pentax). Для определения чувствительности их сенсоров к ИК-излучению рекомендуют использовать пульты дистанционного управления бытовой техникой, зрительно оценивая по экрану ЖК-дисплея степень засветки матрицы инфракрасными лучами, испускаемыми в направлении объектива¹. Однако такая оценка на примере фотокамер Canon окажется малоэффективной. Точная оценка возможности применения фотокамеры для проведения исследований в данной спектральной зоне возможна лишь на экспериментальной основе.

© Зотчев В. А., 2013

*Н. В. ЛЮТОВА,
А. В. КОНДАКОВ*

ВОЗМОЖНОСТИ ПОРОШКОВЫХ МЕТОДОВ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ СЛЕДОВ КОЖНОГО ПОКРОВА ЧЕЛОВЕКА

Одним из наиболее эффективных методов идентификации человека считается дактилоскопический. Его эффективность подтверждена экспертными исследованиями и научными разработками ведущих криминалистов разных стран мира². Методы дактилоскопического анализа следов рук человека совершенствуются постоянно, с учетом не только современных криминалистических разработок, но и новейших достижений в области науки и техники. Несмотря на более чем вековое существование, дактилоскопия не только не потеряла своего значения в раскрытии и расследовании преступлений, но и существенно расширила свои возможности за последние десятилетия, используя последние достижения науки и техники.

Одним из важнейших факторов, предопределяющих успех и эффективность применения дактилоскопии, является уровень ее технико-криминалистического обеспечения.

¹ См.: Айсманн К., Дугган Ш., Грей Т. Цифровая фотография. Эффективный самоучитель: пер. с англ. СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2005. С. 167—169.

² См.: Хазиев Ш. Н. Международная ассоциация по идентификации // Адвокат. 2005. № 3. С. 37.

Потенциал технических средств, находящихся в распоряжении экспертных подразделений, далек от передовых мировых достижений. Практически не используются на местах происшествия лазерные и монохромные осветители, соответствующие им люминесцентные порошки и растворы. Набор обычных дактилоскопических порошков не превышает 3—4, в то время как мировая практика показывает, что необходимо использовать не менее 10—15 современных дактилоскопических пудр для различных поверхностей.

Механизм слеодообразования необходимо учитывать при выборе оптимальных методов и средств выявления следов рук. Дело в том, что в ходе реакции изменяется химический состав вещества следа, после чего в нем уже не остается компонентов, пригодных для дальнейшего использования выбранного метода. Поскольку многие «проявители» оказывают на следы разрушающее воздействие, эксперт должен четко представлять последовательность применения различных методов.

Оптический люминесцентный метод выявления следов рук считается весьма перспективным и не приводит к изменению следов. Этому методу в России посвящены десятки публикаций, он подробно описывается в учебных изданиях. Однако в практической деятельности из-за дефицита необходимого оборудования применение его не нашло широкого распространения. Отмечаются лишь отдельные случаи применения ультрафиолетовых или лазерных излучателей для выявления потожировых следов рук.

По нашему мнению, применение этих порошков дает хорошие результаты, если фон следовоспринимающей поверхности не люминесцирует. Если же фон следоносителя люминесцирует и характер такой люминесценции общий, хорошие результаты дает обработка следов обычными нелюминесцирующими порошками. При их наблюдении в УФЛ на общем фоне люминесценции значительно повышается контраст изображения выявляемого рисунка следа. При фрагментарной люминесценции фона следы могут быть выявлены фосфоресцирующим порошком и наблюдаться после их предварительной засветки и отключения источника освещения.

В результате изучения методов и средств обнаружения и изъятия следов рук человека предлагаем следующие рекомендации:

1. Перед началом осмотра места происшествия выяснить вид преступления, способ и место его совершения; определить вид осмотра, необходимые технические средства; если осмотр повторный или дополнительный, ознакомиться с первичными материалами.

2. Особое внимание уделять месту проникновения, отхода преступника и преодоления им различных преград.

3. Детально исследовать обстановку места происшествия и предметы, на которых предполагается наличие следов рук; произвести узловую, детальную (масштабную), а при необходимости — цветодетальную контрастирующую фотосъемку обнаруженных следов.

4. Осматривая и обрабатывая объекты, соблюдать правила предосторожности: держать объект так, чтобы исключить повреждение или утрату имеющихся и предполагаемых следов; не оставлять своих следов (рекомендуется работать в резиновых перчатках, а с мелкими предметами — при помощи пинцета).

5. Поместить объекты со следами рук, подлежащие изъятию, в место, исключающее возможность случайного повреждения следов; предупредить об этом участников осмотра места происшествия.

6. Соблюдать специальные условия, позволяющие обнаружить невидимые следы:

- прозрачные предметы исследовать на просвет и при косопадающем свете;

- глянцевые непрозрачные предметы исследовать в косопадающем свете и с использованием светофильтров;

- при осмотре изменять положение предмета относительно источника света;

- прозрачные плоские объекты, на которых обнаружены следы рук с двух сторон, обрабатывать с одной стороны темным дактилоскопическим порошком, а с другой — светлым;

- для фотосъемки таких следов применять противоположный по цвету фон, при поиске следов рук, образованных различными минеральными и растительными маслами, использовать ультрафиолетовые осветители; при поиске следов, запачканных сажей и копотью, — электронно-оптические преобразователи.

7. При невозможности изъять объект со следами и необходимости обработки обнаруженных следов рук важно учитывать следующее:

- вид, структуру и цвет поверхности объекта;

- давность образования следов рук;

- возможность очищения поверхности от загрязнений;

- свойства используемых средств.

8. При сомнениях в возможности качественного выявления следов и наличии возможности их «забивания» порошком при опылении следует провести обработку контрольного (экспериментально образованного) следа на той же поверхности.

9. Не применять незнакомые и недостаточно апробированные средства.

10. При обнаружении перчаток, их следов (или при подозрении, что они использовались) исследовать предметы, пользоваться которыми в перчатках затруднительно (например, поверхность изолянта или бытовой пленки «скотч», используемых при выбивании стекол), а также внутреннюю поверхность перчаток. Проанализировать возможный механизм следообразования.

11. При выявлении следов рук убедиться, что все парные (групповые) следы и следы, образованные в одном захвате (нажмем, упоре), выявлены полностью, независимо от их качества.

12. Место обнаружения следов на неподвижных и громоздких объектах обвести стеклографом, мелом или другими средствами. Произвести их детальное исследование, фиксацию и изъятие, что исключает пропуск следов и упорядочивает периодичность и последовательность работы с техническими средствами.

Подводя итог, необходимо отметить, что многие недостатки, присущие работе по выявлению следов рук в рамках осмотра места происшествия, могут быть устранены за счет целенаправленных организационно-методических мер со стороны руководителей экспертных подразделений. Их устранение, а также использование предложенных рекомендаций позволит повысить эффективность использования дактилоскопических исследований в раскрытии и расследовании преступлений.

© Лютова Н. В., Кондаков А. В., 2013

*Т. Н. ЯНИНА,
С. А. ЯНИН*

ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСМОТРА МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ В ХОДЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Как известно, одной из форм применения специальных знаний в уголовном судопроизводстве является участие специалиста в производстве следственных действий. Для расследования дорожно-транспортных преступлений участие специалистов представляется наиболее значимым в процессе осмотра места происшествия.

Участниками осмотра места происшествия по рассматриваемой категории преступлений являются, как правило, следователь, специалисты (криминалист, автотехник, судебный медик), оперуполномоченный уголовного розыска, инспектор дорожно-патрульной службы, понятые и др.

В ходе производства данного следственного действия следователь должен:

- 1) выяснить обстановку места происшествия;
- 2) установить техническое состояние транспортного средства;
- 3) обнаружить признаки других преступлений (при их наличии);
- 4) обнаружить, зафиксировать и изъять следы и другие вещественные доказательства;
- 5) организовать розыск водителя, скрывшегося с места происшествия.

Роль специалиста-криминалиста в ходе производства рассматриваемого следственного действия состоит, во-первых, в использовании технических средств дополнительной фиксации обстановки происшествия, а во-вторых, в оказании следователю помощи в обнаружении, фиксации и изъятии следов происшедшего.

Рабочий этап осмотра места происшествия начинается, как правило, с определения границ осмотра, ориентирования его относительно дорожных знаков или каких-либо объектов окружающей обстановки (домов, иных построек, световых опор и т. п.). Специалистом-криминалистом производится ориентирующая обзорная и узловая фото- либо видеосъемка. При этом в кадр должны попасть дорожные знаки, сигнальные приборы, обстановка вдоль дороги. При этом ориентирующую съемку представляется целесообразным вести методом линейной панорамы. Обзорную фотосъемку следует

производить более крупным масштабом с нескольких точек, из которых четко видно взаимное расположение транспортных средств на месте происшествия. Кроме обзорной, также производится и узловая фото-съемка, в процессе которой фиксируются различные узлы на месте происшествия — транспортное средство, его фрагменты и следы, труп, дорожные знаки и др.

После того как определены границы осмотра, произведена фото-и видеосъемка в процессе общего осмотра места дорожно-транспортного происшествия, производится общий осмотр обстановки происшествия; выясняется степень освещенности и видимости; осматриваются объекты внешнего окружения, а также дорожные знаки, сигнальные приборы пешеходного перехода; выявляются предметы, имеющие отношение к происшествию.

Однако наиболее важным компонентом осмотра, как представляется, является поиск следов и других вещественных доказательств. Значение таких следов состоит в том, что впоследствии, при производстве автотехнической экспертизы, результаты осмотра места происшествия будут иметь важнейшее значение для установления картины происшедшего. Сложность обнаружения следов определяется их характером и обстановкой дорожно-транспортного происшествия. Так, обнаружение следов, свидетельствующих о столкновении транспортных средств, не представляет особого труда.

Эти следы легко воспринимаются. Однако установить факт соприкосновения деталей транспортного средства с одеждой потерпевшего при наезде на пешехода возможно только путем применения специальных средств и методик. Для этого необходима помощь специалиста-криминалиста. Кроме того, важной задачей осмотра места происшествия является розыск водителя, скрывшегося с места происшествия. Поэтому необходимо принять все меры к обнаружению следов, оставленных на месте дорожно-транспортного происшествия, и, используя их, организовать розыскные мероприятия и впоследствии при установлении водителя проверить его причастность к совершению ДТП. В данном случае также необходимо воспользоваться знаниями специалиста-криминалиста.

В связи с тем, что одной из задач осмотра места происшествия является установление технического состояния транспортного средства, целесообразным представляется привлечь к участию в осмотре специалиста-автотехника.

Кроме того, еще одним специалистом, участие которого необходимо в ходе осмотра, является судебный медик — в том случае,

если кто-либо из участников дорожно-транспортного происшествия погиб. Названный специалист привлекается для участия в осмотре для определения интересующих следствие моментов, включая наличие каких-либо повреждений на трупе, их характера, степени тяжести и давности причинения. Ряд из перечисленных вопросов может быть пояснен судебным медиком на месте осмотра, не дожидаясь судебно-медицинского исследования.

Не вызывает сомнений, что лицо, участвующее в осмотре места происшествия по преступлениям рассматриваемой категории (а это и следователь, и специалисты), должно хорошо знать типичные следы, образующиеся в результате совершения данных преступлений, их специфику и ориентироваться в механизме их образования. Только тогда можно обеспечить качественное исследование места происшествия и фиксацию всех необходимых объектов. В противном случае любые, даже самые совершенные, тактические рекомендации теряют практический смысл. Типичными следами ДТП являются, как правило, следующие: транспортные средства, их части, отделившиеся в ходе столкновений, наездов и т. п.; труп, части, следы биологического происхождения — кровь, волосы, мозговое вещество и т. п.; следы транспортных средств — юза, торможения и т. п.; частицы лакокрасочного покрытия, горючесмазочных материалов и др. Для их обнаружения, фиксации и изъятия необходим ряд научно-технических средств, называемых технико-криминалистическими из-за специфической области применения.

Говоря о значении технико-криминалистических средств, отмечают В. Н. Чернышов и др.¹, следует прежде всего указать на их огромную роль в повышении результативности многих следственных действий. Только благодаря им представляется возможным обнаружение невидимых и маловидимых следов пальцев, микрообъектов, орудий совершения преступления, драгоценностей, спрятанных в тайниках, и других вещественных доказательств, необходимых для установления всех обстоятельств расследуемого события и доказывания виновности подозреваемого. Техничко-криминалистические средства позволяют более полно, чем протокол фиксировать обстановку, в которой проводится следственное действие.

К средствам криминалистической техники относятся различные приборы, аппаратура, оборудование, инструменты и приспособления, принадлежности и материалы, а также специально разработанные комплекты технических средств различного криминалисти-

¹ См.: Чернышов В. Н., Сысоев Э. В., Селезнев А. В., Терехов А. В. Техничко-криминалистическое обеспечение следствия. Тамбов, 2005. С. 3.

ческого назначения.

Из рассматриваемых средств, исходя из личного опыта работы авторов, анализа специальной литературы, как правило, наиболее часто используются унифицированные чемоданы, а также поисковые средства.

В подавляющем большинстве случаев в практике осмотров мест происшествий по рассматриваемым преступлениям специалисты-криминалисты используют универсальный следственный чемодан, предназначенный для решения самых разнообразных задач. Такой чемодан состоит обычно из следующих четырех отсеков: документально-планового, инструментально-технического по работе со следами, фотографического и подсобного.

Содержимое такого чемодана образуют технические средства, необходимые:

а) для выявления бесцветных следов рук и ног человека (дактилоскопическая и магнитная кисточки; порошки алюминия, графита, окиси цинка, окиси меди и химически чистого железа; наконечник для пневматического распыления порошков; йодная трубка);

б) обнаружения малозаметных поверхностных следов либо следов с незначительным рельефом (карманный фонарь, комбинированная лупа);

в) измерения расстояний на местах происшествия (измерительная рулетка, десятиметровый шнур — применяется также для визирования, сантиметровая линейка с миллиметровыми делениями);

г) обработки укрепляющими составами следов на сыпучих материалах (пульверизатор с грушей, растворители — спирт и ацетон в флаконах, шеллак, канифоль);

д) вычерчивания схем и планов (вкладной планшет с угольниками для укрепления стандартного по размеру листа бумаги, компас, набор карандашей, ластик, авторучка);

е) отделения предметов и их частей со следами (набор инструментов и приспособлений — ножовочное полотно, отвертка, стамеска, зубило, молоток, пассатижи, ножницы, стеклорез, пинцет и перочинный нож);

ж) откопирования поверхностных следов, образованных пылевидными частицами, и следов рук, окрашенных порошками (черная и прозрачная дактилоскопическая пленка размером 9x12 см; медицинский лейкопластырь шириной 5 см; резиновый валик для прикалывания пленки и лейкопластыря к следам);

з) изготовления слепков с вдавленных следов (порошок гипса и резиновая чашка для его разведения в воде; слепочные пасты «К» и СКТН

- в тубах, катализаторы к ним и дозировочные блокноты; пластилин);
- и) опечатавания изъятых и упакованных объектов со следами (сургуч, металлическая печать);
 - к) фотографирования различных объектов.

Примером может послужить изделие «Кейс» — модернизированный унифицированный криминалистический чемодан, предназначенный для осмотра, выявления, осмотра и фиксации следов, изъятия, упаковки и маркировки вещественных доказательств на месте происшествия, при производстве других следственных действий и оперативно-разыскных мероприятий. Чемодан используется в практической работе экспертами, специалистами, следователями и оперативными работниками. Составные части комплекта «Кейс» размещены в соответствии со своим назначением в пяти пластмассовых блоках-вкладышах, установленных на нижней крышке чемодана, и в закрепленном кармане на верхней крышке чемодана. Как правило, в состав подобных комплектов входят¹:

1. Следокопирующий состав в аэрозольной упаковке «Копия», предназначен для снятия поверхностных следов рук и босых ног на месте происшествия. Полимерный раствор, образующий при высыхании легко отделяемую следокопирующую пленку, наносится на поверхность объекта с предварительно выявленными порошковым методом следами. Аэрозольный баллон содержит раствор полимера («Копия-1») или раствор полимера и красителя («Копия-2») в смеси легколетучего растворителя и «Хладона-12». Баллон снабжен клапаном непрерывного действия, распылительной насадкой и предохранительным колпачком. Масса следокопирующего состава — 27 г.

2. Порошки магнитные дактилоскопические. Предназначены для выявления потожировых следов пальцев рук, босых ног и других частей тела человека с различных поверхностей, в том числе с цветных объектов. Выпускаются трех цветов: черный ПМД-Ч, белый ПМД-Б, серый люминесцентный ПМЛД-С.

3. Комплект для бесцветного дактилоскопирования КБД-1. Предназначен для получения отпечатков пальцев без окрашивания кожных покровов. Обеспечивает получение отпечатков черного цвета через 1—2 минуты после прокатки предварительно смоченных проявочным составом пальцев рук по поверхности дактилокарты.

¹ См.: Зырянов В. В., Лученок Н. Н., Мельников Е. Б. Участие техников-криминалистов в следственных действиях: учеб. пособие. Красноярск: Сибирский юридический институт МВД России, 2000.

4. Портативный дактилоскопический планшет «Круг». Предназначен для сотрудников уголовного розыска и следствия при работе на месте происшествия и выполнении других следственных и оперативно-розыскных мероприятий. Удобен в эксплуатации благодаря малым размерам (240x125x36 мм) и массе (0,5 кг). В комплект изделия входят шесть баночек с различными дактилоскопическими порошками и типографская краска, дактилоскопическая кисть, широкозахватная кисть, складная лупа, дактилоскопический валик, стеклянная пластина для раскатки краски, ножницы, пинцет, скальпель, светлая и темная дактилоскопические пленки, карандаш-стеклограф.

5. Комплект для выявления следов рук парами йода «КИТ». Настольного типа используется в ЭКП МВД, УВД при проведении осмотра места происшествия и исследовании вещественных доказательств в лабораторных условиях. Работоспособность обеспечивается под действием тепла человеческой руки. В комплект входят: футляр, трубка йодная, 2 насадки, пакет упаковочный, баллон резиновый, трубка резиновая.

6. Устройство для дактилоскопирования «Калька». Укомплектовано валиком, стеклянной пластиной, типографской краской в тубике, писчей бумагой, бумажными салфетками, бланками дактилокарт, флаконами и упаковочным материалом.

7. Портативные ультрафиолетовые осветители «Таир-1»-2»-3». Предназначены для исследования банковских билетов, ценных бумаг, документов и других криминалистических объектов на месте происшествия, а также для обнаружения на них специальных меток, люминесцирующих в УФ-свете.

8. Набор экспресс-тестов «Политест». Применяется для экспресс-анализа наркотических веществ растительного происхождения и фармацевтической продукции. В набор входят 11 тестов на следующие виды наркотических веществ: конопля, гашиш, марихуана, опий-сырец, маковая солома, морфин, кодеин, героин, промедол, барбитураты, кокаин, эфедрон, амфетамины, ЛСД.

Необходимо отметить, что кроме рассмотренного выше универсального чемодана, при производстве осмотра места происшествия для поиска отделившихся в ходе ДТП металлических частей автотранспортных средств и иных объектов в траве, песке, водоемах и др. (в зависимости от места ДТП и иных факторов), могут применяться поисковые приборы. К таковым относятся различные виды искателей-подъемников магнитных и металлоискателей.

Так, магнитный искатель-подъемник используется для поиска и извлечения предметов, изготовленных из ферромагнитных сплавов

и металлов (железо, сталь, никель, чугун и т. п.), оказавшихся в воде, траве, рыхлом снегу, песке и в других неплотных средах; а также для удаления с поверхности грунта обследуемого участка металлического мусора (гвоздей, кусков проволоки и т. п.).

Металлоискатели, указывают В. В. Зырянов и др.¹ («МИП» — металлоискатель индукционный полупроводниковый) и миноискатель («ИМП» индукционный миноискатель полупроводниковый), индукционного типа, «УМИВ-1» предназначены для поиска объектов из черных и цветных металлов, находящихся в густой траве, снегу, лужах, ямах и канавах с водой глубиной 1—1,5 м и т. д.

Металлоискатель «ИРИС-Э» предназначен для поиска металлических предметов, скрытых на местности, в неглубоких водоемах. Подводный металлоискатель «ИРИС-П» служит для обнаружения предметов из магнитных и немагнитных (цветных) металлов под водой в условиях пресных и соленых водоемов на глубинах до 40 м в проточной и стоячей воде, а также на суше и на границе сред воздух-вода².

Говоря о технико-криминалистических средствах, применяемых в ходе осмотра места происшествия, кроме вышеперечисленных, нельзя не отметить и средства фиксации. Как было указано выше, при производстве осмотра места происшествия для фиксации объектов, явлений в динамике, запечатления процесса обнаружения следователем и специалистом следов и иных вещественных доказательств необходимо осуществление специалистом-криминалистом фото- либо видеосъемки как на аналоговые, так и на цифровые носители.

Наиболее распространенными видеокамерами в правоохранительных органах являются изделия фирм «Panasonic», «Canon», «Sony».

В настоящее время с учетом развития науки и техники в обиход вошли цифровые и зеркальные автоматические и полуавтоматические импортные фотокамеры различных фирм-производителей — «Canon», «Sony», «Nikon» и др. В качестве дополнительных средств к фотоаппаратуре используются специализированные объективы (для панорамной съемки, макросъемки и т. п.), электронные лампы-вспышки, фотоштативы, вспомогательные предметы и запасные части.

¹ См.: Зырянов В. В., Лученок Н. Н., Мельников Е. Б. Участие техников-криминалистов в следственных действиях: учеб. пособие. Красноярск: Сибирский юридический институт МВД России, 2000.

² См.: Чернышов В. Н., Сысоев Э. В., Селезнев А. В., Терехов А. В. Техничко-криминалистическое обеспечение следствия. Тамбов, 2005. С. 15.

Таким образом, подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что использование следователем помощи специалистов в ходе осмотра места происшествия по фактам дорожно-транспортных происшествий позволит проводить данное следственное действие максимально эффективно, что положительно влияет на весь ход дальнейшего расследования, помогает установить интересные следствием обстоятельства происшедшего и привлечь виновное лицо к установленной законом ответственности.

© Янина Т. Н., Янин С. А., 2013

*Г. И. КУРИН,
А. И. ПОПОВ*

ОСОБЕННОСТИ ИЗЪЯТИЯ ОБЪЕМНЫХ СЛЕДОВ ОБУВИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОНТАЖНЫХ ГЕРМЕТИКОВ

Существующая методика фиксации и изъятия следов обуви при осмотре места происшествия имеет ряд существенных недостатков. К ним можно отнести:

1. Набор средств и материалов, используемых для изъятия следов, является достаточно громоздким, требует наличия специальных навыков их использования.

2. В силу недостаточного финансирования экспертных подразделений МВД РФ используемые для фиксации и изъятия объемных следов обуви полимерные материалы (паста «К», СНТК) давно не поступали в практические органы. Да и сам факт того, что отечественная промышленность продолжает их выпуск, вызывает сомнение.

3. С ныне действующим набором средств и материалов, используемых для изъятия объемных следов обуви, сложно реализовывать требование руководства МВД РФ о способности каждого участника оперативно-следственной группы обнаружить, зафиксировать и изъять следы на месте преступления. Актуальность этой проблемы особенно возрастает в условиях проводимой реформы системы МВД РФ.

Для решения этих проблем были проведены исследования возможностей использования для изъятия объемных следов обуви на месте происшествия строительного герметика. В этих целях на влажной глине при положительной температуре окружающей среды был образован статический объемный след обуви (рис. 1).



Рис. 1. Статистический объемный след обуви во влажной глине, температура окружающей среды положительная

Для его фиксации и изъятия использовался герметик универсальный, силиконовый «WELL SILICONE». Упаковки с этой маркой герметика (или его аналога) предлагаются к продаже во всех строительных магазинах Российской Федерации.



Рис. 2. Нанесение универсального силиконового герметика типа «WELL SILICONE» на статический объемный след обуви во влажной глине



Рис. 3. Подошвенная часть мужского ботинка на правую ногу, использовавшегося для образования следов

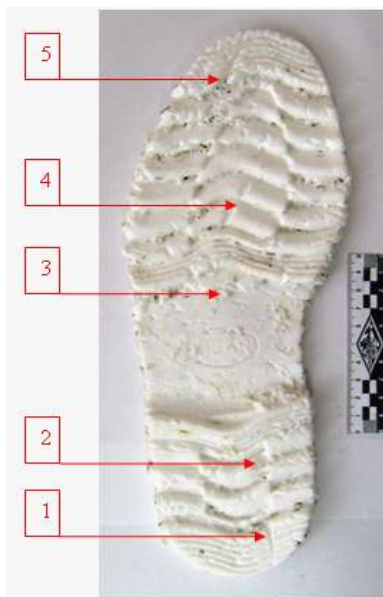


Рис. 4. Слпок из универсального силиконового герметика типа «WELL SILICONE» статического объемного следа обуви во влажной глине, зафиксированный и изъятый при положительной температуре окружающей среды

Применение универсального силиконового герметика типа «WELL SILICONE» показало, что его использование в условиях положительных температур окружающей среды признано целесообразным, так как в слепках достаточно полно и четко отображались признаки следообразующего объекта. Для иллюстрации этого вывода на рис. 3, 4 представлены слепки обуви, зафиксированные с помощью универсального силиконового герметика типа «WELL SILICONE» на влажном глинистом грунте (температура окружающей среды +21°C), и проведена разметка совпадающих признаков.

Проведенные опытные исследования показали достаточную эффективность использования строительных герметиков для фиксации и изъятия объемных следов обуви. Данные обстоятельства позволили разработать следующие рекомендации по их использованию:

1. Объемные следы обуви человека, обнаруженные при осмотре места происшествия, подробно описываются в протоколе осмотра,

фотографируются по правилам масштабной съемки, очищаются от посторонних предметов, которые оказались в них случайно.

2. Подготавливается к применению упаковка с герметиком в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

3. Нанесение герметика на след осуществляется с высоты 1—2 см тонким слоем, движения адаптера выпускной трубки осуществляется змейкой с расстоянием между параллельными линиями 0,5 см (эти требования необходимо выполнять, чтобы исключить попадание пузырьков воздуха между поверхностью следа и слоем герметика). В это же время закрепляется бечева с биркой.

4. После нанесения герметика необходимо подождать 20—40 мин (время зависит от температуры окружающей среды), после этого можно извлекать слепок, предварительно убедившись в затвердевании верхнего слоя герметика (окончательное затвердевание происходит в течение суток при положительных температурах окружающей среды).

5. Упаковка. Слепок со следа обуви, изготовленный при помощи герметика, целесообразно поместить в бумажный или полиэтиленовый пакет с соблюдением требований уголовно-процессуального законодательства.

6. Транспортировку объектов необходимо осуществлять в условиях, исключающих их механическое повреждение и сдавливание.

© Курин Г. И., Попов А. И., 2013

*Д. В. ПОНОМАРЕНКО,
Д. В. КАЙРГАЛИЕВ*

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСА КРП-01 «САТУРН» В ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ

Анализ исследования вещественных доказательств различной природы показывает, что для повышения качества исследований и минимизации потерь криминалистически значимой информации необходимы специальные технические средства, исключающие разрушение или частичное повреждение объекта исследования. Это обусловлено следующими обстоятельствами: изменение внутреннего устройства объекта вследствие его разрушения (нарушения целостности) перед проведением исследования может исключить

возможность однозначного ответа на вопрос, поставленный перед экспертом; если выводы эксперта оказались неубедительными для следствия или суда, то всегда есть возможность проведения повторного исследования соответствующего объекта¹.

Внедрение неразрушающих инструментальных методов исследований началось с середины 80-х гг. XX в.: прошел апробацию и был рекомендован к использованию источник рентгеновского излучения «РЕИС-И» с регистрацией полученных изображений на фотопластине, с начала 90-х гг. используется рентгенотелевизионная установка «Гортензия-Т»². Оба прибора хорошо себя зарекомендовали, однако используемый в них источник рентгеновского излучения разрабатывался для медицинских целей, обладал малой мощностью и был непригоден для объектов из материалов повышенной плотности (боеприпасы, холодное и огнестрельное оружие, запорные устройства и т. д.). Промышленные источники, способные просветить такие изделия, в основном были построены на импульсном методе возбуждения рентгеновских лучей и требовали мощной защиты.

Система регистрации рентгеновских изображений была построена на использовании фотобумаги и телевизионной системы, что не обеспечивало удобства получения и точности воспроизведения изображения, а средства обработки и улучшения изображения отсутствовали практически полностью. Требовалось новое оборудование, лишенное этих недостатков. В 2004 г. ЗАО «НТЦ Эксперт-центр» совместно с ЭКЦ МВД России был разработан рентгеновский просвечивающий комплекс КРП-01 «Сатурн», который имеет мощный источник рентгеновского излучения непрерывного действия с возможностью регулировки интенсивности излучения, а также сканирующий приемник изображения, построенный на линейке детекторов, и необходимую биологическую защиту. Программное обеспечение позволяет управлять источником излучения, положением стола, на котором находится объект исследования, и имеет широкие возможности по обработке и улучшению изображения.

При просвечивании представленного объекта следует ориентироваться на его объем и материал, из которого он изготовлен. Существуют определенные трудности получения изображений крупно-

¹ См.: Киричинский Б. Р. Судебная радиология. Рентгено- и радиологические методы исследования вещественных доказательств. Киев, 1969.

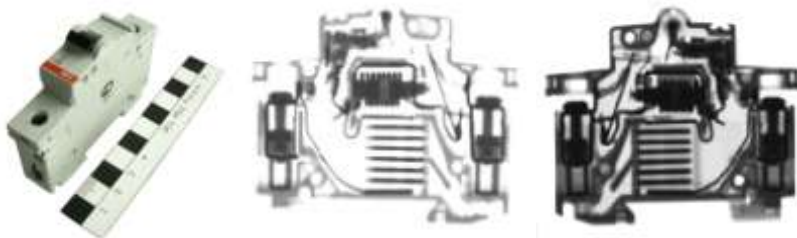
² См.: Быстрова Л. Б., Одиночкина Т. Ф., Сафонов В. Г. Предварительное исследование некоторых криминалистических объектов с помощью рентгеновского излучателя «РЕИС-И». М.: ВНИИ МВД СССР, 1985.; Колмаков А. И., Соколов Н. Г., Жаров Е. А. Применение установки «Гортензия-Т» в экспертной и оперативно-следственной практике: метод. рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России, 1992.

габаритных объектов и объектов с толстыми стенками корпуса, выполненными из стали, а также сплавов, в состав которых входят тяжелые металлы. Обычно по внешнему виду, массе и объему объекта можно судить о материале, из которого он изготовлен (или из которого изготовлен его корпус).

Следует выделить четыре группы материалов, для которых эмпирическим путем определен оптимальный диапазон параметров:

- 1) неметаллические «легкие» материалы: полимеры, дерево, бумага, картон (при очень малой или очень большой толщине возможно уменьшение или увеличение силы тока; увеличение мощности, как правило, обуславливает «полное просвечивание») (ил. 1);
- 2) металлические сплавы на основе алюминия или магния;
- 3) сталь и сплавы на основе железа (различной толщины);
- 4) металлы большой плотности и сплавы на их основе (медь, латунь, бронза, свинец), химические соединения тяжелых металлов (азид свинца, гремячая ртуть), возможно использование пошагового режима съемки, а также использование наложения сшиваемых снимков по вертикали, смещения сшиваемых снимков по горизонтали

Для более детального изучения толстостенных объектов следует использовать пошаговый режим съемки с максимальной мощностью излучения. При этом рекомендуется увеличить количество кадров в одной точке, а также использовать возможности наложения сшиваемых снимков по вертикали и смещения сшиваемых снимков по горизонтали.



Ил. 1. Автоматический выключатель УЗО «ABB» с различными режимами съемки рентгеновским просвечивающим комплексом КРП-01 «Сатурн»

При увеличении количества кадров в одной точке (более четырех) могут проявляться дефекты получаемого изображения, связанные с особенностями работы приемника рентгеновского излучения. Эти дефекты проявляются как разделение изображения на участки в виде полос с различной яркостью, при том, что сам объект имеет

однородную структуру и плотность материала, из которого он изготовлен. В подобных случаях рекомендуется проводить съемку исследуемого объекта вместе с объектом-свидетелем однородной структуры (например, металлической толстостенной трубой), ориентированным так же, как и исследуемый объект. Кроме того, следует применять различную пространственную ориентацию или сдвиг исследуемого объекта и объекта-свидетеля относительно линейки-детектора. Эти меры позволят избежать ошибочной оценки структуры и внутреннего устройства исследуемого объекта.

Если не представляется возможным даже приблизительно определить, к какой группе относится объект, то следует сначала произвести его съемку при источнике средней мощности: объекты, изготовленные из «легких материалов», будут полностью «прозрачны»; объекты, изготовленные из алюминиевых (магниевых) сплавов, будут «полупрозрачны» (наиболее вероятно, будут видны элементы, расположенные за ними); объекты, изготовленные из стали и сплавов тяжелых металлов, будут практически «непрозрачны».

По результатам пробной съемки следует определить мощность источника излучения. При следующем проходе и в случае значительных изменений напряжения необходимо произвести калибровку (калибровку приемника рекомендуется производить при любом изменении напряжения трубки).

При значительном изменении напряжения калибровку проводить обязательно. Это исключит «засвечивание» или «выбивание» фактуры и не приведет к потере качества и четкости при дальнейшей обработке полученного изображения.

При съемке объекта, состоящего из разнородных элементов, следует делать два или более снимков при различных режимах, поочередно выявляя внутреннюю структуру (ил. 2).



Ил. 2. Самодельное взрывное устройство типа мина-ловушка, с различными режимами съемки рентгеновским просвечивающим комплексом КРП-01 «Сатурн»

После выбора режима необходимо провести съемку объекта и обработку полученного изображения. Практически всегда требуется производить настройку уровней, яркости и контрастности изображения.

Иногда требуется дополнительная обработка изображения в графическом редакторе, например, когда нужно скорректировать пропорции и размеры изображения (сжать/растянуть по горизонтали/вертикали; повернуть на произвольный угол; обрезать не несущие полезной информации фрагменты изображения — белые поля) или улучшить качество изображения.

Для установки правильных пропорций изображения нужно использовать объект-свидетель — пластину правильной формы (квадрат, круг), выполненную из свинца. Объект-свидетель желательно размещать параллельно плоскости движения приемника, на таком же расстоянии от приемника, что и объект. При обработке изображения в графическом редакторе следует добиться правильных пропорций изображения объекта-свидетеля.

© Пономаренко Д. В., Кайргалиев Д. В., 2013

*Д. В. ПОНОМАРЕНКО,
Д. В. ВАСИЛЬЕВ*

АКТУАЛЬНОСТЬ ВЗРЫВОТЕХНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВЗРЫВНЫХ УСТРОЙСТВ И ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ

В настоящее время борьба с преступлениями, связанными с применением взрывных устройств, остается актуальной. С помощью взрывных устройств совершаются убийства, хулиганство, причиняются телесные повреждения, уничтожается или повреждается имущество.

Анализ следственно-судебной практики показывает, что основными целями осуществления или попытками осуществления криминальных взрывов являются, помимо покушения на жизнь и здоровье граждан, уничтожение чужого имущества, запугивание с различными мотивами (вымогательство, передел сфер влияния и т. п.), террористические акты и т. д.

Взрывные устройства, которые использовали преступники в конце 80-х, начале 90-х гг. для осуществления криминальных взрывов, были, как правило, средней и малой мощности (промышленно изготовленные взрывные устройства — ручные гранаты Ф-1, РГД-5, РГ-42 и т. п.)¹.

Характерной особенностью конца 90-х гг. является использование мощных взрывных устройств, направленных на массовую гибель людей в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения и оказания воздействия на органы власти. Приведем в качестве примера взрывы жилых домов в российских городах: Буйнакске, Москве и Волгодонске 4—16 сентября 1999 г. В результате террористических актов погибло 307 человек, более 1 700 человек получили ранения различной степени тяжести.

4 сентября 1999 г. произошел взрыв в дагестанском городе Буйнакске, грузовой автомобиль ГАЗ-52 был загружен самодельным взрывчатым веществом на основе аммиачной селитры и алюминиевого порошка массой около 3000 кг. Автомобиль был взорван рядом с пятиэтажным жилым домом № 3 на улице Левоневского (Шихсаидова), в котором проживали семьи военнослужащих 136-й мотострелковой бригады Минобороны России. В результате взрыва были разрушены два подъезда жилого дома, погибли 64 человека, более 146 человек были ранены. Второй грузовик ЗИЛ-130 был обнаружен и обезврежен саперами инженерно-саперного батальона бригады возле госпиталя через несколько часов после первого взрыва.

Преступления рассматриваемой категории совершаются в большинстве случаев в условиях неочевидности, предусматривающей насущную необходимость тесного взаимодействия следственных, оперативно-разыскных и экспертно-криминалистических подразделений².

Одной из основных причин, способствующих росту совершения преступлений с помощью взрывных устройств, является доступность взрывчатых веществ и взрывных устройств широкому кругу лиц. Почти все виды взрывчатых веществ (за исключением пороха для охотничьих

¹ См.: Пономаренко Д. В., Дронова О. Б., Кайргалиев Д. В. Использование информационных технологий в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений, связанных с взрывными устройствами промышленного изготовления / Криминалистические чтения, посвященные памяти заслуженного юриста Республики Беларусь, доктора юридических наук, профессора Г. И. Грамовича: материалы международной науч.-практ. конф. 21 декабря 2012 г. Минск: Академия МВД, 2012.

² См.: Сабанов А. Ю. Взрывные устройства как элемент криминалистической характеристики преступлений, связанных с криминальными взрывами // Вестник Владимирского юридического института. 2008. № 4 (9). С. 221—224.

ружей), а также средства взрывания относятся к предметам, изымаемым правоохранительными органами из незаконного оборота. Свободное приобретение их гражданами по закону исключается. Наиболее распространенным источником незаконного приобретения взрывчатых веществ, взрывных устройств и боеприпасов (гранат, мин и т. д.) служат кражи и хищения, совершаемые на производстве и в воинских частях¹. Этому способствуют следующие обстоятельства: нарушение порядка хранения, учета и использования взрывчатых веществ и взрывных устройств на гражданских объектах и в силовых ведомствах²; несовершенство технических средств охранной сигнализации, их изношенность; затоваривание складов и т. п.

Для совершения противоправных взрывов применяются взрывные устройства как промышленного, так и самодельного изготовления, конструкции которых состоят из многообразных узлов и деталей. Для всех взрывных устройств как промышленного, так и самодельного изготовления характерны следующие основные элементы конструкции: корпус (оболочка); заряд взрывчатого вещества; средство взрывания (механизм приведения в действие). Взрывное устройство промышленного изготовления — это ВУ, изготовленное в заводских условиях в соответствии с нормативно-технической документацией. Под самодельным взрывным устройством понимается ВУ, в котором хотя бы один элемент изготовлен самодельным способом или установлена его непромышленная или нерегламентированная сборка или снаряжение, т. е. конструкция окончательно подготовленного к взрыву устройства не оговорена требованиями соответствующих технических условий на его изготовление (монтаж). Большинство самодельных ВУ изготавливаются с использованием элементов ВУ промышленного изготовления³.

Таким образом, проблемы борьбы с преступлениями, совершенными с применением взрывных устройств и взрывчатых веществ, актуальны и требуют современного подхода к обеспечению безопасности в Российской Федерации, который должен быть ориен-

¹ См.: Савкин А. В., Лазарев Е. М. Контроль за оборотом оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств в Вооруженных силах Российской Федерации // Преступность в изменяющемся мире и проблемы оптимизации борьбы с ней. М., 2006. С. 166—173.

² См.: Гудзь В. Е. Расследование преступлений, связанных с незаконным оборотом взрывчатых веществ и взрывных устройств: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Саратов, 2010. С. 29.

³ См.: Дильдин Ю. М., Мартынов В. В., Семенов Д. Ю., Шмырев А. А. Основы криминалистического исследования самодельных взрывных устройств. М., 1991.

тирован на первоочередное обеспечение безопасности граждан, общества и государства, а также подготовку квалифицированных кадров сотрудников полиции (в том числе сотрудников экспертно-криминалистических подразделений МВД России), вооруженных самой современной системой знаний и научно-технического комплекса.

© Пономаренко Д. В., Васильев Д. В., 2013

*А. Н. БАРДАЧЕНКО,
Ф. П. САМУЙЛЕНКО*

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ, ОБРАЗОВАННЫХ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ САМОДЕЛЬНОГО ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ

Общественная опасность незаконного оборота огнестрельного оружия выражается в создании благоприятных условий для совершения тяжких и особо тяжких преступлений. Несмотря на комплекс принимаемых государством мер, количество таких преступлений остается на высоком уровне. Согласно статистике, в 2012 г. в Российской Федерации зарегистрировано более 4,5 тыс. подобных преступлений. Особую обеспокоенность вызывает их рост на 18 % по сравнению с прошлым годом. В общем объеме изымаемого органами внутренних дел огнестрельного оружия большую долю составляет оружие самодельного изготовления. Важное место в решении задачи повышения качества расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом огнестрельного оружия, принадлежит судебно-баллистической экспертизе.

Анализ экспертной практики показывает, что в настоящее время актуальными являются вопросы, связанные с установлением способа изготовления, а также единого источника происхождения самодельного огнестрельного оружия. Решение данных экспертных задач предполагает выявление и изучение признаков, позволяющих установить вид обработки материала, вид или тип (модель) металлообрабатывающего станка, а в отдельных случаях позволяющих проводить идентификацию оборудования по следам на частях оружия.

Современная машиностроительная промышленность располагает большим многообразием технологий — от точения на токарном станке

до плазменной резки и лазерной обработки. Большим разнообразием по видам и конструкциям отличается оборудование, предназначенное для механической обработки поверхностей деталей.

В данной статье рассмотрим основные процессы обработки металлов резанием при изготовлении самодельного огнестрельного оружия, а также признаки, отображающиеся при этом на деталях.

Следует отметить, что при такой обработке на поверхности всегда остаются неровности. Их совокупность называют шероховатостью поверхности. Чистота обработки зависит в основном от следующих факторов: материала обрабатываемой детали; вида обработки; жесткости системы станок — инструмент — деталь; вида, формы, материала и степени остроты режущих инструментов; режима обработки; вида охлаждения¹.

Токарное точение является основным способом обработки поверхностей тел вращения (деталей цилиндрической, конической формы). Процесс резания осуществляется на токарных станках. Они позволяют не только обрабатывать поверхности детали, но и вытачивать канавки, отрезать части заготовки, растачивать отверстия, нарезать резьбу и т. д. Согласно данным экспертной практики на токарных станках чаще всего изготавливаются стволы и ствольные коробки самодельного огнестрельного оружия. При работе заготовка закрепляется в патроне станка и приводится во вращательное движение. Резец перемещается с постоянной скоростью вдоль оси заготовки, срезая с нее тонкий слой металла. В результате на поверхности обработанной детали образуется след в виде винтовой бороздки с шагом, равным величине подачи, которая измеряется в миллиметрах на оборот детали (рис. 1).



Рис. 1. Следы, образованные токарным резцом, на поверхности ствола самодельного однозарядного пистолета

¹ См.: Колмаков А. И. Исследование технологических признаков на изделиях, изготовленных с использованием металлорежущего оборудования: метод. рек. / А. И. Колмаков [и др.]. М.: ЭКЦ МВД России, 1992, С. 7, 8.

Фрезерная обработка заключается в воздействии вращающейся многозубчатой фрезы на заготовку, которая совершает поступательное движение на столе станка. Фрезероваться могут горизонтальные, вертикальные, наклонные поверхности и пазы. С использованием данного вида обработки преступниками изготавливаются рамки, кожухи-затворы и другие детали оружия. Особенностью всех фрезерных операций является прерывистое действие каждой режущей кромки фрезы. Следы, образованные в результате фрезерной обработки, представляют собой дугообразные трассы на плоских поверхностях, расположенные на определенном расстоянии друг от друга (рис. 2).

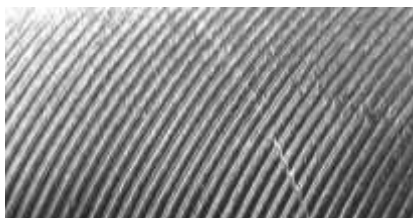


Рис. 2. Следы, образованные фрезерным станком, на поверхности рамки самодельного револьвера

Строгание — процесс обработки металлов путем снятия стружки, осуществляемый при относительном возвратно-поступательном движении инструмента или изделия. Различают поперечное и продольное строгание. Строгание используется для получения плоских поверхностей, канавок и пазов. Следы на деталях представляют собой валики и бороздки различной ширины (рис. 3). Данный вид обработки встречается все реже, так как его заменяет операция фрезерования.

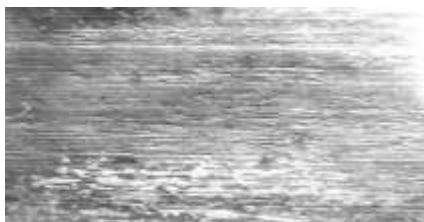


Рис. 3. Следы, образованные строгальным станком, на поверхности рамки самодельного револьвера

Сверление — один из видов механической обработки металлических изделий, в процессе которого образуется отверстие. Свер-

литьные станки сверлят, зенкеруют, развертывают отверстия, нарезают резьбу метчиками. Главными параметрами являются диаметр отверстия и его глубина. В качестве рабочего инструмента наиболее часто применяется обычное спиральное сверло.

При криминальном изготовлении огнестрельного оружия на сверлильных станках изготавливаются патронники, чашки затвора и др. Дно несквозного отверстия в большинстве случаев имеет круглую форму с четкими концентрическими трассами (рис. 4).



Рис. 4. Следы, образованные сверлильным станком, на поверхности чаши затвора самодельного пистолета

Шлифование — процесс обработки заготовок с помощью инструмента с режущим элементом в виде зерен абразивных материалов. Шлифование применяют для чистовой и отделочной обработки деталей самодельного огнестрельного оружия с высокой точностью. Абразивные зерна имеют большую твердость, они расположены беспорядочно. При вращательном движении инструмента часть зерен срезает материал в виде очень большого числа тонких стружек. Обработанная поверхность имеет малую шероховатость и представляет собой совокупность хаотично расположенных микро-трасс различной ширины и длины от абразивных зерен (рис. 5).



Рис. 5. Следы, образованные плоскошлифовальным станком, на поверхности курка самодельного пистолета

Таким образом, описанные выше признаки позволяют дифференцировать вид примененного металлорежущего оборудования, что расширяет возможности судебно-баллистических экспертиз при решении таких задач, как установление способа изготовления, а также единого источника происхождения самодельного оружия.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Колмаков А. И. Исследование технологических признаков на изделиях, изготовленных с использованием металлорежущего оборудования: метод. реком. / А. И. Колмаков [и др.]. М.: ЭКЦ МВД России, 1992. С. 24.

© Бардаченко А. Н., Самуйленко Ф. П., 2013

А. А. ПОГРЕБНОЙ

ХАРАКТЕРИСТИКА СЛЕДОВ БЛИЗКОГО ВЫСТРЕЛА ИЗ 5,45-мм ПИСТОЛЕТА ПСМ НА МНОГОСЛОЙНЫХ ТКАНЕВЫХ МИШЕНЯХ

На судебно-баллистическую экспертизу нередко поступает одежда потерпевшего со следами выстрела, в ходе исследования которой решаются вопросы о модели примененного оружия, дистанции выстрела и др. Как правило, одежда состоит из нескольких элементов со следами выстрела, т. е. представляет собой многослойную преграду.

В криминалистической литературе имеется ряд работ, посвященных проблеме исследования многослойных преград. Так, об отложении копоти на втором слое мишени при выстрелах с дальнего расстояния упоминает И. В. Виноградов [1]. С. Д. Кустанович и Ю. Г. Корухов указывают на возможность отложения копоти и пороха при выстреле с близкого расстояния на нижних слоях многослойной одежды [2,3]. О. В. Микляева рассматривает влияние свойств ткани, расстояний между слоями и других параметров на отложение продуктов выстрела на втором слое преград [4].

Несмотря на имеющиеся работы, в практике производства экспертиз ощущается нехватка детальных описаний следов выстрела из различного оружия на многослойных тканевых преградах. Это затрудняет проведение исследований в случае отсутствия первого слоя одежды, уничтожения, повреждения или загрязнения следов на нем.

Целью данной статьи является описание признаков следов близкого выстрела из 5,45-мм пистолета самозарядного малогабаритного (ПСМ) на мишенях, имитирующих многослойную одежду.

Эмпирическую основу исследования составили образцы, полученные в результате серии выстрелов малокалиберными пистолетными патронами центрального боя (5,45-мм «МПЦ»), снаряженными порохом СФ 040 массой 0,15—0,17 г [5]. Выстрелы производились в специальные мишени двух типов. Мишень первого типа представляла собой набор из четырех расположенных вплотную друг к другу слоев белой хлопчатобумажной ткани (бязи), плотно прилегавших к подложке. Мишень второго типа имела такое же количество слоев, однако расстояние между ними составляло 0,5—1 см, а последний слой прилегал к подложке. Все слои в мишенях были натянуты, а подложкой являлась плотная эластичная полимерная плита толщиной 1 см.

Устройство мишеней позволило в какой-то мере учесть влияние локализации повреждения и позы потерпевшего в момент ранения на отображение следов. Например, на плечах и спине слои одежды плотно прилегают друг к другу, в то же время в области живота, ребер, особенно при наклоне туловища вниз расстояние между слоями увеличивается.

Выстрелы в мишени производились под углом 90° с дистанции в упор 1, 3, 5 см и далее с интервалом 5 см до 45 см¹. Всего произведено 53 выстрела. С каждой дистанции производилось от 1 до 10 выстрелов из разных экземпляров оружия.

Результаты изучения полученных следов выстрелов сведены в табл. 1, 2.

¹ Для обнаружения предельной дистанции окопчения лицевой стороны было произведено несколько выстрелов с дистанций 50—70 см.

Таблица 1

Предельные дистанции образования разрывов и окопчения, а также дистанции, на которых окопчение имеет характерную топографию

Признак	Тип мишени	Номер слоя	Дистанция выстрела, см
Предельная дистанция образования разрывов бязи	1-й	1–3-й	1
		4-й	В упор
	2-й	1-й	3
		2–3-й	В упор
Предельная дистанция окопчения лицевой стороны	1-й	1-й	60
		2-й	40
		3-й	35
		4-й	30
	2-й	1-й	60
		2–4-й	35
Предельная дистанция окопчения оборотной стороны	1-й	1-й	3
		2–3-й	1
		4-й	40
	2-й	3–4-й	В упор
Лучистая форма центральной зоны окопчения	1-й	1-й	3–5
		2-й	3
	2-й	1-й	3, 10
		2-й	3
Лучистая форма периферийной зоны окопчения	1-й	1-й	10
	2-й	3-й	В упор
Окопчение серого или светло-серого цвета с равномерной интенсивностью на всей площади диаметром не менее 10 см или «пятнистое»	1-й	1-й	20–35
		2-й	20
	2-й	1-й	20–35
Окопчение серого или светло-серого цвета с равномерной интенсивностью на всей площади диаметром до 10 см	1-й	1-й	35–45
		2-й	20–40
		3-й	20–35
		4-й	3–25
	2-й	2–3-й	20–35
		4-й	3–25

Таблица 2

Размеры и интенсивность отложения копоти и пороха¹

№ слоя	Лицевая сторона			Оборотная сторона		
	Диаметр зоны отложения зерен пороха, см	Цвет и диаметр зоны окопчения, см		Диаметр зоны отложения зерен пороха, см	Цвет и диаметр зоны окопчения, см	
		Периферийная зона	Центральная зона		Периферийная зона	Центральная зона
Выстрел в упор						
1-й	Единичные или отсутствуют	Черная; темно-серая 2,5–4,5	Черная 1–3,5	Отсутствуют или единичные	Темно-серая 2,5–3 или отсутствует	Темно-серая 1–1,2 или отсутствует
2-й	Единичные или отсутствуют	Темно-серая; серая 2,5–8	Черная 1,5–4	Отсутствуют или единичные	Темно-серая 2,5–3,5 или отсутствует	Темно-серая 1,5–1,8 или отсутствует
3-й	Единичные или отсутствуют	Серая; светло-серая 3,5–13	Черная; темно-серая 1,5–5,5	Единичные	Серая; светло-серая 3–5	Темно-серая 1,5–1,8 или отсутствует
4-й	2–2,5 или единичные	Серая 1,5–8	Черная 3–5 или отсутствует	2,5–3 или единичные	Серая; светло-серая 2,5–11	Темно-серая 5–6 или отсутствует
Дистанция 1 см						
1-й	Единичные или отсутствуют	Темно-серая; серая 4–6,5	Черная 2,5–4,5	Единичные	Темно-серая 6–7,5 или отсутствует	Серая 3–3,5 или отсутствует
2-й	2–2,5 или единичные	Темно-серая; серая 6–11	Черная 2,5–4,5	2,5–3 или единичные	Темно-серая 6–7 или отсутствует	Серая 2,5–3 или отсутствует
3-й	2–2,5 или единичные	Темно-серая; светло-серая 6–9,5	Черная 2,5–4,5	1,5–3 или единичные	Темно-серая 6,5–7 или отсутствует	Серая 2,5–3 или отсутствует
4-й	1,5–2 или единичные	Темно-серая; светло-серая 3,5–7	Черная; серая 1,5–3,5	1,5–3 или единичные	Серая 6–7 или отсутствует	Темно-серая 3–3,5 или отсутствует
Дистанция 3–5 см						

¹ Приводятся средние значения размеров с доверительным интервалом с вероятностью $p=95$. Границы интервалов, например, 2–4, обозначают предельные значения размеров (минимальный и максимальный).

№ слоя	Лицевая сторона			Оборотная сторона		
	Диаметр зоны отложения зерен пороха, см	Цвет и диаметр зоны окопчения, см		Диаметр зоны отложения зерен пороха, см	Цвет и диаметр зоны окопчения, см	
		Периферийная зона	Центральная зона		Периферийная зона	Центральная зона
1-й	2,5±0,5 (2–4)	Темно-серая; серая 11±2 (8–13)	Черная 7±1 (2–8,5)	2–3,5	Светло-серая 3,5–4 или отсутствует	–

2-й	2,5±0,5 (1,5–4) или единичные	Серая; светло-серая 10±1 (7,5–12)	Черная, серая 5±1 (2–7,5)	1,5–9	Светло-серая до 4 или отсутствует	–
3-й	2,5±0,5 или единичные	Серая; светло-серая 8±2 (4–11)	Серая 4±1,5 (1,5–6)	1,5–2,5	Светло-серая до 4 или отсутствует	–
4-й	2,5–3 или единичные	Серая; светло-серая 5,5±2,5 (2,5–13)	Серая 5,5±2,5 (1,5–8) или отсутствует	1,5–2,5	Светло-серая до 13 или отсутствует	1,5–2,5 или отсутствует

Дистанция 10–15 см

1-й	4,5±0,5 (4–7)	Серая; светло-серая 13±1,5 (9,5–17)	Темно-серая; серая 4,5±1,5 (3–6,5)	1,5–7,5	–	–
2-й	4±1 (2–7,5)	Светло-серая 9,5±2 (5,5–12)	Серая; светло-серая 3,5±1 (2–6)	1,5–7 или единичные	–	–
3-й	4–5 или единичные	Светло-серая 6±1 (2–9,5)	Серая; светло-серая 3±0,5	1,5–5 или единичные	–	–
4-й	Единичные	Светло-серая 3,5±1 (2–7)	Отсутствует или светло-серая 1,5–3	Единичные	Светло-серая 1–1,5 или отсутствует	–

Дистанция 20–25 см

1-й	5±1 (3–7,5)	Светло-серая 12±1,5 (10–15)	Серая; светло-серая 5±1(3–6,5) или отсутствует	2,5–7,5	–	–
2-й	4±1 (2,5–8)	Светло-серая	Серая; светло-	2,5–6 или	–	–

		9±1,5 (3–12)	серая 3,5±0,5 (1–5) или отсутствует	единичные		
3-й	2,5±1 или единичные	Светло- серая 6,5±2 (2–10)	Отсутствует или 1–3,5	Единичные	–	–
4-й	Единичные или отсутствуют	Светло- серая 3±1 (2–5) или отсутствует	–	Единичные или отсутствуют	Светло- серая 1–1,5 или отсутствует	–

Дистанция 30–40 см						
1-й	7,5±2 (3,5– 13)	Светло- серая 11±3 (7,5–17)	–	6–8,5 или единичные	–	–
2-й	5±1,5 или единичные	Светло- серая 3±1,5 (1–5)	–	Единичные	–	–
3-й	Единичные	Светло- серая 1–3,5 или отсутствует	–	Единичные	–	–
4-й	Единичные	Светло- серая 1–3 или отсутствует	–	Единичные	Светло-серая 1–1,5 или отсутствует	–
Дистанция 45 см						
1-й	7±1 (5–8)	Отсутствует или светло- серая 2–3	–	Единичные	–	–
2-й	6±1 (4–7,5) или единичные	–	–	Единичные	–	–
3-й 4-й	Единичные	–	–	Единичные	–	–

Приведенные в статье сведения могут быть использованы в качестве справочного материала при производстве судебно-баллистических экспертиз на предмет определения дистанции выстрела из 5,45-мм пистолета ПСМ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Виноградов И. В. Возможность отложения порохового нагара у входного отверстия при выстрелах из винтовки с дальнего расстояния //

Труды военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, 1952. С. 53.

2. Кустанович С. Д. Судебная баллистика. М., 1956.

3. Корухов Ю. Г. Исследование входного отверстия при выстреле из малокалиберного оружия // Теория и практика судебной экспертизы. 1964. Т. 1 (11). С. 140—197.

4. Микляева О. В. Криминалистическая экспертиза следов и обстоятельств выстрела. М., 2009.

5. Коломийцев А. В., Собакарь И. С., Никитюк В. Г., Сомов В. В. Патроны к стрелковому оружию. Харьков, 2003. С. 9–11.

© Погребной А. А., 2013

А. И. ПОПОВ,
В. Н. ЧЕРНИГОВСКИЙ,
Ф. П. САМУЙЛЕНКО

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ВЗЛОМА, ОБРАЗОВАННЫХ ГИДРАВЛИЧЕСКИМИ КУСАЧКАМИ КГС-80

Преступления против собственности составляют весомую долю в структуре преступности. В 2012 г. было зарегистрировано 992,2 тыс. краж, что составило более 40 % от общего количества преступлений. Больше четверти краж (27,8 %) сопряжены с незаконным проникновением в жилище, помещение или иное хранилище. Как правило, такие преступления совершаются с применением различных орудий взлома. Анализ экспертной практики показывает, что более 20 % от общего числа их следов составляют следы перекуса¹.

В последние годы в промышленности и в других сферах деятельности появилось большое число современного гидравлического оборудования, применяемого для резки металла. К их числу можно отнести гидравлические кусачки КГС-80 (фирма «Спрут», Россия), используемые в спасательных организациях. Подобные устройства, попадая в руки преступников, превращаются в орудия взлома металлических преград.

Сведения о конструктивных особенностях подобных устройств, механизме следообразования и признаках, отображающихся в следах, позволяющих установить вид примененного для взлома оборудования, к сожалению, в криминалистической литературе отсутствуют. Вследствие этого специалист-криминалист на месте происшествия и эксперт при производстве трасологической экспертизы не всегда могут сделать выводы как относительно вида оборудования, использованного для взлома преграды, так и обстоятельств его применения. В Волгоградской академии МВД России на кафедре трасологии и баллистики проводятся экспериментальные исследования, направленные на устранение существующего пробела.

Гидравлические кусачки КГС-80 предназначены для разрезания листового металла, труб, арматуры из стали. Их основными частями

¹ См.: Шапочкин В. И., Смоляков П. П., Бардаченко А. Н. К вопросу о классификации следов орудий взлома металлических преград // Проблемы борьбы с преступностью: российский и международный опыт: сб. науч. тр. Волгоград: ВА МВД России, 2009. С. 283—287.

являются корпус, рукоятка, два ножа. Основные технические характеристики кусачек: вес 13 кг, габаритные размеры (длина, ширина, высота) 755x220x160 мм¹. Максимальное рабочее давление 80 МПа, создаваемое гидростанцией с бензоприводом СГС-1-80ДХ или насосом ручным НРС-2/80.

Максимальное раскрытие ножей составляет 170 мм, максимальное усилие резания — 360 кН. Инструмент может перерезать стальную прут диаметром до 32 мм, кабель — диаметром до 90 мм.

Экспериментально были получены следы описанного устройства. Для резки использовалась арматура диаметром 10 мм, 18 мм, из которой изготавливается большое число металлических преград (решетки); металлический прут диаметром 11 мм, 14 мм из термоупрочненной стали, используемый для изготовления дужек висячих замков.

Для установления вида инструмента, которым произведено перерезание, необходимо исследовать признаки строения торцевых частей объектов со следами взлома. Наличие этих признаков обусловлено конструкцией и принципом действия инструментов, а также особенностями механизма взаимодействия его режущих частей с материалом объекта.

При изучении следов перерезания определяются их расположение на объекте, направление следообразующих сил, углы схождения возникших на торцах объекта площадок, их размеры, степень выраженности и ориентация трасс, кроме того, их количество, ширина и взаимное расположение.

Специфика образования следов перерезания гидравлическими кусачками КГС-80 состоит в том, что на объект одновременно действует пара фиксированных относительно друг друга режущих элементов — ножей.

Исследование методами трасологии следов, образованных гидравлическими кусачками КГС-80, выявило следующие признаки:

— каждая поверхность разделения состоит из трех участков — образованного нижним ножом, образованного верхним ножом и следа излома, расположенного между ними;

— часть, образованная нижним ножом, представляет собой след давления овальной формы шириной до 8 мм, глубиной до 2 мм, на его дне отобразились выступы и углубления различной формы размером до 0,1 мм;

— рабочий угол нижнего ножа составляет 94°;

— часть, образованная верхним ножом, представляет собой дина-

¹ См.: Кусачки КГС-80 [Электронный ресурс]. URL: http://www.sprut.com/spas-instrument_1.htm (дата обращения: 03.04.2013).

мический след скольжения длиной до 3 мм в виде чередования параллельных друг другу валиков и бороздок;

— рабочий угол верхнего ножа составляет 34°;

— след излома находится в одной плоскости со следом от верхнего ножа, имеет овальную форму, поверхность его ровная, шероховатая;

— угол между плоскостями следов, образованными верхним и нижним ножом, составляет 114°.

Выявленные признаки достаточно выражены, устойчивы и могут использоваться в качестве диагностирующих при определении вида инструмента, примененного для взлома преграды.

Микроскопическим исследованием динамических следов, образованных верхними ножами гидравлических кусачек КГС-80, установлено, что следы состоят из чередующихся валиков и бороздок различной ширины, глубины и конфигурации. Размеры, расположение и их взаиморасположение носят случайный характер и образуют индивидуальную совокупность признаков (для каждого из них), позволяющую признать данные следы пригодными для идентификации инструмента, их образовавшего.

Для проведения идентификационных трасологических исследований можно использовать и статические следы ножей, которые отображаются на разрушаемых металлических преградах.

Полагаем, что полученные результаты будут полезны при проведении предварительного исследования на месте происшествия и при производстве трасологической экспертизы следов орудий взлома.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шапочкин В. И., Смольяков П. П., Бардаченко А. Н. К вопросу о классификации следов орудий взлома металлических преград // Проблемы борьбы с преступностью: российский и международный опыт: сб. науч. тр. Волгоград: ВА МВД России, 2009. С. 283—287.

2. Кусачки КГС-80 [Электронный ресурс]. URL: http://www.sprut.com/spas_instrument_1.htm (дата обращения: 03.04.2013).

© Попов А. И., Черниговский В. Н., Самуйленко Ф. П., 2013

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ И ЭКСПЕРТНО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А. А. Курин

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ЕДИНОЙ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ

Развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры органов государственной власти и правоохранительных органов требует поддержания информационных ресурсов органов внутренних дел в актуальном состоянии. В особенности это требование относится к информационным ресурсам криминалистической регистрации, которые непосредственно применяются для раскрытия и расследования преступлений. Интеграционные процессы, проходящие в сфере информационного обеспечения деятельности органов внутренних дел и других силовых и несиловых ведомствах, затронули практически все сферы деятельности общества. Получение криминалистически значимой информации из достоверного источника, каким является система криминалистической регистрации, определяет результативность работы подразделений предварительного расследования. Полноценная и эффективная работа системы криминалистической регистрации возможна при условии функционирования единой модели данных об объектах криминалистической регистрации, способа их представления, классификации и кодирования. Создание технической инфраструктуры единого информационного пространства является фактом свершившимся. Несмотря на наличие технических каналов связи в территориальных органах внутренних дел, технические возможности систем коммуникации существенно различаются. Различия заключаются в пропускной способности технических каналов связи, доступности WEB-ресурсов регионального и федерального уровней, а также почтовых сервисов магистральной сети передачи данных «Дионис». Существенно отличаются логические и структурные решения, способствующие организации связей между информационными ресурсами системы криминалистической регистрации.

Опыт построения телекоммуникационных систем, функциони-

рующих и применяемых в деятельности органов внутренних дел, свидетельствует о целесообразности интеграции как информационных ресурсов, так и технологий обработки информации.

В настоящее время резервом повышения результативности работы системы информационного обеспечения является использование современных информационно-телекоммуникационных технологий, которые включают в себя следующие направления:

- технологии распознавания и анализа объектов;
- биометрические технологии;
- телекоммуникационные технологии взаимодействия, коммуникации;
- системы аналитической обработки информации, интеллектуального поиска информации в различных информационных ресурсах;
- технологии обоснования и принятия решений;
- геоинформационные, навигационные и спутниковые технологии;
- технологии радиочастотной идентификации;
- технологии имитационного и прогностического моделирования.

Разработка системы принципов и критериев позволит добиться интеграции перечисленных технологических решений, но и создать систему с оптимальным, сбалансированным соотношением этих методов и форм представления, обработки и получения информации. В условиях постоянно развивающихся технологий необходим мониторинг эффективности работы системы, а также механизмы активного управления системами доступа и обработки информации для достижения максимального коэффициента полезного действия системы.

Поскольку система криминалистической регистрации представляет собой сложную систему с разнородной информацией, помещенной в информационных ресурсах, имеющих разную структуру, необходимо выдерживать принципы унификации и типизации применительно ко всем массивам регистрационной информации.

Типизация предусматривает единство подходов к построению разнородных информационных массивов, унификация — создание единых аппаратно-программных платформ. Для решения большого объема задач необходимо использование архитектуры с распределенными вычислительными ресурсами и едиными банками и базами данных, что позволит сосредоточить информацию в одном хранилище, обеспечит возможность ее конвертирования при изменении программных оболочек и интерфейсов, распределенный одновременный доступ к этой информации, создание большого количества виртуальных серверов.

В качестве основных направлений совершенствования инфор-

мационно-телекоммуникационной среды в системе криминалистической регистрации необходимо выделить:

- создание технических каналов связи для каждого авторизованного пользователя системы через регистр авторизованных пользователей;

- предоставление пользователям услуг связи различного уровня и формата (передача фото-, видео-, аудио- и иных документов, получение справочно-вспомогательной информации и консультационной правовой или методической поддержки в режиме реального времени);

- получение и аналитическая обработка информации различного уровня сложности, установление связей между разнородной информацией, имеющей отношение к одному объекту регистрации или событию;

- использование современных информационных и телекоммуникационных технологий для формирования, ведения, обработки и использования информационных ресурсов органов внутренних дел;

- интеграция и системно-структурная адаптация учетно-регистрационной системы в соответствии с потребностями субъектов информационного взаимодействия, а также требованиями внутренней организации и внешнего взаимодействия с информационным пространством правоохранительных органов;

- соответствие логистики учетно-регистрационной системы правоохранительных органов государственной информационной политике.

Очевидно, что получение доступа к информационным ресурсам должно координироваться подразделениями связи, спецтехники и автоматизации главных управлений МВД России по субъектам Российской Федерации и главным администратором ЕИТКС органов внутренних дел. Контроль же за этой сферой целесообразно передать в ведение органов правительственной связи и информации Российской Федерации. Самой распространенной формой доступа является использование IP-адресов для пользователей системы, что обеспечивает адресность и защищенность каналов связи. Порядок предоставления доступа к информационным ресурсам регламентирован Приказом МВД России от 25 апреля 2006 г. № 298 «О системе адресации в единой информационно-телекоммуникационной системе органов внутренних дел». Данный приказ регламентирует предоставление как статичных, так и динамичных IP-адресов для подразделений органов внутренних дел Российской Федерации.

В соответствии с Концепцией информатизации органов внутренних дел Российской Федерации и внутренних войск МВД России до 2012 г.

предусмотрено повышение информатизации МВД России на основе единой информационно-телекоммуникационной системы ОВД.

С точки зрения эффективности функционирования автоматизированных централизованных учетов необходимо отметить, что их полноценному функционированию препятствует сложившаяся практика формирования по направлениям деятельности отдельных подразделений правоохранительных органов. Именно поэтому логическое совмещение информационных ресурсов на уровне интегрированных банков данных регионального и федерального уровней не проведено в полном объеме. Поэтому через указанные выше ресурсы невозможно получить доступ к информации в полном ее объеме, задействовав при этом алгоритмы поиска, аналитической обработки информации и возможности интеллектуальных эвристических систем при решении управленческих задач. Причины такого состояния информационной системы заключаются в наличии информационных ресурсов, официально утвержденных и инициативных. Последние разрабатываются на местах, исходя из узких задач пользователей, что не позволяет включить их в единое информационное пространство органов внутренних дел. Поэтому для налаживания функционирования всей системы в целом необходимо обоснованно подойти к вопросу паспортизации информационных ресурсов и при их практической значимости привести в соответствие с едиными требованиями.

Среди принципов построения информационных систем в системе криминалистической регистрации авторы также выделяют:

1. Принцип зависимости методов и средств криминалистической регистрации от уровня научного развития общества, использование инноваций в борьбе с преступностью.

2. Принцип соразмерности используемых сил и средств целям, задачам и методам работы с ресурсами системы криминалистической регистрации.

3. Принцип соответствия методов криминалистики правовой системе общества. Данный принцип касается механизмов реализации задач ведения учетов [1, с. 32].

К методологическим принципам создания автоматизированных информационных систем относятся:

— единство руководства процессами формирования, ведения и использования информационных ресурсов на основе единого межведомственного нормативного документа федерального значения;

— охват информационным ресурсом всех сфер, отраслей деятельности и окружающей действительности материального мира;

— рациональное использование фактических данных и сведений

в раскрытии и расследовании преступлений на основе целостной системы знаний о свойствах объектов регистрации;

— блочно-иерархический принцип построения баз данных, их структурированность и типизация [2, с. 15];

— интеграция учетов в единое информационное поле, а полей — в единый информационный ресурс правоохранительных органов государственного и межгосударственного значения (масштаба) для создания возможности выполнения сквозного поиска;

— организация связей разнородной информации с возможностью перехода из одного объектового пространства в другое с возможностью получения так называемого «досье» на объект регистрации;

— поддержание информационных ресурсов в актуальном состоянии, что требует обновляемости, оптимальности количества формализуемых и вводимых параметров, алгоритмы поиска;

— преемственность между ручной и автоматизированной технологиями использования криминалистических учетов;

— адекватность хранимой в учетах информации объектам регистрации;

— интеграция информационных систем правоохранительных органов и автоматизированных экспертных систем, которые обеспечат завершающий этап идентификации объекта по запрашиваемой информации.

Для обеспечения указанных направлений информатизации необходима реализация следующих задач:

1. Сформировать в ЭКП внутренний информационный ресурс, который должен включать:

— информационную модель, сформированную по результатам осмотра места происшествия (дата, время, место, обстоятельства совершения, краткая характеристика, способ совершения преступления, фотоизображения обстановки места происшествия, изображения следов). Вся информация должна быть помещена в региональную базу данных результатов осмотров мест происшествий;

— информацию о назначенных экспертизах и кратких результатах проведенных экспертных исследований;

— автоматизированные экспертно-криминалистические учеты местного уровня (картотеки следов рук, орудий взлома, протекторов автомобильных шин, обуви, субъективных портретов) с возможностью сетевого доступа, поиска и установления сходства следов, изъятых с различных мест происшествий на разных обслуживаемых территориях как на региональном, так и на межрегиональном уровне;

— контроль сроков производства экспертиз.

2. Создать каналы связи и протоколы обмена однотипной информацией между ЭКП как на региональном, так и на межрегиональном уровне.

3. Создать условия для объединения учетов, имеющих отношение к лицу (учет следов рук, данных ДНК биологических объектов, фонограмм голоса и др.) и объекту (орудий взлома, огнестрельного оружия, транспортных средств и др.), а также обосновать и построить межобъектовые связи.

4. Сформировать единую информационно-телекоммуникационную систему криминалистической регистрации, в том числе с участием МВД государств — участников СНГ, путем создания автоматизированных запросов по различным автоматизированным учетам.

5. Автоматизировать режим проверки лиц и объектов по БД экспертно-криминалистической информации с подключением информационных ресурсов централизованных учетов и учетов иных правоохранительных органов, государственных органов, заинтересованных министерств и ведомств, а также информационных ресурсов международных организаций.

6. Разработать приложения, направленные на получение пространственно-временной информации об объектах, ограниченных к гражданскому обороту или требующих обязательной государственной регистрации (автотранспортные средства, огнестрельное оружие), их подключение к единой информационно-телекоммуникационной системе криминалистической регистрации (ЕИТСКР), обеспечение к ним санкционированного удаленного доступа в интерактивном режиме.

7. Внедрить единые системы электронного документооборота и делопроизводства.

В настоящее время интеграция экспертно-криминалистических учетов обеспечивает, прежде всего, развитие автоматизированных банков данных общего пользования на базе программно-технических комплексов информационных центров, автоматизированных дактилоскопических информационных систем МВД России и автоматизированных информационных систем портретной идентификации, а также повышение эффективности формирования информационных систем органов внутренних дел на всех направлениях оперативно-служебной деятельности.

Проведение работ по автоматизации и интеграции в едином банке данных оперативно-справочных, розыскных, криминалистических, статистических и экспертно-криминалистических учетов, информационных ресурсов государственных органов, министерств и ведомств

позволит создать единую систему криминалистической регистрации.

При этом понятие «единая информационно-телекоммуникационная система» отражает управленческие, правовые (административно-правовые), технические, технологические и иные аспекты.

Таким образом, единую систему криминалистической регистрации можно определить как совокупность автоматизированных информационных систем, баз и банков данных органов внутренних дел, иных правоохранительных органов, а также информационно-телекоммуникационную инфраструктуру, позволяющую реализовать коммуникативные, логические и функциональные задачи, связанные с раскрытием, расследованием и предупреждением преступлений.

Ключевыми элементами разрабатываемой концепции являются:

— внедрение в практику деятельности правоохранительных органов современных информационных технологий, программно-технических средств, коммуникационных средств приема-передачи информации, создание единой информационно телекоммуникационной сети и интегрированных банков данных на основе типизации и унификации проектных решений;

— налаживание устойчивого информационного взаимодействия правоохранительных органов с другими заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, а также с правоохранительными органами других стран, в первую очередь государств участников СНГ;

— формирование современной телекоммуникационной инфраструктуры на территории страны; повышение эффективности механизмов государственного управления на основе создания общей информационно-технологической инфраструктуры, включающей государственные информационные системы и ресурсы, а также средства, обеспечивающие их функционирование и взаимодействие между собой.

Описанная схема имеет положительный выход при условии совместного использования информационных ресурсов государственных организаций и ресурсов системы криминалистической регистрации. Переход от локальных систем к глобальным системам сократит дублирование информации в локальных сетях. В этой связи ориентирование на глобализацию привело к разработке взаимодействующих (клиент-серверных) программных пакетов, на основе единых стандартов информационно-аналитических систем, ориентированных на конкретный объект и на связи между объектами регистрации. «При реализации объектно-ориентированного подхода в информационной технологии понятие прикладной программы

исчезнет. Ее место займут информационные сети с детально проработанными структурами объектов, способными взаимодействовать в реальном времени» [3, с. 42].

Взаимодействие структурных элементов информационной системы должно быть оптимизировано по показателю затрат трудовых и временных ресурсов. В процесс взаимодействия необходимо включить все возможные источники информации, интеграция которых обеспечит рациональное использование всей системы в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кузнецов А. В. Обоснование рациональных методов и средств формирования, накопления, обмена и проверки информации по пуле-гильзотекам при раскрытии и расследовании преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. Хабаровск, 2008. С. 32.

2. Криворотов А. Н. Теоретические аспекты и практика применения компьютерных технологий в криминалистических учетах: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2003. С. 15.

3. Зубаха В. С., Волков Г. А. О путях совершенствования информационного обеспечения деятельности экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел // 50 лет НИИ криминалистики: сб. науч. тр. М., 1995. С. 42.

© Курин А. А., 2013

М. Е. ПАХОМОВ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ПОЖАРАМИ

Важным показателем целесообразности использования компьютерных технологий для фиксации следов термического поражения при осмотре места происшествия является организационно-техническое обоснование решения типовых задач при расследовании преступлений, связанных с пожаром.

Внедрение новых технических решений в практическую деятельность подразделений органов внутренних дел должно быть обосновано в целях повышения эффективности работы по выполнению прикладных

задач. Для того чтобы принятое решение достигало поставленной цели и отражало сущность проблемы, необходимо выделить критерий эффективности. Критерий эффективности является важным инструментом для поиска рациональных решений, следовательно, основополагающим показателем получения конечного результата.

Наряду с «критерием эффективности» весьма важным является «критерий оптимальности». Под критерием оптимальности понимается «количественный или порядковый показатель, выражающий предельную меру экономического эффекта принимаемого решения для сравнительной оценки возможных решений (альтернатив) и выбора наилучшего. В экономике, например, критериями оптимальности могут быть максимум прибыли, минимум трудовых затрат, минимальное время достижения цели»¹. Получаемое решение часто определяют как оптимальное, целесообразное. В криминалистике и теории судебной экспертизы критериями оптимальности при осмотре места происшествия, связанного с пожаром, также могут выступать действия специалиста, ведущие к наиболее полной фиксации следов термического поражения, требующие минимум трудовых затрат, минимальное время для достижения поставленной цели. При проведении осмотра места происшествия, связанного с пожаром, конечный результат действий специалиста может заключаться в поиске зон максимального термического поражения. В этом случае специалисту в своих действиях целесообразно руководствоваться критерием эффективности. Важно не впасть в крайности: при проведении максимально подробной фиксации следов термического поражения увеличивается время выполнения таких работ, и наоборот, при нехватке времени качество фиксации снижается. Это говорит о том, что также необходимо придерживаться критерия оптимальности.

Для получения на практике оптимальных решений они нуждаются в количественном обосновании, данные закономерности изучаются научным направлением под названием «исследование операций». Под исследованием операций понимается «применение математических, количественных методов для обоснования решений во всех областях целенаправленной человеческой деятельности»².

Оптимизация при этом состоит в выборе наилучшего варианта из возможных путей решения одной из двух задач. Первая состоит в поиске оптимального решения, реализация которого в рамках принятых ограничений и допущений обеспечивает достижение тре-

¹ Большой энциклопедический словарь. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Большая российская энциклопедия, 2002. С. 595.

² Вентцель Е. С. Исследование операций. М.: Знание, 1976. С. 4.

буемого результата при минимальных затратах. Вторая же задача предусматривает достижение максимального результата при имеющихся ресурсах (силах, средствах, времени и т. д.).

В рамках рассматриваемой проблемы следует решить первую задачу оптимизации, состоящую в создании комплекса, предназначенного для массового использования следственно-оперативными группами при осмотрах мест происшествий, связанных с пожарами, который будет обеспечивать требуемый результат фиксации следов термического поражения на месте происшествия при минимальных временных затратах.

Приступая непосредственно к решению задачи оптимизации указанного комплекса, необходимо, прежде всего, ответить на ряд вопросов в отношении технической возможности создания и массового внедрения таких средств в сферу правоохранительной деятельности.

Во-первых, комплектация и техническая оснащенность при создании этого комплекса должны основываться на современных достижениях науки. Процесс обработки информации должен быть строго регламентирован. Используемые технологии, представляющие собой комплект технического оборудования, должны быть достаточно просты в использовании, обладать качеством быстрого развертывания при проведении осмотра места происшествия. Во-вторых, при условии массового внедрения комплекса в деятельность практических подразделений он должен отвечать специальным условиям эксплуатации и технического обслуживания, обеспечивать надежную работу в специальных условиях.

Существуют несколько причин того, что методы проведения измерений с помощью пирометра не нашли широкого применения. Во-первых, необходимо большое количество измерений, что требует соответствующих временных затрат, сложность техники и математических инструментов для аналитической обработки полученных материалов, во-вторых, сложность анализа получаемых результатов, которые требуют математической обработки, и, в-третьих, проведение измерений требует подготовки специалиста, который обладать знаниями о процессах возникновения и развития горения на пожаре.

Активное развитие компьютерных технологий, которое произошло в последнее время, изменения в технологии процессов получения, обработки, хранения и накопления информации позволяют реализовать описываемые нами методы.

Предлагаемый нами метод проведения измерений и дальнейшей обработки полученных результатов может значительно снизить нагрузку на членов следственной группы при проведении осмотра места происшествия, связанного с пожаром, а также повысить каче-

ство фиксируемой доказательственной информации в виде следов термического поражения.

Методы построения топографии участков местности широко используются для решения различных проблем. Данные методы преобразовывались с момента их появления и использования и прошли большой исторический путь развития от наземной съемки участков местности, аэрофотосъемки и до космической съемки с использования современных спутников. В настоящее время геометрическое и географическое изучение участков местности в целях создания топографических карт используется не только в картографии и геодезии, но также и в ряде медицинских дисциплин, таких как нейробиология, офтальмология и др. В ходе процесса построения рентгеновской топографии при рентгеноструктурном анализе получают рентгенограммы, которые позволяют проводить исследование дефектов кристаллов.

В ближайшем будущем предлагаем развить технологии компьютерного моделирования по следующим основным направлениям:

1. Усовершенствование математического аппарата, который позволит обрабатывать числовые значения, характеризующие степень термического поражения, расположенные не в узлах сетки, а в произвольных местах размеченных заранее отрезков.

2. Создание компьютерной программы, позволяющей накладывать получаемые следы термического поражения на фотографическое изображение исследуемого участка поверхности помещения (местности и т. д.).

3. Совершенствование имеющихся приборов исследования различных следов термического поражения при помощи интеграции прибора и программного обеспечения, что позволит сократить время обработки полученных результатов и сделать фиксацию и исследование следов термического поражения более эффективными.

4. Разработка программного обеспечения, позволяющего моделировать объемные изображения исследуемых помещений с нанесением на поверхности исследуемого помещения следов термического поражения; это позволит сделать визуализацию мест с наибольшими термическими поражениями более наглядной, а также более эффективно строить экспертные версии о путях распространения пожара.

5. Объединение приборов исследования различных следов термического поражения с измерительными инструментами (инфракрасным дальномером и т. д.) для моментальной привязки получаемого значения термического поражения к координатам нахождения данной точки в пространстве.

6. Совершенствование программного обеспечения для возможности проведения исследований на неплоских (сложных по структуре) поверхностях.

7. Создание программного обеспечения, позволяющего моделировать процессы развития и распространения горения в динамике.

Таким образом, компьютерное моделирование является перспективным научным направлением, позволяет получать достоверные результаты относительно места расположения и числового значения следов термического поражения с помощью производства компьютерной программой большого количества математических операций практически мгновенно. Это позволяет автоматизировать работу оператора по производству математических расчетов, упростить и повысить эффективность выполняемой работы.

© Пахомов М. Е., 2013

В. Б. ВЕХОВ

ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬЮ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Глобальная информатизация мирового сообщества и развитие компьютерной сети Интернет привели к тому, что информационно-телекоммуникационные инфраструктуры промышленно развитых стран, их национальные информационные ресурсы оказались весьма уязвимыми объектами воздействия со стороны террористических организаций, преступных сообществ и групп, а также отдельных криминальных элементов. Угрозы международного информационного терроризма («кибертерроризма») и информационных войн стали, во-первых, объективной реальностью XXI в., во-вторых, важными геополитическими факторами, определяющими векторы развития человеческой цивилизации. Так, в опубликованном Руководстве по предотвращению и контролю над преступлениями, связанными с использованием компьютерной сети Интернет, для стран — членов ООН эти преступные посягательства названы глобальной международной проблемой¹. Аналогичные по смыслу положения содержатся и в других международных

¹ См.: Эффективное предупреждение преступности: в ногу с новейшими достижениями // Материалы Десятого Конгресса Организации Объединенных Наций по предупреждению преступности и обращению с правонарушителями: A/CONF.187/10. Вена, 10—17 апреля 2000 г. П. 5.

правовых актах: Конвенции Совета Европы о киберпреступности, Окинавской Хартии глобального информационного общества, Бангкокской декларации о противодействии новым видам киберпреступлений.

Анализ состояния дел в различных отраслях мировой экономики свидетельствует о том, что за последние 20 лет среди выявленных тяжких и особо тяжких преступлений широкое распространение получили посягательства, которые объединены одним общим криминалистическим признаком — предметом и (или) орудием их совершения стала компьютерная информация. С криминалистических позиций такие преступления условно стали называться компьютерными (computer crime)¹, исходя из терминологии, используемой зарубежной юридической практикой. Массовый характер приобрели причинение имущественного ущерба путем обмана или злоупотребления доверием в сфере телекоммуникаций и компьютерной информации; незаконные изготовление и оборот порнографических материалов, в том числе содержащих изображения несовершеннолетних, находящихся на машинных носителях, в памяти ЭВМ и других компьютерных устройств, компьютерных сетях и сетях сотовой электросвязи; электронные хищения денежных средств в крупных и особо крупных размерах. Отмечается устойчивый рост количества фактов незаконных получения и разглашения сведений, составляющих коммерческую, налоговую или банковскую тайну, связанных с использованием компьютерных технологий; нарушения тайны телефонных переговоров, электронных почтовых и иных сообщений; вымогательств, совершенных с помощью сетевых распределенных атак на WEB-серверы коммерческих структур, органов государственной законодательной, судебной и исполнительной власти, включая силовые ведомства, правоохранительные органы и спецслужбы, — «DDoS-атак» (от англ. Distributed Denial of Service — «отказ в обслуживании»). Например, в первом полугодии 2012 г. максимальная мощность атаки из числа отраженных только программным продуктом «Kaspersky DDoS Prevention» составила 2,9 Гбит/с; средняя мощность отраженных им атак составила 109 Мбит/с; самая протяженная DDoS-атака продолжалась 94 дня 4 часа 58 минут; средняя продолжительность одной DDoS-атаки составила 16 часов 24 минуты; атакам подверглись, в том числе сайты американских фондовых бирж NASDAQ и BATS, министерства внутренней безопасности США (www.dhs.gov), британской секретной разведывательной службы MI6 (www.mi6.gov.uk, www.sis.gov.uk),

¹ Условное название рода преступных посягательств, выделенных с криминалистических позиций.

министерства внутренних дел Великобритании (homeoffice.gov.uk) и министерства юстиции США (www.justice.gov)¹.

Наибольшее количество преступных посягательств рассматриваемой категории за указанный период времени было совершено в следующих странах: в России (15,35 %); Индии (11,12 %); Китае (8,15 %); Германии (5,17 %)².

Особую тревогу у мирового сообщества вызывает факт расширения масштабов и появления новых форм компьютерных преступлений, вышедших в начале XXI в. за рамки национальных законодательств. Так, в международной юридической практике появился термин «киберпреступность» (*cybercrime*) — вид транснациональной преступной деятельности, базирующейся на использовании в качестве средств совершения тяжких и особо тяжких преступлений различной направленности сервисов глобальных компьютерных сетей Интернет, электросвязи, банковских и др.³.

Зарубежной юридической практике известен один случай так называемого «дистанционного» убийства свидетеля со стороны обвинения по делу об организованной преступной группе, произошедший в США. По этому поводу следует заметить, что в отличие от обычного преступника, применяющего для совершения преступного деяния традиционные виды оружия и взрывных устройств, киберпреступник использует для этих целей такую разновидность информационного оружия, как специальные программно-технические средства, предназначенные (разработанные, приспособленные, запрограммированные) для негласного получения, изменения, уничтожения или блокирования информации, содержащейся на машинных носителях, в ЭВМ и других компьютерных устройствах, системах ЭВМ или их сетях. Из них наиболее распространены и известны вредоносные программы для ЭВМ: компьютерные вирусы; программные закладки типа «шпионский модуль», «троянский конь», «логическая или временная бомба»,

¹ См.: Панасенко А. Составлен перечень самых масштабных DDoS-атак первого полугодия 2012 года [Электронный ресурс] : Anti-Malware.ru — независимый информационно-аналитический центр информационной безопасности. URL: <http://www.anti-malware.ru/news/2012-10-05/10198> (дата обращения: 15.03.2013).

² Там же.

³ См., например: О киберпреступности: Конвенция Совета Европы от 23.11.2001 г. ETS № 185 (принята в Будапеште) [Электронный ресурс] : СПС «КонсультантПлюс»; Хартия глобального информационного общества от 23.07.2000 г. (принята на Окинаве (Япония) на совещании руководителей Глав государств и правительств стран «Группы Восьми») // Дипломатический вестн. 2000. № 8. С. 51, 56; Меры по борьбе против преступлений, связанных с использованием компьютеров // Материалы Одиннадцатого Конгресса Организации Объединенных Наций по предупреждению преступности и уголовному правосудию: A/CONF.203/14. Бангкок, 2005. 18—25 апр. С. 25.

«матрешка»; программы подбора пароля («код-грабберы», «генераторы чисел»); программы для взлома (дезактивации) средств защиты информации типа crack-tools; программы сканирования трафика работы пользователей в сети Интернет и расшифровки их идентификационных абонентских реквизитов (логинов, паролей, IP- и MAC-адресов).

Вопрос обеспечения информационной безопасности, как одной из важнейших составляющих национальной безопасности любого государства, стал особенно актуальным в последнее время в контексте появления «компьютерного терроризма» (кибертерроризма). Так, 9 сентября 2000 г. Президентом Российской Федерации была утверждена Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (№ ПР-1895), в пункте 2 которой выделены виды угрозы безопасности информационных и телекоммуникационных средств и систем, как уже развернутых, так и создаваемых на территории России:

- противоправные сбор и использование информации;
- нарушения технологии обработки информации;
- внедрение в аппаратные и программные изделия компонентов, реализующих функции, не предусмотренные документацией на эти изделия;
- разработка и распространение программ, нарушающих нормальное функционирование информационных и информационно-телекоммуникационных систем, в том числе систем защиты информации;
- уничтожение, повреждение, радиоэлектронное подавление или разрушение средств и систем обработки информации, телекоммуникации и связи;
- воздействие на парольно-ключевые системы защиты автоматизированных систем обработки и передачи информации;
- компрометация ключей и средств криптографической защиты информации;
- утечка информации по техническим каналам;
- уничтожение, повреждение, разрушение или хищение машинных носителей информации;
- перехват компьютерной информации в сетях передачи данных и на линиях связи, дешифрование этой информации и навязывание ложной информации;
- использование несертифицированных отечественных и зарубежных информационных технологий, средств защиты информации, средств информатизации, телекоммуникации и связи при создании и развитии российской информационной инфраструктуры;
- несанкционированный доступ к информации, находящейся в банках и базах данных;

— нарушение законных ограничений на распространение информации.

С учетом изложенного видится обоснованным вывод о том, что в современных условиях киберпреступления представляют собой серьезную угрозу национальной безопасности не только России, но и других стран, на этом основании борьба с ними является приоритетной задачей правоохранительных органов, выполнение которой сопряжено со значительными трудностями.

Особенности механизма совершения рассматриваемых преступных посягательств, специфичность следовых картин, высокая динамика их развития и изменения, недостаточное правовое урегулирование общественных отношений в сфере компьютерной информации, неодинаковый уровень развития средств телекоммуникаций в различных странах мира, противоречивость национального законодательства и соответствующего терминологического аппарата в разных государствах негативно образом сказываются на криминогенной обстановке и препятствуют эффективной борьбе с преступлениями выделенного вида.

В то же время нужно отметить, что технико-криминалистическое и информационно-компьютерное обеспечение раскрытия, расследования и предупреждения этих преступлений находится в стадии разработки; не закончен процесс формирования криминалистических рекомендаций по тактике подготовки и производства отдельных следственных действий, связанных с обнаружением, фиксацией, изъятием и исследованием компьютерной информации и средств ее обработки; далеки от совершенства система взаимодействия следствия со специализированными органами дознания и специалистами различных отраслей знаний, зарубежными правоохранительными органами, а также подготовка кадров по соответствующей специализации.

В связи с этим обобщение имеющегося в России и других странах — членах Международной организации уголовной полиции «Интерпол» опыта по данному направлению для его последующего использования в целях совершенствования научной, законодательной и правоприменительной деятельности представляется весьма актуальным и перспективным.

© Вехов В. Б., 2013

*Е. В. ДАВЫДОВ,
В. Ф. ФИНОГЕНОВ*

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СУДЕБНО-ПОРТРЕТНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Судебно-портретная экспертиза является одним из самых сложных видов криминалистических исследований. Это обусловлено прежде всего ограниченной информативностью сравниваемых изображений, а также воздействием различных факторов¹, влияющих как на признаки внешнего облика человека, так и на сопоставимость изображений. Основной задачей портретной экспертизы является идентификация конкретного лица по отображениям, зафиксированным на различных материальных носителях информации.

Анализ результатов экспертной практики производства судебно-портретных экспертиз показывает, что высококвалифицированные специалисты в области габитоскопии и портретной экспертизы в целом успешно решают поставленные задачи. В то же время результаты проведенного среди экспертов анкетирования свидетельствуют о том, что при решении поставленных задач у них возникают объективные трудности, связанные прежде всего с отсутствием в большинстве экспертно-криминалистических подразделений современных программных комплексов производства судебно-портретных экспертиз.

Таким образом, вопросы автоматизации экспертных исследований судебно-портретной экспертизы являются достаточно важными, поскольку от них зависит своевременное, объективное и качественное решения экспертной задачи.

Современные средства автоматизации экспертных исследований в области портретной экспертизы можно условно разделить на три группы:

- программы общего назначения, используемые в том числе и при производстве судебно-портретной экспертизы;
- специальные программы, разработанные для производства отдельных этапов судебно-портретной экспертизы;
- комплексы, сочетающие в себе несколько взаимосвязанных программ, в том числе и специальных.

Программы общего назначения, используемые при производстве судебно-портретной экспертизы. Проведенный анализ результатов

¹ См.: Орлов П. Г. Идентификация личности по фотокарточкам. М., 1974; Зинин А. М. Габитоскопия и портретная экспертиза: курс лекций. М.: Щит-М, 2011. С. 78—91.

анкетирования судебных экспертов, специализирующихся в области портретной экспертизы, показывает, что в экспертно-криминалистических подразделениях наиболее часто для выполнения судебно-портретных экспертиз используются программы: Adobe Photoshop, VirtualDub, PrjDouble, Media Player Classic, GOM player, ShowExif, ExifRead.

Оценивая возможности современных систем обработки цифровой графики с точки зрения реализации методов портретной экспертизы, следует отметить, что наиболее оптимальным выбором является одна из модификаций программы Adobe Photoshop. К ее достоинствам следует отнести развитые средства автоматизации выделения, цветовой и геометрической коррекции, возможности работы со слоями, средства измерения длин и углов и т. д.¹

Программы ShowExif и ExifRead используют для получения метаданных файлов графических форматов. К метаданным относят не только информацию о дате и времени создания графического файла, но и информацию технического характера. Например, сведения о модели камеры, дате последнего изменения изображения.

В целях получения объектов для проведения сравнительного исследования необходимо выделить на указанном инициаторе экспертизы отрезки видеозаписи, на которых изучаемое лицо изображено в наиболее подходящем ракурсе. Эту процедуру целесообразно проводить с помощью программных средств, работающих с видеоизображениями (записанными в различных форматах) и позволяющими выделять области видеоизображения, отдельные кадры (фреймы) (либо их последовательность), сохранять выделенную область в виде серии кадров и преобразовывать их в отдельные графические файлы (с выбором вида компрессии (сжатия) для выходного файла) для последующего исследования. Например, для этих целей могут быть использованы такие программы, как VirtualDub, PrjDouble.

Достоинством данных программ является удобный и интуитивно понятный интерфейс, а также возможность достаточно успешно выполнять отдельные этапы портретных исследований.

Специальные программы, разработанные для производства отдельных этапов судебно-портретной экспертизы:

- автоматизированная система «ПОРТРЕТ» предназначена для определения положения головы сфотографированного человека при проведении портретных экспертиз и исследований;
- автоматизированная система «ВНЕШНОСТЬ» предназначена

¹ См.: Семенов К. П., Нешко А. Н. Компьютерные технологии в экспертной деятельности: учеб. пособие. Саратов, 2007. Ч. I.

для определения индивидуальности признаков внешности путем исследования их частоты встречаемости¹.

Однако вышеназванные системы не получили широкого распространения в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел.

В целях совершенствования процесса исследования и сокращения времени ООО «БАРС Интернешнл» было разработано автоматизированное рабочее место эксперта для проведения судебно-портретных экспертиз.

Автоматизированное рабочее место эксперта (АРМ) представляет собой комплекс технических и программных средств, необходимых для проведения судебно-портретных экспертиз и исследований.

Программное обеспечение, используемое в АРМ, обладает большим набором функций:

1. Предварительная обработка объектов, которая включает в себя ввод в систему графических изображений с различных источников; обработка изображений в целях улучшения их качеств; кадрирование и приведение изображений к одному масштабу.

2. Введение баз данных: исследуемых объектов и экспертиз.

3. Антропометрическое исследования фотопортретов: простановка антропометрических точек и ввод координат по изображению на экране монитора; вычисление абсолютных и относительных антропометрических характеристик.

4. Поиск в учетных базах с получением рекомендательного списка проводится по трем характеристикам: по описательным признакам с использованием весовых коэффициентов; по антропометрическим данным; по графическому изображению.

5. Подготовка данных для экспертных суждений об объекте. Описание исследуемого объекта количественно (группа признаков, основная на антропометрических характеристиках, вычисленных по координатам антропометрических точек); описание исследуемых объектов качественно (группа описательных признаков внешности).

6. Проведение парных сравнений произвольного числа объектов на основании количественных и качественных признаков.

7. Использование дополнительных методов исследования и подготовка иллюстрационных материалов для экспертного заключения: совмещение одноразовых изображений, проверка симметрии, монтаж изображений (вертикальный, горизонтальный, мозаичный), маркировка особенностей.

¹ См.: Габитоскопия и портретная экспертиза: практикум / под общ. ред. А. М. Зинина. М.: ЦОКР МВД России. С. 118—129.

8. Формирование протокола сравнительных исследований.

Основными достоинствами разработанного автоматизированного рабочего места эксперта для проведения судебно-портретных экспертиз являются:

- удобный пользовательский интерфейс;
- возможности поиска, добавления изменения при выборе данных;
- возможность использования сравнительных методов исследования;
- автоматическое проведение расчетов по исходным данным;
- автоматическое создание заключения;
- быстрый поиск заключений и получение статистики по ряду критериев;
- обеспечение высокого качества проводимых исследований.

Таким образом, наиболее перспективным в плане экспертных исследований при проведении судебно-портретных экспертиз является автоматизированное рабочее место эксперта.

В заключение следует отметить, что высокую эффективность при производстве портретных экспертиз и исследований возможно достичь только в том случае, если специалист не только знает и владеет техническими приемами работы с программными средствами, но и информацией об элементах и признаках внешнего облика человека, факторах, влияющих на элементы, методикой производства данного вида экспертизы.

© Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф., 2013

И. В. ЛАТЫШОВ

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УЧЕБНОЕ МЕСТО ЭКСПЕРТА КАК КОМПОНЕНТ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ВУЗАХ МВД РОССИИ

Автоматизированные рабочие места эксперта (далее — АРМ) в последние годы находят все более широкое применение в практической деятельности экспертно-криминалистических подразделений МВД России, сотрудников судебных экспертных учреждений других ведомств.

К настоящему времени в науке и практике сложилось представление об АРМ как о технологическом ресурсе, интегрирующем возможности криминалистической техники и оборудования, специального программного обеспечения и предназначенного для решения

экспертом задач при производстве криминалистических экспертиз и исследований, ведении экспертно-криминалистических учетов. Информационным же ресурсам АРМ как бы отводится второстепенная роль, что представляется неверным.

Следует сказать, что немалую роль в создании такого «имиджа» АРМ определил факт коммерциализации рынка компьютерной техники в России в 90-гг. прошлого века. При этом была наработана практика создания изделий, позиционируемых производителями как АРМ, хотя нередко в действительности они представляют собой лишь набор технических средств, обеспечивающих выполнение отдельных операций в технологической цепочке производства экспертного исследования (расчет параметров, хранение информации, распечатка текста заключения и пр.).

Современные АРМ — это комплексы или программно-технические решения, объединяющие, как правило, одну либо несколько моделей криминалистической техники, совмещенной с помощью профильного программного обеспечения с ресурсом персонального компьютера. Информационная поддержка экспертных исследований обеспечивается профильной систематизированной информацией либо банками данных по конкретным видам объектов экспертного исследования или учета.

АРМ эксперта является той формой организации производственной деятельности, в рамках которой интегрированные технологический и информационный ресурсы обеспечивают решение экспертных задач путем использования функций автоматизированного поиска, расчетов, формирования текстовых материалов и пр.

Внедрение АРМ в экспертную практику осуществляется на основании положительных результатов их апробации в практических экспертно-криминалистических подразделениях МВД России. Такой подход дает возможность определять в соответствии с нуждами практики необходимые параметры и архитектуру АРМ, что представляется вполне объяснимым и правильным.

В настоящее время процессы внедрения АРМ в образовательный процесс вузов МВД России, осуществляющих подготовку экспертов-криминалистов, определяются необходимостью изучения курсантами и слушателями тех образцов криминалистической техники и программных продуктов, с которыми они будут иметь дело на практике по окончании вуза. И это тоже правильно.

Однако в этой ситуации собственные образовательные задачи вузов, по сути, остались вне формата технологических возможностей современных программно-технических решений и компьютер-

ных продуктов. Это, как минимум, обедняет возможности организации образовательного процесса, не обеспечивает в нужной степени его соответствие современным требованиям экспертной практики.

Разработка и внедрение в процесс подготовки экспертов-криминалистов автоматизированных учебных мест (далее — АУМ), как представляется, является той формой использования результатов научно-технического прогресса, которая с максимальной эффективностью позволит задействовать для нужд обучения невостребованные к настоящему времени ресурсы современных программно-технических решений и компьютерных продуктов.

В отличие от АРМ, возлагаемые на АУМ задачи определяются, прежде всего, потребностями образовательного процесса. Это получение курсантами и слушателями необходимых знаний по профилю специальности, контроль их качества знаний, приобретение навыков работы на криминалистической технике и оборудовании. В обеспечении этого может быть задействован широкий спектр информационных образовательных ресурсов. Кроме того, АУМ должно включать в себя технологические и программные ресурсы АРМ эксперта, включая различного рода прикладные программы решения экспертных задач и др.

Таким образом, проблема АРМ в отношении вопросов подготовки эксперта-криминалиста сводится к разработке автоматизированного учебного места эксперта.

Следует сказать, что при определенном сходстве с АРМ эксперта АУМ по своей архитектуре и содержанию шире, да, пожалуй, и сложнее его.

Как представляется, в основу АУМ должен быть положен модульный принцип, позволяющий при необходимости дополнять его структуру новыми разделами и программными решениями.

Структура АУМ, в первом приближении, может быть представлена разделами, отражающими специализированную профильную информацию и прикладные программы в области:

- теории судебной экспертизы;
- одного вида либо группы видов традиционных криминалистических экспертиз, например дактилоскопической, трасологической, судебно-баллистической, судебной экспертизы холодного и метательного оружия¹;
- участия специалиста-криминалиста в осмотре места происшествия;

¹ Объединение в группу видов криминалистических экспертиз может проводиться с учетом учебных дисциплин, преподаваемых на профильной кафедре.

— ведения экспертно-криминалистических учетов, предусмотренных в деятельности ЭКП МВД России.

В рамках конкретного вида экспертизы структурой АУМ охвачены:

- собственно программное обеспечение АУМ;
- информационные образовательные ресурсы по виду экспертизы;
- информационные ресурсы и программное обеспечение по контролю знаний обучаемых;
- технологические ресурсы интегрированных в АУМ криминалистической техники и программно-технических решений.

При определении архитектуры и содержания АУМ по выбранному виду экспертизы целесообразно принимать во внимание:

- содержание задач, решаемых АУМ на этом конкретном участке подготовки эксперта определенной специализации;
- характеристики интегрированных в АУМ криминалистической техники и программно-технических решений.

С учетом этого можно формировать два вида АУМ эксперта-криминалиста:

- АУМ с использованием универсальных моделей криминалистической техники;
- АУМ на приборной базе специализированной криминалистической техники или программно-технических решений.

Первый вид АУМ преимущественно ориентирован на решение широкого спектра образовательных задач, возникающих при подготовке специалистов. Это прежде всего изучение теории учебной дисциплины, методик экспертного исследования объектов. Отдельные компоненты информационных образовательных ресурсов, а также технологические возможности криминалистической техники и программные продукты позволят обучаемым решать прикладные учебные задачи, возникающие при экспертном исследовании объектов (измерение, производство расчетов и пр.).

Например, АУМ эксперта-баллиста с интеграцией в него современных стереоскопических микроскопов и специального программного обеспечения предоставляют обучаемому возможность получения необходимых сведений, в том числе и справочного характера из информационных фондов АУМ, использования различного рода прикладных программ по конкретной экспертной специализации, расчетов удельной кинетической энергии выстрелянного снаряда, расчета кинетической энергии наряда при встрече с преградой на определенном расстоянии и ряд других.

В АУМ на приборной базе специализированной криминалистической техники или программно-технических решений целесообразно

более узкое наполнение информационных образовательных ресурсов. При этом прикладная направленность техники и программно-технических решений определяет и собственную архитектуру, а также содержание этого вида АУМ.

Так, АУМ эксперта-баллиста на базе микроскопов сравнительных криминалистических, например МСК-3-1, МСКК-5, Leitz, в большей степени, будет ориентирован на обеспечение задач установления тождества, например оружия по его следам на пулях и гильзах, ведение криминалистических учетов пуль и гильз.

В целом же разработка и внедрение в образовательный процесс АУМ даст возможность существенным образом повысить эффективность и качество подготовки экспертов-криминалистов, обеспечить их готовность оперативно решать широкий спектр задач, возникающих в современной экспертной практике.

© Латышов И. В. , 2013

*Д. В. ПОНОМАРЕНКО,
С. А. КОВАЛЕВ*

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОВД НА ТРАНСПОРТЕ

Линейные подразделения органов внутренних дел на транспорте расширяют сферу служебного применения технических средств контроля оперативной обстановки на железнодорожных вокзалах и прилегающих территориях. Соответствующие информационно-аппаратные комплексы являются составной частью Интегрированных комплексных систем безопасности (ИКСБ), которые, помимо видеонаблюдения, включают в себя функции пожарно-охранной и технологической безопасности, оповещения и контроля доступа.

Так, заместитель начальника полиции по охране общественного порядка Сибирского линейного управления МВД России Дмитрий Олегович Безматерных отметил: «Транспортный комплекс на современном этапе представляет собой сложноорганизованную, интегрированную и многоуровневую систему, направленную на удовлетворение возрастающих потребностей национальной экономики. Как инфраструктурная отрасль народного хозяйства, транспорт объединяет отдельные регионы в единое политическое и экономическое пространство. Уже эти обстоятельства делают транспорт

весьма привлекательной потенциальной целью для террористов, стремящихся вызвать своими действиями максимальный общественный резонанс».

Бесперебойная работа транспортной отрасли, ее защищенность от актов незаконного вмешательства являются приоритетными направлениями деятельности органов внутренних дел Российской Федерации. Эта деятельность осуществляется во взаимодействии с Минтрансом России, ФСБ России, другими органами исполнительной власти, хозяйствующими субъектами транспорта, их службами безопасности.

Системы ИКСБ спроектированы так, что ситуационные центры вокзалов и линейные подразделения транспортной полиции замыкаются друг на друге. Изображение, получаемое с видеокамер, в том числе поворотных, просматривается на мониторах дежурных частей органами внутренних дел на транспорте (ОВДТ) в режиме онлайн. Такая система построения ИКСБ позволяет сотрудникам полиции и сотрудникам железной дороги не только согласовать совместные действия, но и контролировать зоны массового скопления людей на вокзалах и привокзальных площадях, оперативно реагировать на изменения в сложившейся ситуации, например, направить наряд к месту конфликта, пресечь правонарушение, выявить в пассажиропотоке граждан, представляющих для ОВДТ оперативный интерес. Помогает видеоконтроль и в оперативной работе, так как архивные записи с видеокамер помогают расследовать преступления, задерживать преступников и лиц, находящихся в розыске.

Примером успешного использования видеозаписей, полученных с помощью ИКСБ, может служить раскрытие по «горячим следам»

Трое неизвестных в масках проникли в здание ООО «Рефсервис» на железнодорожной станции «Предпортовая», взломали банкомат и похитили 700 тысяч рублей. Грабители предусмотрительно прихватили с собой и жесткий диск с компьютера, на котором сохранялась видеозапись с охранной системой здания. Однако в ходе оперативно-разыскных мероприятий сотрудники транспортной полиции использовали съемку с наружных камер наблюдения станции, банкомата и магазина, в который перед налетом заходили подозреваемые. Анализ и сопоставление видеоинформации позволили выйти на след грабителей и доказать их вину.

Всего в минувшем году органами внутренних дел на транспорте с помощью систем видеонаблюдения было выявлено более 200 преступлений на объектах транспортной инфраструктуры.

В настоящее время ИКСБ объединяет более тридцати вокзальных комплексов. В ближайшее время локальные узлы ИКСБ будут

соединены с дежурными частями ОВД на транспорте и в других городах России (зона охвата ИКСБ распространится на 160 вокзалов).

Однако нельзя сказать, что внедрение современных информационно-технических систем обходится без проблем. Так, уже сейчас обозначилась необходимость модернизации имеющегося и установки нового видеоборудования с более высоким разрешением. Следует также решить задачи, связанные с сопряжением видеоизображений между ИКСБ и базами учетов МВД России. Кроме того, требует дальнейшего решения вопрос интегрирования систем видеонаблюдения, установленных и проектируемых на объектах транспорта, с аппаратно-программными комплексами «Безопасный город».

© Пономаренко Д. В., Ковалев С. А., 2013

С. А. КОВАЛЕВ

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ ПРИ ФИКСАЦИИ ГРАНИЦ МЕСТНОСТИ ЛЕСНОГО ПОЖАРА

Охрана лесов является важной народнохозяйственной задачей. Лес не только сохраняет водный и экологический баланс планеты, но и служит источником сырья для многих отраслей промышленности и сельского хозяйства.

Огромный вред лесам причиняют пожары. Они происходят в силу различных причин, в числе которых не последнюю роль играют природные явления, вызывающие загорание леса, грозовые разряды, засуха, самовозгорание торфяников и т. п. Однако, как свидетельствует статистика, в большинстве случаев лесные пожары являются следствием неосторожных действий человека. Практика показывает, что они нередко возникают вблизи населенных пунктов, у дорог, мест отдыха, на лесоделянках и в иных районах, так или иначе связанных с деятельностью человека.

При расследовании лесных пожаров часто возникают сложности с точной фиксацией границ лесного пожара, так как большие площади не позволяют использовать традиционные измерительные приборы, вследствие чего образуется существенная погрешность в измерениях. В дальнейшем при подсчете ущерба также допускаются существенные неточности.

В уголовно-процессуальном праве говорится о технических средствах, предназначенных для обнаружения, фиксации, изъятия, исследования, накопления и переработки криминалистической информации о расследуемом преступном событии, а также технических средств и способов предупреждения и пресечения преступлений.

Действующий уголовно-процессуальный закон содержит перечень источников доказательств, используемых по уголовным делам. В последнее время в качестве доказательств на практике все больше используется информация, добытая при помощи аудио- и видеосредств. Это обусловлено объективными причинами — с помощью магнитофонов, видеокамер, фотоаппаратов стали фиксироваться различные события в науке, технике. Особенностью аудио- и видеозаписи является отражение каких-либо событий объективно и всесторонне. Именно эту возможность используют работники правоохранительных органов для раскрытия преступлений.

В настоящее время в правоприменительной практике назрела необходимость не только усилить возможность применения имеющихся технических средств, но и внедрять новые доступные технические разработки.

В данной статье рассмотрим возможность использования средств спутниковой навигации и программного обеспечения, позволяющего работать с 3D-моделью нашей планеты при проведении такого следственного действия, как осмотр места происшествия при лесном пожаре.

Для получения полной и объективной информации по расследуемому уголовному делу следователю фактически необходимо иметь познания во всех областях знаний, которые доступны человечеству на современном этапе развития. Но очевидно, что один человек не может быть профессионалом сразу во всех отраслях науки. Поэтому для получения всего объема информации следователь должен прибегать к помощи специалистов в той или иной области научных или технических знаний.

В российском уголовном процессе такими субъектами являются эксперты и специалисты. Именно к ним обращается следователь за помощью в решении вопросов, в которых он не компетентен. В связи с этим остро стоит вопрос об участии специалистов в осмотрах мест происшествий, где требуется применение глубоких специальных познаний.

Кроме того, для успешного противостояния современной преступности следователю необходимо при производстве следственных действий, в особенности осмотра места происшествия, как можно более

широко использовать последние достижения научно-технического прогресса, а именно новые технико-криминалистические средства.

Возможность использовать технические средства при производстве следственных действий закреплена п. 6 ст. 164 УПК РФ. Данная норма дает возможность следователю применять технические средства для обнаружения, фиксации и изъятия следов преступления и вещественных доказательств.

Так, при производстве такого важного следственного действия, как «осмотр места происшествия», закрепленного в ст. 176 УПК РФ, наряду с традиционными средствами измерения (рулетка) широкое применение находят лазерные дальномеры, позволяющие не только быстро и с высокой точностью (0,1 мм) произвести линейные измерения.

Как показывает практика, нередко следователи сталкиваются с трудностями при осмотре места происшествия, когда речь идет о лесных пожарах, особенно если участок осмотра местности имеет большую территорию и находится на значительном расстоянии от населенных пунктов. В этом случаях сложно произвести точную фиксацию границ осмотра и объектов, так как возникает сложность привязки участка или объектов осмотра.

Для решения этой проблемы предлагаем использовать такое техническое средство, как спутниковый навигатор, при помощи которого можно установить координаты любой точки местности, а именно широту и долготу, при этом погрешность очень мала.

В случае, когда вблизи места происшествия нет постоянных ориентиров для привязки, для измерений рекомендуем использовать GPS/GLONASS приемник, входящий в систему глобальной спутниковой навигации. Этот малогабаритный прибор позволяет быстро определить координаты в любой точке Земли с точностью от 1 до 3 м¹. Порядок и этапы оснащения транспортных средств органов внутренних дел Российской Федерации спутниковой аппаратурой отражены в приказе МВД России от 29.09.2009 г. № 737 «О порядке и этапах оснащения транспортных средств органов внутренних дел Российской Федерации и внутренних войск МВД России аппаратурой спутниковой навигации Глонасс или Глонасс/gps». В приказе прописано, что автомобили дежурной части будут оснащены спутниковыми навигаторами уже до конца 2012 г., а значит, у следователя появится реальная возможность использовать данное техническое средство.

Так, например, нередко при расследовании лесных пожаров следователь сталкивается с проблемой фиксации, привязки и опреде-

¹ См.: Навигаторы ГЛОНАСС/GPS [Электронный ресурс]: Нис-Глонасс. URL: <http://www.nis-glonass.ru/about-glonass/gps/> (дата обращения: 23.10.2010).

ления площади незаконно вырубленного участка лесного массива, так как часто отсутствует возможность точной привязки данного участка, а существующие методики и измерительные приборы не позволяют с высокой точностью определить площадь и границы. Использование спутникового навигатора GPS/GLONASS позволяет определить основные точки географических координат на месте вырубки, занести их в протокол осмотра места происшествия и в дальнейшем использовать их при составлении схемы. При этом следует не забывать о том, что в соответствии с п. 4 ст. 180 УПК РФ следователь должен указать точные данные применяемого технического средства, применительно к спутниковому навигатору — это наименование, модель, серийный номер, версия программного обеспечения и карт, установленных в навигаторе.

Для составления схемы, прилагаемой к протоколу осмотра места происшествия, мы рекомендуем использовать программное обеспечение, позволяющее работать с компьютерной моделью планеты Земля. На сегодняшний день можно выделить два основных программных продукта:

1. Google Earth — Планета Земля.
2. Геопортал Роскосмоса.

Благодаря спутниковым снимкам Google многие стали смотреть на мир совершенно иначе. С помощью данной технологии можно увидеть в деталях любую часть света, а некоторые регионы доступны с высоты всего нескольких метров.

В Google Earth не просто собраны снимки со спутника, но и учтена топография местности. Карта Google Earth содержит многочисленные направления и обозначения, как и в Google Maps; на ней можно отмечать отдельные объекты и даже рисовать. Функциональность Google Earth не ограничивается топографией, и с каждой новой версией разработчики добавляют новые спутниковые снимки и информацию о разных регионах мира.

Роскосмос открыл портал со спутниковыми снимками Земли. Для государственных структур он является полностью бесплатным, а простым пользователям придется платить за снимки высокого разрешения.

Геопортал должен предоставить доступ как физическим, так и юридическим лицам к ресурсам единого банка геоинформационных данных и обеспечить оперативный поиск по единому каталогу информации дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), расчет координат и расстояний для выбранных объектов, а также сформировать заказ на архивные материалы ДЗЗ.

Говоря о преимуществах геопортала Роскосмоса над Google Maps, генеральный директор РКС, он же — генеральный конструктор ГЛОНАСС Юрий Урличич отметил, что на нем информация будет обновляться ежедневно, в то время как «в Google информация иногда годами не обновляется»¹.

На сегодняшний день предлагаем использовать для составления схемы и привязки объектов в труднодоступных местностях программный продукт Google Earth — Планета Земля, так как он обладает большим инструментарием и количеством спутниковых снимков. С помощью данного продукта следователь при наличии определенных навыков сможет быстро и с высокой точностью по географическим координатам, определенным на месте осмотра места происшествия, пользуясь спутниковым навигатором, измерить расстояние между точками, нарисовать на снимке местности границы участка осмотра и определить его площадь.

Анализируя вышеизложенное, можно говорить о том, что использование средств спутниковой навигации и программного обеспечения, позволяющего работать с компьютерной моделью поверхности нашей планеты, в значительной мере улучшит качество работы следователя по осмотру места происшествия, а более точные данные фиксации границ осмотра или объектов на месте происшествия позволят делать более точные расчеты специалистам, выводы и заключения которых могут в дальнейшем стать неопровержимым доказательством в судебном заседании.

© Ковалев С. А., 2013

*Г. Ю. ЛУТОШКИН,
Т. В. ЛУТОШКИНА*

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ В РАСКРЫТИИ И РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Системы видеонаблюдения как средство фиксации окружающей действительности все шире используются в разных видах практической деятельности, в том числе и правоохранительной. Предотвраще-

¹ Создан русский аналог Google Maps! [Электронный ресурс] : АКАВИТА. URL: <http://www.akavita.com/content/sozdan-russkii-analog-google-maps> (дата обращения: 23.10.2010).

шение террористического акта на Таймс-сквер в Нью-Йорке 1 мая 2010 г., раскрытие взрывов, совершенных в Москве 29 марта 2010 г. на станциях метро «Лубянка» и «Парк культуры», кражи крупной суммы денежных средств, совершенной в Минске 18 декабря 2009 г. из пункта обмена валют ЗАО «Абсолютбанк», быстрое задержание «белгородского стрелка» Сергея Помазуна, который 22 апреля 2013 г. застрелил шестерых белгородцев, раскрытие террористического акта на Бостонском марафоне 15 апреля 2013 г. во многом стали возможны благодаря тому, что все эти события были запечатлены камерами видеонаблюдения. Данные примеры свидетельствуют о том, что системы видеонаблюдения могут быть одним из эффективных средств, способствующих раскрытию, расследованию и предупреждению преступлений.

В Санкт-Петербурге 1 февраля 2005 г. на основании распоряжения губернатора Санкт-Петербурга было создано государственное казенное учреждение «Городской мониторинговый центр» (СПб ГКУ «ГМЦ»), которое находится в ведении комитета по информатизации и связи. Городской мониторинговый центр является основой комплексной системы обеспечения безопасности. Мониторинг экстренных событий и нестандартных ситуаций на городских объектах и в местах проведения массовых мероприятий ведется круглосуточно, операторы мониторингового центра наблюдают за безопасностью в городе и держат под контролем все социально значимые объекты Петербурга. Сбор и обработка достоверных данных о каждом происшествии в городской черте, независимо от причины его возникновения и источника информации, являются основным принципом работы мониторингового центра. Каждое происшествие автоматически заносится в электронную карточку, информация о нем тут же отправляется в соответствующую службу реагирования — 01, 02, 03, 04 или в службу ЖКХ.

В Санкт-Петербурге камеры видеонаблюдения установлены на территории Адмиралтейского, Василеостровского, Петроградского, Центрального и т. д., на стадионах, вокзалах, в крупных торговых центрах, на всех станциях метрополитена, автомагистралях и в большинстве учебных и кредитных организаций, жилых домах.

Полученные с использованием систем видеонаблюдения записи могут являться как доказательствами по уголовным делам, так и использованы в организации и проведении оперативно-разыскной работы. Изучение информации, зафиксированной с помощью видеокамер, позволяет установить антропометрические, социальные и психологические особенности лиц, представляющих интерес для пра-

воохранительных органов, а также цвет и фасон одежды, наличие сопутствующих предметов, вид транспортного средства, тип, цвет его кузова и др.

В уголовном процессе видеоматериалы могут быть использованы при доказывании по уголовным делам и выступать в качестве источников доказательств. Полученные в порядке, предусмотренном ст. 86 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, они согласно ч. 2 ст. 74 и ст. 84 УПК РФ считаются иными документами.

При расследовании уголовного дела необходимо в кратчайшие сроки обнаружить и изъять видеозаписи наружных камер наблюдения, при этом необходимо учитывать, что записывающее устройство может находиться как в непосредственной близости от места установки камер видеонаблюдения, так и на большом расстоянии от них. В жилых домах записывающее устройство устанавливается в помещениях для охраны или консьержа. В магазинах, банках, учебных заведениях, предприятиях и т. д. данная техника находится в помещениях для охраны.

Оборудование, производящее запись с камер видеонаблюдения, может быть встроено в системный блок персонального компьютера, в котором установлена специальная плата, или через мультимплексор, запись производится на жесткий диск в специальном формате. Для просмотра и конвертации записанной видеоинформации используется программное обеспечение, установленное на компьютере. Изъятию подлежат системный блок либо оптические диски, на которые должна быть скопирована необходимая информация. Также информация иногда записывается видеорегистраторами, в этом случае необходимо изъятие всего устройства с блоком питания. Изъятие видеозаписывающей техники и дисков с видеозаписями необходимо производить выемкой в соответствии со ст. 183 УПК РФ. В случае невозможности изъять видеозаписывающую технику необходимо осуществлять ее осмотр с оформлением согласно УПК РФ как осмотр предметов. Наряду с данными следственными действиями необходимо осуществить допрос сотрудника, ответственного за работу видеотехники. В ходе допроса необходимо установить:

- 1) каков режим работы персонала, использующего систему видеонаблюдения;
- 2) круг лиц, имеющих доступ к системе видеонаблюдения;
- 3) в каком режиме работает аппаратура видеонаблюдения (включается в определенное время, в непрерывном, срабатывает на движение и т. д.);

4) соответствует ли время, записываемое системой, реальному времени и др.

Несмотря на то, что операторы городского мониторингового центра отслеживают ситуацию, фиксируемую камерами видеонаблюдения, на наш взгляд, было бы целесообразно выводить изображения на мониторы оперативно-дежурной службы ГУ МВД по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, а также в районные подразделения органов внутренних дел, на территориях которых установлены видеокамеры.

© *Лутошкин Г. Ю., Лутошкина Т. В., 2013*

МЕТОДИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ БОРЬБЫ С ПРЕСТУПНОСТЬЮ

*Н. П. ИСАЧЕНКО,
Т. Н. ЯНИНА*

ПРАВОВЫЕ АКТЫ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

Одной из самых серьезных проблем, которая на протяжении многих лет представляет угрозу безопасности страны, является терроризм. Количество преступлений, связанных с терроризмом, продолжает неуклонно увеличиваться. За последний год оно выросло втрое. Основным источником террористических угроз в России стал Северный Кавказ.

Как заявил заместитель генпрокурора РФ Иван Сыдорук, лидирует в этом списке Республика Дагестан — на него пришлась половина всех преступлений террористической направленности, совершенных на территории России в 2012 г. (295). В целом по стране эта цифра составляет 637. По словам ВРИО главы Дагестана Рамазана Абдулатипова, республика признана одним из пяти самых опасных регионов в мире, где почти все население вооружено.

Пока взрывоопасная обстановка на Кавказе сохраняется, и причин для этого довольно много: это и высокий уровень безработицы, и отсутствие толерантности у местного населения к представителям славянской национальности, и нетерпимое отношение к тем, кто не исповедует ислам, и лже-патриотизм, заставляющий молодых людей уходить в леса, поддавшись на пропаганду эмиссаров из арабских стран. Подобные настроения подогреваются также при помощи современных информационных средств, в частности, «Имарат-Кавказ» — «Кавказ-Центра», расположенного в Швеции. На сайте этой организации идет открытая пропаганда терроризма.

Проблема терроризма — проблема не только России. Обстановка в мире свидетельствует о том, что на сегодняшний день она становится глобальной. Поэтому наша страна активно работает в сфере международного антитеррористического сотрудничества, принимает участие в деятельности международных организаций и структур —

ООН, «Группы восьми», ОБСЕ, Совета Европы, ОДКБ, АТЭС, Регионального форума по безопасности АСЕАН (АРФ), СНГ, ШОС и т. п. В частности, в рамках ШОС разработаны:

— Шанхайская конвенция о борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом от 15 июня 2001 г.;

— Соглашение о Региональной антитеррористической структуре от 7 июня 2002 г.;

— Соглашение о сотрудничестве в области выявления и перекрытия каналов проникновения на территории государств — членов ШОС лиц, причастных к террористической, сепаратистской и экстремистской деятельности от 15 июня 2006 г.;

— Соглашение о порядке организации и проведения совместных антитеррористических мероприятий на территориях государств — членов ШОС от 15 июня 2006 г.;

— Соглашение по подготовке кадров для антитеррористических формирований ШОС от 17 июня 2009 г.

Понимая всю остроту проблемы, Россия ратифицировала международные конвенции антитеррористической направленности, такие как:

— Конвенция Совета Европы о предупреждении терроризма;

— Международная конвенция о борьбе с актами ядерного терроризма;

— Международная конвенция о борьбе с финансированием терроризма;

— Международная конвенция о борьбе с бомбовым терроризмом;

— Европейская конвенция о пресечении терроризма (вместе с Протоколом по внесению изменений в конвенцию);

— Международная конвенция о борьбе с захватом заложников;

— Конвенция о маркировке пластических взрывчатых веществ в целях их обнаружения (вместе с «Техническим приложением»);

— Конвенция Совета Европы о передаче судопроизводства по уголовным делам и др.

Вышеперечисленные международные правовые акты вошли в антитеррористическую правовую систему, которая была разработана в России в целях противодействия терроризму. В эту же систему входят федеральные законы:

— Федеральный закон от 7 февраля 2011 г. № 3-ФЗ «О полиции»;

— Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;

— Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»;

— Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ;

— Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ;

— Федеральный закон от 3 апреля 1995 г. № 40-ФЗ «О Федеральной службе безопасности»;

— Федеральный закон от 6 февраля 1997 г. № 27-ФЗ «О внутренних войсках Министерства внутренних дел Российской Федерации»;

— Федеральный закон от 12 августа 1995 г. № 145-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности»;

— Закон Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2446-1 «О безопасности» и др.

Система включает в себя и постановления Правительства Российской Федерации:

— Постановление Правительства Российской Федерации от 6 июня 2007 г. № 352 «О мерах по реализации Федерального закона “О противодействии терроризму”» (вместе с Положением о применении оружия и боевой техники Вооруженными силами Российской Федерации для устранения угрозы террористического акта в воздушной среде или пресечения такого террористического акта; Положением о применении оружия и боевой техники Вооруженными силами Российской Федерации для устранения угрозы террористического акта во внутренних водах, в территориальном море, на континентальном шельфе Российской Федерации и при обеспечении безопасности национального морского судоходства, в том числе в подводной среде, или для пресечения такого террористического акта; Положением о применении Вооруженными силами Российской Федерации оружия, боевой техники и специальных средств при участии в проведении контртеррористической операции);

— Постановление Правительства Российской Федерации от 12 января 2007 г. № 6 «Об утверждении Правил осуществления социальной реабилитации лиц, пострадавших в результате террористического акта, а также лиц, участвующих в борьбе с терроризмом»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2008 г. № 750 «О Порядке выделения бюджетных ассигнований из Резервного фонда Правительства Российской Федерации по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и последствий стихийных бедствий»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 1997 г. № 58 «О мерах социальной защиты лиц, привлекаемых

к выполнению специальных задач, связанных с проведением мероприятий по борьбе с терроризмом»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 21 февраля 2008 г. № 105 «О возмещении вреда, причиненного жизни и здоровью лиц в связи с их участием в борьбе с терроризмом»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 9 февраля 2004 г. № 65 «О дополнительных гарантиях и компенсациях военнослужащим и сотрудникам федеральных органов исполнительной власти, участвующим в контртеррористических операциях и обеспечивающим правопорядок и общественную безопасность на территории Северо-Кавказского региона Российской Федерации»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2008 г. № 333 «О компетенции федеральных органов исполнительной власти, руководство деятельностью которых осуществляет Правительство Российской Федерации, в области противодействия терроризму»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2008 г. № 278 «О возмещении расходов, связанных с использованием при проведении контртеррористической операции транспортных средств, принадлежащих организациям или физическим лицам»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 13 марта 2008 г. № 167 «О возмещении лицу, принимавшему участие в осуществлении мероприятия по борьбе с терроризмом, стоимости утраченного или поврежденного имущества»;

— Постановление Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2006 г. № 662 «Об источниках финансирования выплат денежного вознаграждения за содействие борьбе с терроризмом».

Активное участие России в международной антитеррористической деятельности, осуществляемого под эгидой ООН, приводит к необходимости приведения законов страны в соответствие с международными правовыми актами, которые Россия ратифицировала. Так, в 2006 г. понятие «террористический акт» было скорректировано и изложено согласно Конвенции Совета Европы о предупреждении терроризма (ФЗ № 153 от 27 июля 2006 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О ратификации Конвенции Совета Европы о предупреждении терроризма" и Федерального закона "О противодействии терроризму"»). Изменению подверглись еще 15 федеральных законов.

Уточнения коснулись и полномочий Президента России. Теперь в целях пресечения международной террористической деятельности, согласно постановлению Совета Федерации и Федерального собрания РФ от 7 июля 2006 г. № 219-СФ, ему делегировано право использовать Вооруженные силы Российской Федерации и подразделения специального назначения за пределами территории Российской Федерации.

Учитывая серьезность ситуации в борьбе с терроризмом, Президентом были изданы следующие Указы:

— Указ Президента Российской Федерации от 15 февраля 2006 г. № 116 «О мерах по противодействию терроризму» (вместе с Положением о Национальном антитеррористическом комитете»);

— Указ Президента Российской Федерации от 10 ноября 2009 г. № 1267 «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 15 февраля 2006 г. № 116 “О мерах по противодействию терроризму” и состав Оперативного штаба в субъекте Российской Федерации, за исключением Чеченской Республики, по должностям, утвержденным этим Указом»;

— Указ Президента Российской Федерации от 17 июня 2003 г. № 680 «О центральных компетентных органах Российской Федерации, ответственных за выполнение Шанхайской конвенции о борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом» и др.

В антитеррористической деятельности Россия активно сотрудничает и со странами ближнего зарубежья. Работа ведется на уровне глав государств, глав правительств, генеральных прокуроров, министров внутренних дел, руководителей органов безопасности и спецслужб, министров обороны. В июне 2000 г. решением Совета глав государств СНГ был образован Межгосударственный Антитеррористический центр. Это позволило выработать единую политику противодействия террористическим угрозам и принять договоры о сотрудничестве государств — участников Содружества Независимых Государств в борьбе с терроризмом и о противодействии легализации (отмыванию) преступных доходов и финансированию терроризма. Кроме договоров, было подписано соглашение о сотрудничестве министерств внутренних дел в борьбе с терроризмом.

© Исаченко Н. П., Янина Т. Н., 2013

УНИВЕРСАЛЬНАЯ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ФОТОУСТАНОВКА «УЛАРУС-3»: ЕЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Научно-производственное предприятие «Перспектива» (г. Екатеринбург) освоило выпуск универсальной лабораторной репродукционной установки «Уларус-3» для технико-криминалистического обеспечения экспертных подразделений МВД России¹. Фотоустановка укомплектована фотоаппаратурой для ведения аналогового и цифрового фотопроцессов. В число ее базовых элементов включены аналоговая (Зенит 312М) и цифровая (Canon Power Shot S5 IS) фотокамеры, телевизионная черно-белая камера высокого разрешения, которые предназначены как для макро-, микро- и репродукционной съемки, так и для проведения различных исследований в ультрафиолетовой (УФ-), видимой и инфракрасной (ИК-) областях спектра. Ее отличительной особенностью является и то, что она укомплектована аппаратно-программным комплексом, который, помимо обработки цифровых черно-белых и цветных изображений, позволяет при необходимости оперативно отправлять в электронном виде изображения по стандартным линиям связи.

Действующее УПК не ограничивает применение различных научно-технических средств в сфере борьбы с преступностью. Однако при современном состоянии цифровой фототехники, когда приоритет цифрового фотопроцесса неуклонно растет, применение аналоговых фотокамер, на наш взгляд, бесперспективно, особенно без соответствующих приспособлений для макросъемки (для чего, собственно, фотоустановка и предназначена).

В отличие от аналоговых, светочувствительные устройства цифровых теле- и фотокамер, изготовленные на основе полупроводникового кремния, имеют более широкую спектральную чувствительность, что, несомненно, является положительным фактором, например, при проведении исследований в УФ- и ИК-областях спектра. Вместе с тем размеры применяемых сенсоров у телекамер различных модификаций весьма незначительны. Так, используемая в видеоспектральном компараторе VSC 30 цветная цифровая видеокамера имеет ПЗС-матрицу с размерами 6,4x4,8 мм. Возможности макро-

¹ URL: <http://www.persp-ek.ru/cs.html>

съемки на такие устройства весьма ограничены¹. Сенсоры телекамер подвержены явлению «блюминга», вследствие чего съемка возможна лишь при равномерном рассеянном освещении, что недопустимо при фотографировании объемных предметов и следов. При съемке возможно и искажение пространственных параметров фотографируемых объектов.

Таким образом, область применения телевизионной черно-белой телекамеры УЛР-сб2 — это исследование документов в невидимых областях спектра. Фотографическая же практика показывает, что, помимо специализированных фотокамер, например, Sony DSC-707/DSC-717, Canon EOS 20Ad, Fuji FinePix S3 Pro UVIR, фотосъемка в данных спектральных областях возможна и цифровыми фотокамерами общего назначения². Поэтому основной базовый элемент криминалистической фотоустановки должна представлять цифровая фотокамера с соответствующими техническими параметрами.

Назначение любой макрофотографической установки — это проведение съемки в интервале увеличений от 1:10 до 20:1, и предпочтение в этом плане со времен аналогового фотопроцесса отдавалось фотокамерам с раздвижным мехом. Изменение растяжения меха в сочетании с линейкой сменных объективов обеспечивало достижение необходимого для съемки масштаба, а применение широкоформатных камер — и высокое качество получаемых изображений, и возможность его оценки в процессе подготовки к съемке.

Из цифровых фотокамер по данным параметрам более всего подходят зеркальные фотокамеры со съемным объективом, позволяющие с помощью различных приспособлений и аксессуаров изменять получаемые при съемке увеличения. К числу последних, например, относятся макрообъективы, которые специально предназначены для макросъемки. С ростом фокусного расстояния достигаются масштабы в пределах от 1:3 до 1:1 и более. Например, объектив Canon MP-E 65 f/2,8 1-5X Macro Photo позволяет фотографировать в пределах от 1:1 до 5:1³. Тем не менее типичной обла-

¹ См.: Булгаков В. Г., Колотушкин С. М. Компьютерные технологии в криминалистической фотографии: учеб. пособие. Волгоград, 2000. С. 57, 58.

² См., например, Зотчев В. А. Возможности цифровых фотокамер Nikon D50 при исследовании документов в невидимой зоне спектра / Современные проблемы теории и практики криминалистического исследования документов: тезисы докладов и сообщений междунар. науч.-практ. конф. 12—13 декабря 2007 г. Волгоград, 2007. С. 80—83; Трущенко И. В. Особенности использования цифровой фотосъемки для фиксации криминалистических объектов в инфракрасных и ультрафиолетовых лучах // Вестник криминалистики. М. 2010. Вып. 2 (34). С. 105—109.

³ URL: <http://macro-photo.info/lens>

стью их применения является макросъемка небольших по величине объектов живой и неживой природы, а в криминалистике — съемка предметов — вещественных доказательств, следов на местах проведения следственных действий.

Цифровая фотокамера Powers Shot S5 IS установки «Уларус-3» имеет высокое разрешение (8 MPix), но малые размеры светочувствительного устройства 5,8x4,3 мм. Она относится к числу дальнобойных с фокусным расстоянием жестко встроенного объектива 36—432 мм. Использование данного объектива как макрообъектива не обеспечивает необходимого в макрофотографии интервала масштабов. В режиме «Super Macro» съемка возможна при таких предельно малых предметных расстояниях, которые не всегда удобны для организации освещения различного рода объектов. Комплектация фотоустановки данной фотокамерой не совсем удачна и для проведения исследований в ИК-области спектра из-за ограничения спектральной чувствительности. Фотокамера имеет и меньший диапазон выдержек в автоматическом режиме (15—1/3200 с), что также сужает ее возможности при регистрации излучений невысокой интенсивности.

Большие возможности в плане макросъемки заложены, например, в репродукционную установку RSP rePRO производства «Kaiser Fototechnik» (Германия). Помимо цифровой сканирующей камеры типа SLR со светочувствительным устройством, несколько превышающим формат кадра 35-мм фотопленки и разрешением 16 MPix, она в случае необходимости может быть доукомплектована раздвижным мехом и другими приспособлениями для макросъемки различных объектов судебной экспертизы¹.

Предложен и другой путь решения данной проблемы — сочетание цифровых фотокамер с уже имеющимися в криминалистических лабораториях фотоустановками типа «Уларус»². Среди имеющейся цифровой фототехники разных производителей предпочтение в этом случае отдают фотокамерам, изготовленным на базе 35-мм аналоговых «зеркалок», с коэффициентом фокусного расстояния объектива $K=1,5—1,0$, у которых светочувствительное устройство по размерам приближено к малоформатному кадру. В совокупности со штатным объективом и объективами фотоустановок они обеспечивают и не-

¹ URL: <http://www.aimtech.ru/products/html>

² См.: Смагоринский Б. П., Железняков А. И. Использование компьютерных технологий в криминалистической фотографии / Судебная экспертиза: межвузовский сб. науч. статей / под науч. ред. заслуженного юриста России, профессора А. Г. Егорова. Саратов. 2001. Вып. 1. С. 85—89.

обходимые пределы увеличений, и позволяют реализовывать все виды проводимых в экспертно-криминалистических лабораториях фоторабот, например, фотографировать следы пальцев рук даже с конденсором темного поля¹.

В заключение необходимо отметить, что заложенный в фотоустановке «Уларус-3» комплект фотографических средств не способствует решению всех возникающих при расследовании преступлений задач. Для технико-криминалистического обеспечения экспертных подразделений цифровой фототехникой наиболее перспективными представляются модели цифровых зеркальных фотокамер фирмы Nikon серии D (D 40, D 50, D 80 и др.). Они универсальны, т. е. применимы, как при проведении оперативно-следственных мероприятий, так и при экспертных исследованиях в видимых УФ- и ИК-зонах спектра. При съемном объективе макросъемка возможна в более широких пределах увеличения за счет использования удлинительных колец, макроприставок или совмещения с фотоустановками, оснащенными фотокамерами с раздвижным мехом. Обладая широким диапазоном выдержек в автоматическом режиме и достаточно высокой чувствительностью в ИК-диапазоне, они применимы и для регистрации обстановки мест происшествий в условиях недостаточной освещенности².

© Зотчев В. А., 2013

¹ См.: Зотчев В. А., Сафонов А. А. Особенности фотографирования следов рук цифровыми фотокамерами при расследовании преступлений, связанных с терроризмом / Криминалистическое обеспечение антитеррористической деятельности: материалы междунар. конф. «Проблемы криминалистического обеспечения антитеррористической деятельности и возможные пути их решения» 7—8 июня 2007 г. Краснодар: Краснодарский ун-тет МВД России, 2007. С. 77—79.

² См.: Зотчев В. А. Современные реалии получения криминалистически значимой информации при фиксации обстановки мест происшествий в условиях сумерек и ночью / Современные проблемы информационно-криминалистического обеспечения предварительного расследования и его оптимизация: материалы междунар. науч.-практ. конф. 21—22 апреля 2011 г. Краснодар: Краснодарский ун-т МВД России, 2011. С. 277—282.

МЕСТО ЭКСПЕРТИЗЫ МИКРООБЪЕКТОВ В СИСТЕМЕ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Микрообъекты, которые формируются при совершении преступления (результат взаимодействия материальных объектов между собой: преступника, орудий преступления с окружающими предметами) — это всего лишь информационный сигнал. При их обнаружении они представляются только как потенциальные источники информации, несущие сведения о произошедшем событии. Полноценное использование микрообъектов в процессе расследования преступлений предполагает необходимость извлечения определенного объема информации, заключенной в них (криминалистически значимой информации), для чего используются специальные методы воспроизведения. С точки зрения информационной сущности доказывания, этот процесс представляет собой получение, извлечение, собирание, накопление, хранение, передачу, переработку и использование информации, составляющей содержание доказательств.

Мера связи события и вызванных этим событием изменений в среде представляется следующим образом. Изменения — это информационный сигнал, имеющий свое содержание — информацию, и форму выражения — информационный код. Процесс отражения (слепообразования) формирует материальную основу потенциальной информации, реализация которой осуществляется ее переводом в криминалистически значимую. Этот процесс Н. С. Полевой связывает с несколькими ступенями процесса познания, определяемыми возможностью:

- восприятия информации об объекте познания познающим субъектом;
- ее переноса в пространстве;
- сохранения во времени;
- передачи другому познающему субъекту;
- проведения иных операций¹.

Совокупность указанных действий определяется понятием информационных процессов.

Принимая во внимание основную цель информационного процесса в переводе потенциальной информации в криминалистически значимую и ее реализацию в процессе розыска и доказывания,

¹ См.: Полевой Н. С. Криминалистическая кибернетика. 2-е изд. М., 1989. С. 64.

в общей системе логичным образом выделяется еще один элемент, связанный с переводом сведений о событии преступления в информацию в ее содержательной форме, т. е. содержащую фактические данные, позволяющие приблизиться к конечной цели. Этот элемент можно назвать этапом исследования и оценки информации.

При совершении преступления возникают не сами доказательства, а лишь информация о преступлении, которая «может приобрести, а может и не приобрести в силу тех или иных причин значения доказательств, так и при собирании доказательств речь идет фактически о собирании информации о преступлении, которая, будучи исследована и оценена следователем, может получить статус доказательства»¹.

Информационная сущность микрообъектов в процессе розыска и доказывания реализуется только через проведение соответствующего исследования (предварительного или экспертного), результатом которого и является перевод потенциальной информации в ориентирующую или доказательственную, а в общем виде — в криминалистически значимую. «Под криминалистическим значением результатов исследования микрообъектов понимают возможность использования полученных данных для установления существенных обстоятельств расследуемого события»². Информационный процесс, связанный с объектом судебной экспертизы, выражается следующим образом: объект — свойства — сведения о свойствах объекта-сообщения, содержащее³ сведения о свойствах объекта-восприятия этого сообщения.

В методологическом аспекте, прежде всего, возникает вопрос о классификации судебных экспертиз, в рамках которых исследуются микрообъекты, которые имеет не только теоретическое, но даже в большей степени практическое значение. От правильного определения рода и вида судебной экспертизы и, соответственно, ее возможностей зависят безошибочное назначение экспертизы, выбор экспертного учреждения и эксперта и, следовательно, сама сущность надлежащего использования экспертизы в процессе судопроизводства⁴. «Определение границ и компетенции каждого вида судебной экспертизы должно принципиально детерминироваться предметными классификациями наук, ибо четкая научно обоснованная классификация судебных экспертиз, будучи безупречной, создает предпосылки

¹ Белкин Р. С. Курс криминалистики: в 3 т. Т. 3: Криминалистические средства, приемы и рекомендации. М., 1997. С. 129

² Вандер М. Б. Использование микрочастиц при расследовании преступлений. СПб., 2001. С. 186.

³ См.: Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза: курс общей теории. М., 2006. С. 214.

⁴ См.: Аверьянова Т. В. Указ. соч. С. 320.

для полезной практики и способствует объективному развитию каждого вида экспертизы, опирающегося на свою базовую науку»¹.

С понятием объекта экспертизы, а в нашем случае экспертизы микрообъектов, непосредственно связано понятие специальных знаний, включающее сведения о предмете экспертизы, закономерностях функционирования объектов, системе информационных единиц, отражающих объекты, познавательном инструментарии (методах).

В настоящее время эти положения развиты неодинаково. Например, судебная идентификация разработана довольно основательно, теория же «судебной субстанциологии»² еще ждет своего научного обоснования.

Применительно к микрообъектам спорна и трактовка идентификационной и других экспертиз как «уровней экспертного исследования», где идентификационная экспертиза составляет — первый («высший») уровень, а диагностическая — второй³.

Большая часть известных положений, касающихся, в первую очередь, конкретных методик и специальных инструментальных методов исследования различных классов микрообъектов, представлена достаточно лаконично, что легко объяснимо. Во-первых, разработка конкретных методов исследования, связанных с установлением химического, фазового, элементного и других составов, относящихся к субстанциональным свойствам микрообъектов, должна осуществляться (и осуществляется) в рамках базовых наук, но не криминалистами или судебными экспертами, что определяется синтетической природой экспертного знания. Во-вторых, возможности проведения того или иного анализа микрообъектов определяются не уровнем разработанности положений криминалистики или судебной экспертизы, но только лишь современными возможностями аналитической техники и аппаратным обеспечением экспертного подразделения.

© Кочубей А. В., 2013

¹ Гончаренко В. И., Степанова Л. А. Классификация наук и судебная экспертиза // Роль и значение деятельности Р. С. Белкина в становлении и развитии современной криминалистики: материалы междунар. науч. конф. М., 2002. С. 246.

² См.: Винберг А. И., Малаховская Н. Т. Судебная экспертология (общетеоретические и методические проблемы судебных экспертиз): учеб. пособие. Волгоград, 1978. С. 52.

³ См.: Винберг А. И., Малаховская Н. Т. Указ. соч. С. 155, 156.

*Е. В. ДАВЫДОВ,
В. Ф. ФИНОГЕНОВ*

ТИПИЧНЫЕ ЭКСПЕРТНЫЕ ОШИБКИ, ДОПУСКАЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНО-ПОРТРЕТНЫХ ЭКСПЕРТИЗ

Одной из форм научно-методической работы, проводимой на кафедре исследования документов Волгоградской академии МВД России, является рецензирование заключений. Целью рецензирования является анализ материалов практики производства судебно-портретных экспертиз, выявление наиболее распространенных недостатков в заключениях с экспертной практики, а также разработка рекомендаций по совершенствованию производства экспертиз данного вида.

Проведенный авторами по специально разработанной программе анализ 175 экспертных заключений, выполненных экспертами-стажерами ВА МВД России совместно с сотрудниками экспертно-криминалистических подразделений, выявил ряд типичных ошибок. Под экспертной ошибкой понимают суждение эксперта или его действие, не соответствующие объективной действительности и поэтому не приводящие к цели экспертного исследования, являющиеся результатом добросовестного заблуждения¹.

Рассмотрим наиболее распространенные недостатки при составлении экспертных заключений.

В вводной части рецензируемых экспертиз не указываются обстоятельства дела, относящиеся к объектам исследования, в том числе в части установления условий получения на них изображений, сведений о наличии у сравниваемых лиц братьев (сестер) близнецов, сведений о перенесенных заболеваниях и косметико-хирургических операциях.

Формулирование вопросов эксперту о тождестве в отдельных заключениях не корректно, а иногда выглядят нелепо. В то же время эксперт вправе самостоятельно правильно и грамотно формулировать вопросы, не меняя их смыслового значения².

В 43 % выполненных экспертиз предварительное исследование объектов проводилась не в полном объеме, в результате многие

¹ См.: Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М., 1997. С. 157.

² См.: Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации: приказ МВД России от 29 июня 2005 г. № 511.

значимые характеристики исследуемых объектов (характер освещения, резкость, контрастность и др.) не находили своего отражения в тексте экспертных заключений, что отрицательно сказывается на результатах исследования.

Согласно методике проведения портретной экспертизы эксперт на стадии предварительного исследования должен определиться с методами, которые будет использовать на стадии сравнительного исследования и провести подготовку объектов к выполнению данных методов с учетом ее результатов. Однако анализ заключений показал, что данное действие эксперты производят на стадии сравнительного исследования. При этом и приведение объектов к одному масштабу также осуществляют на этой стадии. Также не описываются экспертами и программные средства, с помощью которых из представленных на исследование видеозаписей выбираются видеокадры (фреймы).

При наличии образцов (например фотоснимков разного ракурса) из видеозаписи выделяют только анфасные видеокадры (фреймы). Это сужает возможности портретной экспертизы, так как дополнительную информацию по морфологическим элементам и признакам могут нести и видеокадры в профиль.

В процессе работы с видеокадрами экспертами проводится обработка изображений внешности для улучшения визуального восприятия отображенных признаков и улучшения качества изображения с использованием графических редакторов (например Adobe Photoshop). Однако данные действия не фиксируются экспертами в текстах исследовательской части заключений. Это снижает доказательственное значение экспертных заключений. В связи с этим в тексте заключения необходимо фиксировать все процедуры обработки изображения с указанием порядка проведения обработки исходных и конечных параметров каждой из процедур с сохранением промежуточных результатов обработки в виде отдельных графических файлов. Для фиксации начальных и конечных параметров процедуры обработки можно использовать функцию «Print Screen»¹.

Стадия раздельного исследование проводится нередко поверхностно и неполно. Одной из причин этого является то, что эксперты проводят исследования представленных объектов параллельно. Следует признать порочной практику поочередного исследования объектов, так как в процессе одновременного исследования обоих

¹ См.: Косыгин О. А., Финогенов В. Ф. Особенности идентификации человека по цифровым видеоизображениям // Информационная безопасность регионов. 2010. № 1 (6). С.85—87.

объектов не создается целостная картина каждого исследуемого лица. В результате этого происходит субъективная оценка, а то и подгонка одних признаков под другие.

В 30 % заключений отмечается несоответствие общепринятой терминологии, употребляемой экспертами, в частности, классификации элементов и признаков внешнего облика человека¹. Незнание специальных терминов приводит как к затруднению описания морфологических признаков, так и может вызвать сомнения объективности экспертного заключения.

К наиболее распространенным экспертным ошибкам относится выбор экспертами только общих характеристик и признаков внешности. Например, эксперты в анфас определяют такие признаки, как форма кончика носа; при значительном наклоне головы вперед по анфасным фотоснимкам устанавливаются носовая перегородка, ноздри и т. п. Либо определяют признаки, которые не просматриваются на видеокадрах. Например, при челке, закрывающей весь лоб, определяют линию роста волос, ширину, высоту, величину лба, длину спинки носа и другие элементы и признаки. В то же время часто упускаются индивидуальные особенности объектов.

При изучении стадии сравнительного исследования в заключениях экспертов установлены следующие недостатки.

Во всех заключениях экспертов используется, как правило, только один метод (визуального сопоставления); в 20 % случаев использовались 2 метода; в 9 % случаев — 3 и более метода. При этом установлено, что у экспертов при использовании методов сравнения наблюдаются две крайности:

— ряд методов использовались экспертами без достаточных на то оснований. Например, метод биологической асимметрии. Данный метод используется на одномасштабных изображениях, строго анфасных;

— в ряде заключений можно было применить иные методы. Например, сопоставление с использованием «масок»; сопоставление с помощью наложения координатных сеток; совмещение по прямой и ломаной линиям; методы наложения.

В сравнительный комплекс экспертных заключений выделялись в основном общие признаки внешности, такие как величина (ширина, высота, длина), контур и т. п. Более значимые признаки внешности

¹ См.: Зинин А. М., Буданов С. А., Черкашина И. И. Словарь основных терминов судебно-портретной экспертизы. М., 2007; Снетков В. А., Винниченко И. Ф., Житников В. С., Зинин А. М., Овсянникова М. Н. Криминалистическое описание внешности человека: учеб. пособие / под общ. ред. В. А. Снеткова. М.: ВНИИ МВД СССР, 1984.

(положение, взаиморасположение, особенности, асимметрия) при их явном наличии на объектах практически не используются, что непосредственно влияет на правильность и обоснованность выводов.

В синтезирующей части заключения установлены следующие типичные ошибки:

— при категорически положительном выводе отсутствует формулировка «признаки в своей совокупности индивидуальны»;

— при положительном выводе эксперты не всегда объясняют различающиеся признаки, а при отрицательном выводе не объясняют выявленные совпадающие морфологические признаки.

При изучении фототаблиц выявлены следующие недостатки:

— качество иллюстрационного материала не соответствует предъявляемым требованиям. В то же время низкое качество иллюстраций не позволяет следователю и судье убедиться в достоверности экспертных выводов, а это может вызывать сомнение в достоверности результатов исследования;

— при иллюстрировании методов: «биологической асимметрии» фотоснимки размещают на разных листах; «координатной сетки» — не размещают буквы и цифры по горизонтали и вертикали.

В заключение следует отметить, что регулярное и систематическое рецензирование заключений стажеров и экспертов-практиков будет способствовать контролю за качеством подготовки стажеров и повышению квалификации экспертов.

© Давыдов Е. В., Финогенов В. Ф., 2013

С. А. ФИНОГЕНОВА

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНО-ИСКУССТВОВЕДЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Для правоохранительных структур многих стран мира проблема, связанная с противодействием хищению и подделке предметов, изделий и текстов, имеющих историческую, культурную или художественную ценность, является актуальной. Так, суммарный ущерб, связанный с незаконным оборотом культурных ценностей, составляет около 6 млрд евро в год и по доходам находится на третьем

мести в мире после торговли наркотиками и оружием¹. По информации ГИАЦ МВД России, в розыске находится более 75 тысяч предметов, изделий и текстов, имеющих историческую, культурную или художественную ценность, похищенных на территории Российской Федерации².

Применяемые правоохранительными органами меры не приносят желаемого результата. Раскрываемость преступлений, связанных с незаконным оборотом культурных ценностей, остается по-прежнему низкой и составляет не более 43 % от числа зарегистрированных³.

Эффективность расследования таких преступлений во многом зависит от своевременного использования специальных знаний, которыми обладают сведущие лица: историки, художники, сотрудники реставрационных мастерских, картинных галерей и т. п. Специальные знания могут применяться как в непроцессуальной, так и процессуальной форме.

Первая форма предполагает использование специальных знаний прежде всего в виде консультационной помощи следователю. Вторая форма связана с применением специальных знаний в виде производства судебных экспертиз.

По уголовным делам, связанным с незаконным оборотом предметов, изделий и текстов, имеющих историческую, культурную или художественную ценность, могут назначаться различные экспертизы: дактилоскопическая, трасологическая, почерковедческая, технико-криминалистическая экспертиза документов, судебно-портретная, но наиболее востребованной и значимой является судебно-искусствоведческая экспертиза.

Необходимость проведения искусствоведческих экспертиз возникает в тех случаях, когда в ходе производства по уголовным делам, связанным с кражами произведений искусства, мошенничеством, нарушением авторских прав, контрабандой и некоторыми другими, требуются специальные искусствоведческие знания. Искусствоведческие экспертизы являются одним из классов судебных экспертиз⁴.

Правовым основанием производства судебно-искусствоведческих

¹ URL: http://versia.ru/articles/2012/jan/18/kulturnye_krazhi

² URL: http://mvd.ru/mvd/structure1/Upravlenija/-Nacionalnoe_centralnoe_bjuro_Interpolaj-Publikacii_i_vistuplenija/item/861945/

³ См.: Щерба С. П., Приданов С. А. Уголовно-правовая охрана предметов и документов, имеющих историческую, научную, художественную или культурную ценность: практ. пособие / под общ. ред. С. П. Щербы. М.: ЮриИнфоР, 2000. С. 6.

⁴ См.: Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. М.: Норма, 2005. С. 144; Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза: курс общей теории. М.: Норма, 2006. С. 310—313.

экспертиз является постановление следователя о ее назначении. Экспертиза может быть проведена только в процессе предварительного следствия или судебного разбирательства. Исследования могут проводиться и до возбуждения уголовного (гражданского) дела, и не в связи с ними, например по просьбе отдельных граждан.

К основным задачам искусствоведческой экспертизы относятся¹:

- атрибуция исследуемого произведения;
- установление подлинности произведения искусства;
- установление автора произведения;
- определение художественной ценности произведений искусства.

Перед экспертом-искусствоведом могут ставиться и другие задачи, например определение времени, места и иных обстоятельств создания конкретной картины, старинного оружия.

Объекты судебно-искусствоведческой экспертизы разнообразны и представляют собой не только продукты жизнедеятельности человека, но и иные предметы представляющие интерес для минералогии, анатомии, палеонтологии, а также редкие коллекции и образцов флоры и фауны². К объектам искусствоведческой экспертизы относятся источники сведений об установленных фактах, носители информации, которые подвергаются экспертному исследованию и посредством которых эксперт познает обстоятельства, входящие в предмет экспертизы. Объекты исследования судебно-искусствоведческой экспертизы можно дифференцировать: на предметы, изделия и тексты, имеющие историческую, культурную или художественную ценность. Таким образом, объектами экспертного исследования являются:

- предметы живописи (картины, рисунки, иконы, графика и т. п.);
- скульптура;
- произведения декоративно-прикладного искусства (фарфор, керамика, гобелен и др.);
- старинное оружие;
- другие объекты (старая антикварная мебель, одежда прошлых веков, старинные монеты, почтовые марки, старые книги, рукописи, музыкальные произведения и т. д.).

Объектами экспертного исследования могут также выступать видеозаписи, фотоснимки с изображением какого-либо произведения

¹ См.: Справочник следователя (практическая криминалистика: подготовка и назначение судебных экспертиз): прак. пособие. М.: Российское право, 1992. Вып. 3. С. 317; Гренберг Ю. И. История технологии станковой живописи. М.: Искусство, 2003. С. 238—241.

² В данной работе рассматриваются объекты, относящиеся применительно к продуктам жизнедеятельности человека.

искусства либо отдельные фрагменты, например с изображением подписи художника, оттиски печатей, штампов и т. д. К объектам судебно-искусствоведческой экспертизы могут относиться материалы из Интернета (видеозаписи, фотоснимки и описательный материал к ним).

Большое значение имеет правильная постановка вопросов, выносимых на разрешение экспертизы. Они должны быть четкими, конкретными и ясными. Поэтому при постановке вопросов следователю целесообразно консультироваться со специалистом-искусствоведом.

Вопросы, которые ставятся перед экспертом, разнообразны и зависят во многом от предмета исследования. К типовым вопросам, которые следователь может поставить при назначении искусствоведческой экспертизы, относятся¹:

— Представляет ли данное произведение художественную, историческую или культурную ценность?

— Является ли данное произведение оригиналом или копией?

— К какому периоду относится создание данного произведения?

— Не является ли автором представленного на исследование произведения конкретное лицо?

— К какому направлению искусства (школе) относится данное произведение?

— Не подвергалось ли данное произведение реставрации или переделке? Если да, то какой именно?

— Какова стоимость предмета, представленного на исследование?

В процессе расследования уголовных дел нередко возникает необходимость назначения комплексной экспертизы. Комплексные экспертизы проводятся в отношении одних и тех же вещественных доказательств несколькими специалистами, представляющими разные отрасли знаний². Комплексный характер исследования позволяет создать более объективную картину исследуемого объекта. Например, при решении вопроса о подлинности произведений живописи целесообразно назначать комплексную технологическую и искусствоведческую экспертизу³. При этом искусствоведческая экспертиза произведений живописи изучает стилистический анализ произведения, а технологическая исследует живопись с помощью различных технических средств.

¹ См.: Колкутин В. В. Судебные экспертизы. М.: Юрлитинформ, 2006. С. 223, 224.

² См.: Зинин А. М., Майлис Н. П. Судебная экспертиза: учебник. М.: Право и закон: Юрайт-Издат, 2002. С. 51.

³ См.: Ветров С. В. Методы криминалистических исследований по делам о фальсификации живописных произведений // Вопросы уголовного процесса и криминалистики // сб. науч. тр. адъюнктов и соискателей. М.: ВНИИ МВД СССР, 1989. С. 18.

Большие возможности для успешного решения вопроса о подлинности произведений живописи (при наличии подписи автора картины, записей, оттисков печатей и штампов) может играть почерковедческая и технико-криминалистическая экспертиза документов.

В заключение следует отметить, что эффективность раскрытия и расследования преступлений, связанных с хищением и подделкой предметов, изделий и текстов, имеющих историческую, культурную или художественную ценность, во многом зависит от своевременного использования специальных знаний.

© *Финогенова С. А.*, 2013

Е. В. КИТАЕВ

ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВЛЕНИЯ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО ПЕРИОДА В ДИНАМИЧЕСКИХ СЛЕДАХ ОРУДИЙ ВЗЛОМА

Одним из главных в теории криминалистической идентификации является понятие идентификационного признака. Признак понимают как выражение свойств предмета, как его примету, способную характеризовать объект определенным образом. Каждый объект материального мира обладает системой свойств. Эти свойства характеризуют внешнее строение объекта, его форму, размер, материал, из которого он состоит, его функции и т. п. Для идентификации объекта не обязательно исследовать все свойства, для этого могут быть использованы те или иные комплексы свойств и их признаков. В трасологии в качестве идентификационных выступают главным образом признаки внешнего строения, характеризующие его форму, размер, вид поверхности и т. п.

Для того чтобы признак мог быть использован в качестве идентификационного, он должен отвечать нескольким условиям. Главное из них — это существенность признака, его специфичность, оригинальность. Оригинальность идентификационного признака означает его нетипичность, отклонение от среднего. Так как при идентификации чаще всего приходится иметь дело с анализом преобразованных признаков, т. е. с их отображением (в следе, копии, модели), то вторым важным условием идентификационного признака являются его выраженность и воспроизводимость, его способность к неоднократному отображению. Признак должен быть вос-

производим в каждом случае образования следа и при этом однозначно передавать информацию о свойствах отображаемого объекта. Третье условие, которому должны отвечать идентификационные признаки, — это их относительная устойчивость. Все объекты материального мира изменяются в какой-то мере. Говоря об относительной устойчивости идентификационных признаков, имеют в виду, что неизбежно происходящие изменения касаются не всех свойств и признаков объекта. Многие свойства (и выражающие их признаки) остаются устойчивыми в течение достаточно длительного времени и обеспечивают отождествление объекта.

В теории криминалистической идентификации существует понятие «идентификационный период». Это период, в течение которого возможно осуществление идентификации, т. е. период, во время которого идентификационные признаки остаются относительно неизменными. Идентификационный период не может быть заранее определен каким-либо временным отрезком, так как изменчивость признаков объекта, равно как и их устойчивость, определяется не только и не столько длительностью отрезка времени, сколько характером возможных изменений, условиями хранения или эксплуатации объекта и т. п. Например, если топор, использованный для разруба преграды, после совершения преступления несколько дней находился в интенсивной эксплуатации или перетачивался, то часть признаков микрорельефа лезвия топора обязательно претерпит изменения. Если эти изменения существенны и повлекли за собой качественное превращение следообразующей поверхности (изменение рельефа лезвия), то идентифицировать топор не удастся, хотя идентификационный период не велик по протяженности во времени¹.

Поэтому каждый раз при идентификации объекта по следам-отображениям необходимо не просто принимать в расчет временной отрезок идентификационного периода, а располагать сведениями о том, какие изменения и в каком объеме могли наступить в отношении признаков, т. е. в какой мере можно считать устойчивыми, неизменными сохранившиеся признаки.

В целях установления возможностей идентификации орудий после заточки их рабочих поверхностей в качестве этого орудия был выбран топор, который нередко используется как орудие взлома.

При изготовлении топора его лезвийная часть подвергается заточке, в результате чего формируется своеобразный микрорельеф поверхности. Своеобразие объясняется тем, что с указанной

¹ См.: Трасология и трасологическая экспертиза: учебник / отв. ред. И. В. Кантор, В. А. Ярмак, Н. Ю. Жигалов, П. П. Смольяков. М.: ИМЦ ГУК МВД России, 2002. С. 33, 34.

целью применяются абразивные, корундовые и иные заточные круги, представляющие собой соединение хаотически расположенных твердых частиц, которые при заточке снимают слой металла, образуя рельеф, неповторимый по количеству, форме, размерам и взаимному расположению составляющих его элементов. На особенности рельефа лезвия и других частей орудия еще влияют условия его эксплуатации и хранения. Нередко вследствие ударов топором по твердым объектам его лезвие имеет дефекты в виде сколов и выщербленностей. Таким образом, элементы рельефа в совокупности образуют комплекс частных признаков, индивидуализирующий лезвие данного топора. Трассы на лезвии, образовавшиеся в результате заточки, оставляют следы в виде совокупности валиков и бороздок.

В качестве следовоспринимающей поверхности был выбран пластилин, обладающий высокой пластической деформацией, мягкий материал, хорошо передающий особенности объекта и не вносящий в след дополнительные признаки структуры материала. Таким образом, эксперимент проводился в идеальных условиях. При использовании других следовоспринимающих поверхностей практически неизбежно падение качества оставляемых следов.

Итак, на поверхности пластилина было образовано несколько следов полного и неполного разруба. Из них выбрано по одному следу, в которых наиболее полно и четко отобразились частные признаки.

Далее была с помощью точильного станка на абразивном круге произведена заточка лезвия топора с двух сторон. Лезвием топора повторно образованы следы полного и неполного разруба. Из них снова выбрано по одному следу с наиболее полным и четким отображением частных признаков.

Способом фотографического совмещения производилось сравнение трасс на лезвии топора до и после перезаточки, а также валиков и бороздок в следах полного разруба. При этом экспериментально установлено, что рисунок трасс на лезвии принципиально изменился, первичные признаки в следах не отображаются.

При сравнительном исследовании следов, образованных в результате неполного разруба, установлено, что динамические составляющие в следах (совокупность валиков и бороздок) практически не имеют совпадений, однако наблюдается совпадение статических элементов — выступов на дне следа, образованных дефектами лезвия топора.

Анализ данных признаков показал отсутствие полного тождества совпадающих признаков. Наблюдаются некоторые различия в раз-

мерных характеристиках и частично в форме признаков, однако их расположение и взаимное расположение сохраняются. Если эксперт сумеет объяснить имеющиеся различия, то по результатам сравнительного исследования может быть дан категорический положительный вывод.

Также была предпринята попытка количественного анализа комплекса признаков, который, отображаясь в следах до перезаточки орудия и после нее, позволяет провести идентификацию. Проще говоря, какие по форме и размерам должны быть признаки, чтобы сохраниться после эксплуатации. Аналогом этого может выступать ситуация, когда в результате производства большого количества выстрелов (более тысячи в зависимости от материала ствола и пули) микрорельеф канала ствола нарезного оружия полностью изменяется.

Проведенный анализ показал, что в данном случае количественно оценить признаки невозможно. При выстреле из оружия механизм следообразования заранее известен: определенный материал канала ствола и оболочки пули, постоянная скорость движения пули по каналу ствола. В случае режущих или рубящих орудий эксплуатационные признаки на их лезвиях не имеют закономерностей образования: они могут быть различной формы, размеров, иметь случайное расположение и взаиморасположение, разное количество. При этом процесс заточки еще более непредсказуем: от нескольких движений напильником, практически не изменяющих рельеф лезвия, до целенаправленного стачивания почти всей рабочей поверхности.

© *Кумаев Е. В.*, 2013

*О. А. ХАРЛАМОВА,
Е. В. КИТАЕВ,
В. Н. ЧЕРНИГОВСКИЙ*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОТОБРАЖЕНИЯ СЛЕДОВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ НА ГОСУДАРСТВЕННЫХ РЕГИСТРАЦИОННЫХ ЗНАКАХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

На фоне роста преступлений, совершенных с использованием транспортных средств, одним из главных является вопрос исследования номерных агрегатов автотранспорта, в том числе и иссле-

дования государственных регистрационных знаков. В результате возникает потребность в экспертном исследовании на предмет установления их подлинности. Однако материалов информационного и методического обеспечения исследования государственных регистрационных знаков транспортных средств явно недостаточно. Следовательно, у экспертов часто нет четкого понимания технологического процесса изготовления знаков, и, соответственно, нет 100 % уверенности в достоверности выводов.

В связи с вышесказанным целью работы явились раскрытие технологического процесса изготовления государственных регистрационных знаков транспортных средств, определение механизма образования следов и оценка их криминалистической значимости.

Возникновение следов на госзнаках обусловлено применяемыми при их изготовлении технологическими процессами. Общей криминалистической предпосылкой является известное в трасологии правило, согласно которому рабочие части соответствующих механизмов оставляют на изготавливаемых объектах следы своего воздействия¹.

Процесс образования следов на регистрационных знаках определяется технологией их изготовления, в рамках которой следообразующие детали механизмов при следообразовании имеют определенное фиксированное положение. Этот фактор отличает их от следов орудий, где эксперт должен учитывать искажение и переменность признаков, вызываемых изменениями встречного и фронтального углов. В следах же производственных механизмов наблюдается высокая точность повторения отображений признаков внешнего строения рабочих частей механизмов. Благодаря такому постоянству ограничивается количество экспертных экспериментов и упрощается процесс идентификации. Но в то же время необходимо знать и учитывать конструктивные особенности и способ действия механизма².

Процесс изготовления регистрационных знаков состоит из нескольких этапов, каждый из которых несет под собой определенную информацию следообразования³.

Для изготовления государственных регистрационных знаков используют световозвращающую пленку белого цвета с нанесенным на нее изображением государственной символики и алюминиевую ленту.

¹ См.: Криминалистическая экспертиза. Трасология. М., 1968. Вып. 6. С. 228.

² См.: Майлис Н. П. Руководство по трасологической экспертизе. М.: «Щит-М», 2010. С. 288—293.

³ См.: Производство государственных регистрационных знаков [Электронный ресурс] // БУБОРГ. URL: <http://www.byborg.ru/nomer.html> (дата обращения: 07.05.2013).

На первоначальном этапе с помощью автоматизированной линии производится склеивание внутреннего полимерного слоя пленки с алюминиевой лентой, на которую нанесена высокомолекулярная адгезивная пленка. Алюминиево-композитная лента проходит через прокатные цилиндры, после чего лента точно соответствует заданной толщине; не имеет изгибов и неровностей. По ходу движения алюминиево-композитной ленты происходит точная обрезка торцевых излишков полимерного материала по ширине алюминиевой полосы. После этого лента поступает на участок термического склеивания, который состоит из обогреваемых цилиндров, где под воздействием температуры и давления достигается необходимая степень склеивания алюминиевой полосы и полимерного материала. На этом же этапе окончательно формируется толщина алюминиево-композитной ленты и происходит ее финальное выравнивание. После этого охлажденная лента проходит через участок выравнивания, где приобретает окончательную форму. Далее на наружную сторону продукта наносится защитная пленка, предохраняющая материал от механических повреждений. На внутреннюю сторону алюминиево-композитной ленты наносится маркировка.

На полученной форме появляются признаки, которые отличают оригинал от подделки. Это изображение флага РФ и надпись «RUS» возле изображения и по всей поверхности ленты. В процессе экспертного исследования данные признаки в комплексе с другими должны свидетельствовать о том, что госзнак изготовлен в соответствии с государственным стандартом.

Следующий этап изготовления — вырубка заготовок для государственных регистрационных знаков. На данном этапе позиционирование режущего штампа происходит с помощью лазерного пучка. Все заготовки на выходе проходят контроль качества. В ходе данного этапа на регистрационном знаке образуются следы разреза, в которых рельефные признаки внешнего строения воздействующих рабочих частей механизмов отображаются в виде трасс, располагающихся по всей ширине готовых регистрационных знаков.

На следующем этапе на заготовке выштамповываются рант, код региона, а также цифры и буквы. Штампование — способ обработки материалов давлением, при котором формообразование материала осуществляется в результате пластического деформирования в плоскостях штампа при взаимодействии его частей под действием внешних сил. Рельеф поверхности частей производственных механизмов воздействует по нормали на массу изделия, спрессовывая и подвергая остаточной деформации его поверхность, в свя-

зи с чем в следах отображаются контуры воздействующих частей рабочих механизмов и признаки внешнего строения их поверхности в виде рельефных рисунков, цифровых, буквенных и условных обозначений.

На завершающем этапе производится покраска государственного регистрационного знака методом горячего тиснения, т. е. отделочного полиграфического процесса, аналогичного способу высокой печати с использованием полиграфической фольги или красок с красочной ленты. Перенос краски на материал осуществляется при помощи нагретых печатных форм высокой печати — клише, штампов. На данном этапе образуются статические следы наслоения красящего вещества черного цвета на рельефные изображения букв и цифр регистрационных знаков. Таковы процедура изготовления государственных регистрационных знаков и, соответственно, механизм образования и виды следов на них.

Таким образом, цвет, размеры, конфигурация буквенно-цифрового обозначения госзнаков и другие следы должны приниматься во внимание при экспертном исследовании для установления подлинности регистрационных знаков.

В соответствии с приведенной технологией изготавливают более 20 типов государственных автомобильных регистрационных знаков, которые отличаются размерами, цветом, расположением буквенно-цифровых обозначений¹. Информация о них также может быть использована криминалистом при установлении подлинности знаков. Приведем краткие характеристики основных типов государственных регистрационных знаков.

Таблица 1

Цвета поля, окантовки и букв регистрационных знаков

Типы регистрационных знаков	Наименование цвета	
	Цвет поля	Цвет окантовки цифр и букв
1, 1А, 2—4, 19 1Б	Белый Желтый	Черный Черный
16—18	Белый	Черный
5—8	Черный	Белый
9, 10	Красный	Белый
20—22	Синий	Белый

¹ См.: Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 50577-93 «Знаки государственные регистрационные транспортных средств. Типы и основные размеры. Технические требования» (принят и введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 29 июня 1993 г. № 165).

На регистрационных знаках типов 1, 1Б, 2, 4—6, 8—10, 16—22 должна быть надпись «RUS». На регистрационных знаках типа 1А вместо кода региона регистрации и надписи «RUS» должно быть помещено изображение Государственного флага Российской Федерации. На регистрационных знаках типов 16—18 должна быть надпись «ТРАНЗИТ». На регистрационных знаках типов 1, 1Б и 2 допускается дополнительно наличие изображения Государственного флага Российской Федерации.

Изображение Государственного флага Российской Федерации должно представлять собой прямоугольник с равновеликими горизонтальными полосами: верхняя полоса — белого цвета, средняя — синего цвета и нижняя — красного цвета.

Основные размеры регистрационных знаков, расположение надписей «RUS» и «ТРАНЗИТ», цифр, букв и окантовки на лицевой стороне регистрационных знаков, размеры и расположение отверстий для крепления регистрационного знака на транспортном средстве должны соответствовать требованиям государственного стандарта.

Допускается на регистрационных знаках типов 5—8 вместо цифрового кода региона регистрации применять иную кодирующую систему, установленную Министерством обороны Российской Федерации.

На регистрационных знаках типов 1—22 могут применяться следующие буквы: А, В, Е, К, М, Н, О, Р, С, Т, Х, У. На регистрационных знаках типа 9, 10 может применяться также буква D.

На оборотной стороне каждого регистрационного знака (кроме знаков типов 16—18) должен быть нанесен товарный знак предприятия-изготовителя регистрационного знака способом, обеспечивающим его сохранность и различимость в течение не менее удвоенного гарантийного срока службы регистрационного знака. В случае изготовления регистрационных знаков на покупных изделиях (заготовках) на оборотной стороне знака должен быть нанесен также товарный знак предприятия-изготовителя заготовки. Изображение товарного знака при нанесении его ударным способом не должно проступать на лицевой стороне знака.

Таким образом, информацию о технологическом процессе, возникающих при изготовлении признаках, а также сведения о типах и особенностях номерных знаков следует использовать при производстве трасологической экспертизы государственных регистрационных знаков транспортных средств.

© Харламова О. А., Китаев Е. В., Черниговский В. Н., 2013

*И. В. ЛАТЫШОВ,
И. А. ЧУЛКОВ,
Д. Ю. ДОНЦОВ*

СУДЕБНО-БАЛЛИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 9-мм ПИСТОЛЕТА ГШ-18

9,0-мм пистолет ГШ-18 (рис. 1) является личным оружием нападения и защиты, предназначенным для поражения целей на дальности до 50 м.



Рис. 1. 9,0-мм пистолет ГШ-18

Пистолет имеет следующие основные механизмы, детали и приспособления: ствол; рамку; кожух затвора с втулкой; затвор; ударно-спусковой, возвратный, выбрасывающий и предохранительный механизмы; отражатель; прицельные приспособления; магазин.

ГШ-18 предназначен для стрельбы 9x19 мм пистолетными патронами 7Н21, 7Н31. Допускается применение и патронов 9x19 мм (Luger).

Пистолет по принципу работы автоматики относится к системам с коротким ходом ствола. Сцепление ствола и затвора при запирации ствола производится поворотом ствола вокруг продольной оси на 18°, что обеспечивает заход боевых выступов на стволе в коприный выем кожуха затвора.

Ударный механизм ударникового типа с дозвездением. Нажатие на спусковой крючок обеспечивает дозвездение ударника на 5 мм и срыв его с шептала.

Пистолет имеет автоматический предохранитель от случайного выстрела, расположенный на спусковом крючке и исключаящий перемещение спускового крючка с тягой без воздействия на него.

Затворная задержка рычажного типа расположена с левой стороны рукоятки и приводится в действие подавателем магазина.

Магазин отъемный, коробчатый, емкостью 18 патронов, с двухрядным расположением патронов.

Экстракция стреляной гильзы осуществляется подвижным выбрасывателем, перемещающимся в поперечном оси канала направлении.

Отражение стреляной гильзы осуществляется съёмным отражателем (в котором размещаются детали ударно-спускового механизма).

Рукоятка полимерная (полиамид), имеет в верхней части две закладные детали, обеспечивающие работу затвора и ствола.

На пистолет наносятся следующие маркировки: товарный знак предприятия-изготовителя; индекс изделия; калибр применяемого патрона; заводской номер изделия; год и месяц изготовления; клеймо ОТК предприятия-изготовителя; клеймо ПЗ.

На выстрелянных пулях формируется комплекс следов обработанных участками канала ствола пистолета (рис. 2):

- количество следов полей нарезов — 6;
- направление следов полей нарезов — правое;
- угол наклона следов полей нарезов — 6,4—6,7.

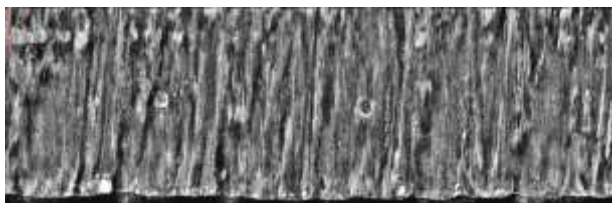


Рис. 2. Фоторазвертка боковой поверхности ведущей части пули патрона 7Н21, выстрелянной из пистолета ГШ-18

Среди следов, образующихся на гильзах, стреляных из данного пистолета, наиболее информативными являются следы бояка ударника диаметром, отражателя, зацепа выбрасывателя, чашки затвора (рис. 3).



Рис. 3. Дно гильзы, стреляной в пистолете ГШ-18 со следами оружия

В целях установления признаков в следах близкого выстрела из пистолета ГШ-18, характерных для данного огнестрельного оружия, было проведено исследование, включающее проведение экспериментальной стрельбы и последующее изучение характеристик следов близкого выстрела.

Экспериментальная стрельба проводилась из двух пистолетов ГШ-18 с малым настрелом патронами 9×19 мм (7Н21) с пулей со стальным сердечником в мишени из белой бязи малой и средней степени износа. Стрельба осуществлялась с дистанций от 0 см (упор) до 200 см.

Анализ следов близкого выстрела, образованных при стрельбе данными патронами, позволил установить следующее. Разрывы ткани образуются на дистанциях до 10 см. При этом на дистанциях 0—1 см образуются как крестообразные, так и крестообразно-лоскутные разрывы размером до 115 мм (дистанция 1 см). С увеличением дистанции близкого выстрела до 10 см механическое действие газопороховой струи и предпульного столба воздуха формируют надрывы размером до 5 мм у основного повреждения. Также наблюдается значительный дефект ткани — от 40 мм (дистанция 1 см) до 10×16 мм (дистанция 7 см).

Термическое действие пороховых газов и зерен пороха при выстреле наблюдается на дистанциях до 5 см в виде слабовыраженных участков опаления поверхностного слоя нитей утка и основы, преимущественно в зоне краев повреждения.

Поясок обтирания начинает просматриваться при стрельбе с дистанций свыше 7 см.

Копоть выстрела с разной степенью интенсивности отлагается при стрельбе на дистанциях до 50 см в виде двух зон с четко выраженными границами — центральной и периферийной на дистанциях до 20 см. Форма отложения копоти близка к округлой. Числовые значения размеров этих зон можно представить в виде зависимости размера (диаметра) D зон отложения копоти от дистанции близкого выстрела L (рис. 4). Эти данные можно использовать при установлении дистанции выстрела, произведенного из пистолета ГШ-18,

с расстояния до 20 см включительно. Например при условии, если известно, что выстрел произведен с близкой дистанции, а полная картина основного и дополнительного следов выстрела не дает однозначного ответа на вопрос об определении расстояния, с которого он был произведен, но наблюдается отложение копоти с четко просматриваемыми границами. При этом будет однозначно понятно, центральная это зона или периферийная, так как размер первой не превышает 110 мм, а второй — не меньше 125 мм.

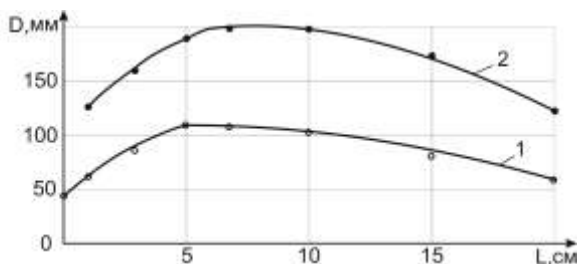


Рис. 4. Изменение размера (диаметра) зон отложения копоти в зависимости от дистанции близкого выстрела, где 1 — центральная и 2 — периферийная зоны

Также было установлено, что выявление с помощью диффузно-контактного метода гомогенного отложения частиц металла (меди) возможно на дистанциях до 160 см. Гомогенное отложение в виде двух зон (центральной и периферийной) различной степени интенсивности наблюдается при стрельбе на дистанциях до 20 см. Гомогенное отложение в центральной зоне более сильной степени интенсивности.

Приведенные особенности морфологических характеристик и топографии отложения следов близкого выстрела из 9,0-мм пистолета ГШ-18 патронами 9x19 мм 7Н21 позволяют определять дистанцию, с которой он был произведен.

© Латышов И. В., Чулков И. А., Донцов Д. Ю., 2013

ЛЮ И,
ЮЕ ЧЖУН,
В. И. ВНУКОВ

СИСТЕМА КИТАЙСКОЙ ПОЛИЦЕЙСКОЙ СЛУЖБЫ

1. Полицейская модель

Китайская полицейская служба представляет собой гибридную модель, объединяющую в себе централизованную специфику с характеристиками, свойственными децентрализации. В сравнении с типичной децентрализованной полицейской моделью США, централизованная составляющая китайской полиции обеспечивается управлением сверху (подчиненный орган общественной безопасности отвечает перед вышестоящим и находится под его руководством), в частности, она характеризуется единой системой рангов, званий и атрибутов (единая форма, символика и т. п.). И, кроме того, Министерство общественной безопасности является высшим органом общественной безопасности, ответственным за подготовку и принятие нормативных документов и осуществляющим руководство полицейской служебной деятельностью нижестоящих подразделений и служб. Китайская полиция как структурная единица МОБ в рамках международного сотрудничества в сфере противодействия преступности организует и активно участвует в программах обмена передовым опытом. Децентрализованность в построении полицейской модели реализуется участием правительства КНР в формировании государственной политики в сфере общественной безопасности страны, управления полицией в целом, финансирование ее деятельности и решение кадровых вопросов, касающихся руководящего звена. Двойственная модель подчинения имеет ряд преимуществ, например, региональные и местные органы общественной безопасности в области управления полицейскими силами, планирования работы наделены независимыми полномочиями, обеспеченными местным правительством и руководящими органами общественной безопасности.

2. Министерство общественной безопасности

Министерство общественной безопасности КНР находится под руководством Государственного Совета Китая и является высшим органом общественной безопасности в стране. Оно несет ответственность за руководство и координацию действий всех полицейских сил. В учреждениях Министерства имеются внутренний офис (канцелярия), инспекция полиции и органы (департаменты) подготовки кадров, пропаганды, расследования экономической преступности, обеспечения безопасности, пограничного контроля, уголовного розыска, иммиграции, пожарной безопасности, внутренней охраны (собственная безопасность), мониторинга информационной безопасности общественных сетей, контроля

мест лишения свободы, управления дорожным движением, правовой департамент, внешней связи, управления финансами, контроля за оборотом наркотиков, департамент научных технологий, антитеррористической службы, информационной и коммуникационной службы. Каждый департамент и управление исполняют соответствующие обязанности.

Управления общественной безопасности, учрежденные в Министерствах железных дорог, путей сообщения, гражданской авиации и Государственном управлении лесным хозяйством, Бюро по борьбе с контрабандой Главного управления таможни, включены в состав Министерства общественной безопасности и находятся под двойным руководством своих высших органов власти и Министерства общественной безопасности. Кроме того, непосредственно при Министерстве общественной безопасности осуществляются образовательную и научную деятельность два полицейских университета: Китайский университет народной общественной безопасности и Китайский университет уголовной полиции, а также Идентификационный центр Министерства общественной безопасности и иные уполномоченные органы исследований и аккредитации.

3. Виды полицейской службы

В системе общественной безопасности полиции КНР установлены следующие десять видов службы:

1. Служба обеспечения общественной безопасности.

К основным функциям данного вида службы относятся: поддержание общественного порядка, защита государственного имущества и законной частной собственности граждан неприкосновенными, поддержание порядка в общественных местах, управление массовыми митингами, шествиями, демонстрациями в должном порядке, расследование случаев нарушения общественного порядка и патрулирование в целях обеспечения безопасности. Последняя называется патрульной полицией, в служебные обязанности которой входит расследование уголовных дел в дополнение к управлению обеспечения общественной безопасности.

2. Служба бытовой регистрации.

Законодательством Китая предусмотрено управление, осуществляющее контроль над гражданами, проживающими в определенной административной единице, соблюдением ими правил социалистического общежития и паспортного режима, контроль над численностью населения, выявление нарушителей, лиц, склонных к совершению преступлений, предупреждение и пресечение преступной деятельности, поддержание общественного порядка и общест-

венной безопасности в конкретном районе.

3. Служба уголовного розыска.

В соответствии с законом уголовный розыск создан для сбора первичной информации, поиска и задержания лиц, подозреваемых в совершении преступлений в целях раскрытия насильственных преступлений, угрожающих общественной безопасности и нарушающих гражданские права и права собственности, и расследования уголовных дел. В том числе в обязанности сотрудников уголовного розыска входит принятие различных принудительных и следственных мер в отношении подозреваемых в соответствии с законом.

4. Департамент обеспечения безопасности дорожного движения.

В соответствии с законом на данный департамент возлагается осуществление управления дорожным движением, транспортными средствами, водителями и пешеходами, а также поддержание нормального порядка движения, обеспечение безопасной и беспрепятственной транспортировки, регистрация дорожно-транспортных происшествий и нарушений правил дорожного движения, выявление и расследование случаев дорожно-транспортных происшествий и т. д.

5. Миграционная служба.

В ее функции входит деятельность по предоставлению гражданства, надзор за пребыванием, проживанием и перемещениями иностранных граждан по территории страны, расследование нелегальной иммиграции и эмиграции.

6. Пограничная служба.

Пограничная служба — один из видов военной службы в органах общественной безопасности. Законодатель закрепил за этим ведомством функции поддержания безопасности и порядка в приграничных областях страны, расследования уголовных дел, связанных с нарушением пограничного режима.

7. Служба пожарной безопасности.

Данная служба в органах общественной безопасности также является военной, предполагающая организацию, ревизию и реализацию противопожарного обеспечения, раскрытие и расследование преступлений, связанных с нарушениями пожарной безопасности.

8. Охранная служба.

Охрану специального персонала и поддержание безопасности на важных объектах и сооружениях обеспечивают военные сотрудники указанной службы.

9. Служба интернет-безопасности.

Полное название правоохранительной службы: контроль за

интернет-безопасностью. Она функционально отвечает за использование основных средств телекоммуникаций и компьютерных технологий в предупреждении и борьбе с преступностью в сфере защиты от вредоносных программ и противодействия распространению порнографической продукции. Это самый «молодой» и быстро развивающийся вид китайской полиции.

10. Профессиональные полицейские службы

Включают в себя подразделения железнодорожной полиции, полиции по борьбе с контрабандой, морской транспортной полиции, гражданской полиции и лесной полиции.

4. Служебные обязанности и задачи

Органы общественной безопасности Китая выполняют свои юридические обязанности в соответствии с законом в рамках предоставленных полномочий. В соответствии со статьей 6 Закона КНР «О народной полиции» от 28 февраля 1995 г. органы общественной безопасности обязаны:

1. Предотвращать, пресекать и расследовать незаконную преступную деятельность.

2. Поддерживать общественный порядок и пресекать действия, угрожающие общественному порядку.

3. Обеспечивать безопасность на транспорте, поддерживать порядок на транспорте и разбираться с дорожными авариями.

4. Организовывать и осуществлять профилактические противопожарные мероприятия, контролировать текущие противопожарные меры.

5. Контролировать распространение огнестрельного оружия и боеприпасов, держать под наблюдением распространение холодного оружия, воспламеняющиеся вещества, взрывчатые вещества, смертельные яды, радиоактивные материалы и другие опасные изделия.

6. Контролировать деятельность представителей специальных профессий, как это предписано законом и правилами.

7. Служить личными телохранителями лиц, специально указанных государством, и охранять важные места и сооружения.

8. Держать под контролем проводящиеся собрания, процессии и демонстрации.

9. Управлять делами, касающимися регистрации по месту жительства, национальной принадлежности граждан, въезда на территорию и выезда из нее, заниматься вопросами, касающимися пребывания иностранцев на территории Китая.

10. Поддерживать общественный порядок в пограничных районах.

11. Приводить в исполнение уголовные наказания в отношении

преступников, приговоренных к общественному надзору, содержанию под стражей или к лишению политических прав, преступников, отбывающих свое наказание за пределами мест заключения, и осуществлять наблюдение и контроль над преступниками, получившими отсрочку от исполнения приговора или условно-досрочное освобождение.

12. Контролировать и направлять работу по защите информационной компьютерной системы.

13. Направлять и контролировать работу по обеспечению безопасности в государственных органах, общественных организациях, на предприятиях, учреждениях и крупных строительных проектах; направлять работу массовых организаций, таких как комитеты общественной безопасности, в поддержании общественного порядка и профилактике преступлений.

14. Выполнять другие обязанности согласно законам и положениям.

Задача органов общественной безопасности заключается в обеспечении национальной безопасности, общественного порядка, защите личной безопасности, свободы и законной собственности граждан, охране государственного имущества, профилактике, подавлении и пресечении преступной деятельности, защите социалистического строя, обеспечении реформы открытости и хода социалистической модернизации.

5. Принципы работы

При осуществлении своей деятельности полиция Китая руководствуется следующими принципами:

1. Опора на массы.

2. Работа на основе фактов, по принципу права.

3. Принцип равенства закона распространяется на всех граждан.

4. Разделение полномочий, взаимное сотрудничество и взаимная сдержанность между органом общественной безопасности, прокуратурой и судом.

5. Органы общественной безопасности должны находиться под надзором в уголовном процессе.

6. Высокий уровень оценки доказательств.

7. Защита процессуальных прав участников.

8. Уважение граждан разных национальностей при использовании родного языка в судебном разбирательстве.

9. Укрепление взаимодействия и сотрудничества между местными органами общественной безопасности.

10. Укрепление юридического взаимодействия между китайскими органами общественной безопасности и иностранными полицейскими

властями.

© Лю И, Юе Чжун, Внуков В. И., 2013

И. В. ПОХЛЕБАЕВ,
Е. В. ГОРКИНА

ТАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ БОРЬБЫ С ЛЕГАЛИЗАЦИЕЙ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ ИЛИ ИНОГО ИМУЩЕСТВА, ПРИБРЕТЕННЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЗЯТОЧНИЧЕСТВА В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

Взятничество в органах государственной власти относится к тем проблемам, которые невозможно решить в отрыве от других, таких как отмывание денежных средств и организованная преступность. Можно представить, какие финансовые потоки направляются в коррупционную сферу, особенно с использованием организованных форм преступной деятельности.

Практика осуществления прокурорского надзора свидетельствует о том, что коррупционные явления в органах государственной власти в последние годы стали приобретать более сложный характер и все сильнее проникают в состав экономических отношений. Элементарные коррупционные нарушения, которые ранее допускались чиновниками и легко квалифицировались и доказывались в уголовно-процессуальном порядке на практике, в настоящее время минимизированы, и им на смену пришли сложные многоступенчатые схемы получения незаконной прибыли [1, с. 3].

Сегодня в силу своих беспрецедентных масштабов взяточничество в органах государственной власти является одной из наиболее серьезных проблем глобального характера, поскольку именно здесь решаются основные жизненно важные вопросы, связанные с землей, недвижимостью, собственностью, развитием бизнеса, строительством, жилищно-коммунальным хозяйством и многими другими житейскими проблемами. Его негативные последствия проявляются в расширении и усилении теневой экономики, сокращении налоговых поступлений и как следствие — невыполнении бюджета в его доходной части и неспособности в этой связи удовлетворить растущие потребности государства, обеспечиваемые за счет этих поступлений.

В соответствии с уголовным законодательством на современном этапе развития России существуют уголовно-правовые меры борьбы со взяточничеством, которое может выражаться:

— в получении взятки (*ст. 290 УК РФ*) — получении должностным лицом, иностранным должностным лицом, должностным лицом публичной международной организации, за совершение действий

(бездействия) в пользу взяткодателя или представляемых им лиц предмета взятки. Оно признается оконченным деянием с момента принятия должностным лицом хотя бы части взятки. При рассмотрении дел о преступлениях, предусмотренных ст. 290 УК РФ, судам необходимо иметь в виду, что в этой статье установлена ответственность за получение взятки:

а) за совершение должностным лицом входящих в его служебные полномочия действий (бездействие) в пользу взяткодателя или представляемых им лиц;

б) за способствование должностным лицом в силу своего должностного положения совершению указанных действий (бездействию);

в) за общее покровительство или попустительство по службе;

г) за совершение должностным лицом незаконных действий (бездействие) [2];

— даче взятки (*ст. 291 УК РФ*) — передаче предмета взятки, незаконного оказания услуг имущественного характера, предоставление имущественных прав вышеуказанным субъектам за совершение в пользу взяткодателя или представляемых им лиц действий (бездействия), перечисленных в ч. 1 ст. 290 УК РФ [2]. Дача взятки не может быть связана с легализацией преступных доходов при последующих манипуляциях с переданными средствами, состав легализации доходов может быть только в действиях субъекта, получившего взятку;

— посредничестве во взяточничестве (*ст. 291.1 УК РФ*) — посредничестве и ином способствовании в вышеперечисленных общественно опасных действиях по поручению взяткодателя или взяткополучателя в реализации умысла на получение или дачу взятки в следующих случаях:

а) получение или дача взятки за совершение незаконных действий;

б) использование виновным своего служебного положения;

в) получение или дача взятки в значительном, крупном, особо крупном размерах;

г) получение или дача взятки группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;

д) обещание или предложение посредничества во взяточничестве.

Посредничество во взяточничестве может выражаться, во-первых, в непосредственной передаче взятки по поручению взяткодателя или взяткополучателя; во-вторых, в ином способствовании взяткодателю и (или) взяткополучателю в достижении либо реализации соглашения между ними о получении и даче взятки в значительном размере.

Необязательно посредник должен быть связан с обоими субъектами взяточничества — в ч. 1 ст. 291. 1 УК РФ речь идет об «ином способствовании взяткодателю и (или) взяткополучателю», т. е. наряду с «двусторонним» посредничеством этой нормой охватывается и посредничество, при котором виновный оказывает помощь исключительно взяткодателю либо взяткополучателю [3, с. 70].

Преступность деяний по легализации преступных доходов в настоящее время определяется двумя статьями Уголовного кодекса РФ:

статья 174 предусматривает ответственность — за совершение финансовых операций и других сделок с денежными средствами или иным имуществом, заведомо приобретенными другими лицами преступным путем, в целях придания правомерного вида владению, пользованию и распоряжению указанными денежными средствами или иным имуществом (ч. 1);

статьей 174.1 признаются преступными — действия по совершению финансовых операций и других сделок с денежными средствами или иным имуществом, приобретенными лицом в результате совершения им преступления, в целях придания правомерного вида владению, пользованию и распоряжению указанными денежными средствами или иным имуществом (ч. 1) [4, с. 73].

При осуществлении раскрытия и расследования легализации денежных средств или иного имущества, приобретенных в результате взяточничества, как правило, первоначально предусматриваются оперативные-разыскные мероприятия и следственные действия, позволяющие установить способ (механизм) преступного получения денежных средств или иного имущества и способ (схему) легализации денежных средств или иного имущества.

Данные направления взаимосвязаны между собой, потому что при недоказанности преступности деяние, в результате которого получено имущество, подлежащее легализации, действия по приданию ему легального вида не образуют составов преступлений, предусмотренных ст. 174, 174.1 УК РФ. В связи с этим правоприменителю необходимо проследить и доказать весь путь прохождения незаконно полученных денег: от конкретного факта, позволившего получить доходы, до способа их легализации. Эта работа связана со значительными трудностями, так как легализация (отмывание) полученных «материальных благ» в результате взяточничества, как правило, проходит несколько стадий. На первой стадии преступники стремятся «освободиться» от наличности, на последующей стадии «оторваться» от незаконного источника получения

доходов и, наконец, облечь эти средства или имущество в форму законно полученных [4, с. 74].

Признаками деятельности, направленной на легализацию денежных средств, приобретенных в результате взяточничества, могут являться следующие обстоятельства:

- получение дохода сверх возможной в данном виде бизнеса прибыли;

- получение прибыли при отсутствии деловой активности;

- неподтвержденный уровень доходов;

- дробление дохода по нескольким источникам;

- не соответствующее состоянию дел или характеру осуществляемой деятельности перемещение финансовых средств поочередно со счета на счет в течение короткого времени;

- представление фиктивных сведений о ведении финансово-хозяйственной деятельности в контролирующие органы;

- оформление приобретаемого имущества на других лиц;

- не соответствующее обстановке приобретение имущества по очевидно заниженной стоимости;

- не вызванная необходимостью покупка и продажа ценных бумаг или имущества по ценам, явно имеющим заметное отклонение от текущих цен на аналогичные товары и ценные бумаги [5, с. 24].

Исследуемые преступления рассматриваются в системной взаимосвязи, выражающейся в факте подкупа-продажи должностного лица, что предполагает действия, как минимум, двух сторон, вступающих в противоправные отношения. Хотя в зависимости от вида сделки с участием продажного чиновника, безусловно, таковые могут существовать. Однако их документальное оформление завуалировано и, как правило, имеет соответствующую общепринятой законодательством форму.

Выделяются следующие способы взяточничества в органах власти:

- вымогательство чиновником (государственным или муниципальным служащим) денег или материальных ценностей у населения;

- истребование оплаты денежных средств или материальных ценностей от предпринимателей чиновниками (государственными или муниципальными служащими) по делам своей фирмы;

- вымогательство денег или имущества чиновниками (государственными или муниципальными служащими) у предпринимателей за различные виды услуг, связанных с занимаемой должностью;

- покупка у должностных лиц органов государственной власти и местного самоуправления бизнесменами властных решений в своих интересах или интересах своих предприятий;

— установление чиновниками контроля над коммерческими предприятиями (фирмами) или их структурными подразделениями (филиалами) в целях получения систематических финансовых выплат.

В получении взятки основным способом совершения является вымогательство взятки, часто в завуалированной форме. Диалектика этого явления предполагает возникновение новых способов на основе уже известных в результате замены отдельных составляющих элементов новыми. В большинстве случаев само по себе вымогательство взятки происходит в завуалированной форме путем внушения того, что данную проблему можно решить только посредством передачи взятки.

При установлении фактов получения должностным лицом взятки наиболее важна работа с взяткодателями (заявителями и т. д.). При первой же беседе с лицом, у которого вымогалась взятка, должен быть установлен психологический контакт. Для установления и развития контакта важно построить разговор в форме консультации, совместного обсуждения затруднительной ситуации, в которую попал заявитель, с первых же минут подчеркнуть конфиденциальный характер беседы. Кроме того, сразу же следует оговорить, что вопрос о подаче официального заявления гражданин будет решать сам. Начиная беседу, целесообразно предложить гражданину изложить существо дела, не перебивая его вопросами и по возможности не делая никаких записей, чтобы не насторожить его и не вызвать излишних опасений за свою безопасность.

Когда заявитель в результате беседы согласится подать официальное заявление, ему разъясняется следующее принципиальное требование — активная роль в документировании преступных действий взяткополучателя.

В частности, он должен знать, что, возможно, ему придется вести переговоры и встречаться с разрабатываемыми фигурантами под контролем сотрудников полиции, пользоваться техническими средствами для фиксации их преступных действий.

Если при проведении инициативной беседы гражданин все же отказывается подать заявление о факте взяточничества, то целесообразно разъяснить ему, что в дальнейшем он в любое время может обратиться с заявлением по данному факту. В тех случаях, когда гражданин согласен подать заявление, крайне важно правильно использовать его возможности, поскольку он является важным источником информации о факте взяточничества.

Уровень выявления и раскрытия легализации доходов в результате совершения взяточничества прямо связан с уровнем уверенности

граждан в возможности правоохранительных органов успешно противодействовать коррупции в целом, а следовательно, обеспечить безопасность граждан, способствующих правосудию.

Этот «психологический» фактор нам представляется весьма важным. Недоверие граждан правоохранительным органам в возможности оперативно расследовать факты взяточничества, совершенные со стороны должностных лиц различного уровня, и обеспечить при этом безопасность участников уголовного процесса приводит к тому, что лица, прямо или косвенно осведомленные о таких преступлениях, не сообщают о происшедшем в органы внутренних дел, а в случае возбуждения дела отказываются предоставлять следствию какую-либо информацию.

В условиях распространенности противодействия коррумпированных должностных лиц уголовному судопроизводству приоритетное значение приобретают профессиональная организация и взаимодействие оперативно-разыскных и следственных подразделений, специализирующихся на раскрытии и расследовании взяточничества на различных уровнях государственно-властных органов России.

В определении вопросов организации деятельности следователя и оперативных сотрудников в процессе раскрытия и расследования легализации денежных средств или иного имущества, полученных в результате взяточничества, основополагающим фактором являются реальность постановки перспективных и текущих задач на конкретной стадии уголовного судопроизводства, совместный выбор наиболее целесообразных путей их достижения, эффективность которой зависит от научно обоснованной, законодательно урегулированной системы взаимоотношений между руководителями оперативных, следственных подразделений и их подчиненными.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Нафиков И. С. Меры по противодействию коррупции на муниципальном уровне // Законность. 2012. № 6.

2. О судебной практике по делам о взяточничестве и об иных коррупционных преступлениях [Электронный ресурс]: постановление Пленума Верховного суда РФ от 9 июля 2013 г. № 24. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Егорова Н. А., Икрянникова А. С. Уголовная ответственность за посредничество во взяточничестве // Вестник Волгоградской академии МВД России. 2011: научно-методический журнал. Волгоград: ВА МВД России. 2011. Выпуск 4 (19).

4. Похлебаев И. В., Горкина Е. В. К вопросу о механизмах легализации преступных доходов и проблемах, связанных с выявлением и раскрытием данного вида преступлений: сб. материалов криминалистических чтений. М., 2012. № 8.

5. Похлебаев И. В., Горкина Е. В. Организационно-тактические вопросы проведения оперативно-разыскных мероприятий по выявлению и раскрытию преступлений в сфере легализации доходов, приобретенных преступным путем. Materialy VIII mezinarodni vedecko-prakticka konference «Veda a technologie: krok do budoucnosti 2012». Dil 24. Pravni vedy: Praha. Publishing House.

© Похлебаев И. В., Горкина Е. В., 2013

В. А. РЕПИН

О НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧАХ, РЕШАЕМЫХ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЕМ В ХОДЕ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА ПО ФАКТАМ НЕЗАКОННЫХ ЗАХВАТОВ ИМУЩЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

На стадии возбуждения уголовного дела разрешаются определенные задачи. Учеными-процессуалистами они формируются по-разному, но суть этих задач сводится к следующему. Это:

- прием, рассмотрение, а в необходимых случаях и дополнение нужными сведениями первичных материалов о преступлении;
- выяснение обстоятельств, исключающих производство по делу;
- предотвращение или пресечение преступления;
- закрепление следов преступления¹;
- установление наличия повода и основания для возбуждения уголовного дела или отказа в таковом по конкретному факту деяния;
- в максимально возможный короткий срок реагирование уполномоченных законом должностных лиц государственных органов на сообщение о факте совершенного преступления в целях его дальнейшего расследования;
- недопущение возбуждения уголовного дела по фактам (бездействия), не содержащих признаки преступления;
- принятие соответствующего законного и обоснованного решения по сообщению о преступлении;

¹ См.: Синкин К. А. Возбуждение уголовного дела: лекция. Барнаул, 2004. С. 6, 7.

— определение органа или должностного лица, полномочного осуществлять предварительное расследование по конкретному уголовному делу;

— определение первичной уголовно-правовой квалификации преступления и предмета доказывания по уголовному делу;

— обеспечение прав и законных интересов заявителей о преступлении, лиц, пострадавших от преступления, а также тех, кем совершено преступление или деяние, запрещенное уголовным законом¹.

Анализ уголовных дел, возбужденных по фактам, связанным с рейдерскими захватами, позволил выделить следующие обстоятельства, требующие установления в рамках решения вопроса о возбуждении уголовного дела:

— обстоятельства и обстановка содеянного (время, место, способ и т. д.);

— круг лиц, участвовавших в совершении преступления (как рядовые захватчики, так и весь круг лиц, рассмотренный ранее), их функции, обязанности на момент осуществления захвата;

— характеристика наступивших общественно опасных последствий;

— причинная связь между допущенными нарушениями и последствиями, которые наступили;

— иные обстоятельства преступления, связанные с сокрытием преступного посягательства, противодействием предварительному расследованию и правосудию.

Для выяснения всех перечисленных обстоятельств необходим комплексный, профессиональный анализ источников информации о преступлении. С точки зрения методической составляющей организации деятельности по установлению обстоятельств события может возникнуть необходимость в разработке тактической операции. Отправной точкой тактической операции является изучение первичной информации, содержащейся в поводе для возбуждения уголовного дела. По анализируемой категории преступлений делать это необходимо посредством:

а) использования широкого круга специальных познаний, что позволяет иногда определить не только характер события, но и его недостающие элементы;

б) тщательного изучения источников информации, указание на которые может содержаться в сообщении о преступлении (среди них могут быть определенные лица, документы, материально фиксированные следы);

в) организация взаимодействия с органами государственного

¹ См.: Уголовный процесс: учебник / под ред. В. М. Лебедева. М., 2003. С. 305, 306.

управления, дознания в целях получения необходимой ориентирующей информации, тактически грамотного проведения опроса лиц, которые могут дать пояснения относительно исследуемого события¹.

Действующий УПК РФ открывает обширные полномочия для использования специальных познаний в ходе доследственной проверки сообщения о преступлении: оказание содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, в применении технических средств, постановка вопросов специалисту (эксперту). Кроме того, и производство ревизий, документальных проверок, назначение судебных экспертиз возможно до возбуждения уголовного дела. Такое положение дел позволяет следователю получить наиболее полную картину происходящего. А по делам о неправомерных посягательствах на активы предприятий назначение финансово-экономических экспертиз является не просто критерием хорошей квалификации правоохранителей, а обязательно.

Далее в ходе проверки необходимо:

а) изъять имеющиеся на руках у представителя захваченной организации экземпляры фальшивой документации, врученные, как правило, ему сотрудниками рейдерской фирмы при осуществлении захвата;

б) запросить у представителя потерпевшей организации подлинники корпоративных документов, в том числе и реестр акционеров, печати;

в) установить круг лиц, имеющих право подписи уставных и хозяйственных документов, и опросить их по следующим обстоятельствам:

— имел ли место факт созыва внеочередного собрания акционеров в целях избрания нового состава совета директоров (руководство компании);

— имело ли место подписание ими соответствующих, предположительно, фальшивых документов;

г) в целях установления подложности или неправомерности (факта воспрепятствования осуществлению законной предпринимательской деятельности) документов, вынесенных должностными лицами в отношении предприятия-цели, необходимо:

— запросить в соответствующем государственном (муниципальном) учреждении документы:

1) на основании которых вынесено «нужное решение»;

2) документы, подтверждающие круг полномочий должностного лица;

— изъять у потерпевшей стороны документы, вынесенные долж-

¹ См.: Резван П. А. Методика расследования криминальных банкротств: дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2004. С. 71.

ностным лицом, содержащие неправомерное (незаконное) решение;
— опросить сотрудников потерпевшей организации о фактах проверок со стороны государственного (муниципального) учреждения и об указанных нарушениях, по поводу которых могли быть вынесены решения, приостанавливающие деятельность предприятия¹.

В целях установления размера имущественного ущерба, причиненного захватом, необходимо изъять документацию по финансово-хозяйственной деятельности захваченной компании, договоры гражданско-правовых сделок по отчуждению имущества.

Взаимодействуя с органами и учреждениями государственной, муниципальной власти, судам в зависимости от конкретной следственной ситуации необходимо представить следующие материалы:

- документы о назначении руководителя, других должностных лиц;
- образцы подписи должностных лиц, оттиски печатей;
- свидетельства о государственной регистрации;
- материалы ГИБДД о постановке, снятии с учета автотранспорта и другие документы по автотранспорту предприятия;
- материалы регистрации сделок с недвижимостью предприятия, его захватчиков, их родственников и близких;
- приговоры, определения, решения судебных органов.

Тем самым представленный алгоритм действий при проверке сообщения о преступлении рейдерской направленности, по нашему мнению, позволит следователю получить ясную картину произошедшего и принять обоснованное решение по конкретному факту.

© Репин В. А., 2013

¹ См.: Сударева А. В. Проверочные действия при расследовании рейдерской атаки на предприятие // Следователь. 2008. № 12. С. 28.

О. А. ХАРЛАМОВА,
В. Н. ЧЕРНИГОВСКИЙ

ПОНЯТИЕ ОБЪЕКТОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Одной из основополагающих категорий криминалистической экспертизы является понятие ее объекта. Оно из всех рассматриваемых (предмет, объекты и задачи) обладает наибольшей определенностью, которая исходит из «прямой, непосредственной связи данного понятия с реальной криминальной действительностью, порождающей материальные следы преступления»¹, т. е. понятие объекта экспертизы менее абстрактное, чем, например, понятие ее предмета.

Однако «объект экспертизы» — и самое многогранное понятие, так как может определяться в практическом и теоретическом аспектах, широко и узком значении; быть материальным и идеальным; идентифицируемым и идентифицирующим; общим и родовым, конкретным и непосредственным.

Поэтому, когда речь идет об объекте экспертизы, необходимо, исходя из последнего утверждения, сразу установить, что в данном случае подразумевается под указанным термином.

Например, А. Р. Шляхов, с одной стороны, под объектами экспертизы подразумевал «закрепленные в материалах дела и предусмотренные уголовно-процессуальным и гражданско-процессуальным законодательством источники информации; в их числе главная роль принадлежит вещественным доказательствам, вещной обстановке места происшествия, образцам для сравнительного исследования»². И тут же в следующем предложении утверждает: «Объекты экспертизы часто не совпадают с предметами — вещественными доказательствами. Одни и те же предметы — вещественные доказательства — могут быть объектами исследования экспертов разных специальностей, нескольких родов судебной экспертизы. В зависимости от предмета экспертизы каждым из экспертов изучается особая информация и применяются специфические методики исследования»³. Здесь в первом случае речь идет о конкретном объекте исследования, а во втором — о непосредственном.

¹ Шнайдер А. А. Теоретические основы судебной экспертизы: курс лекций. Научные и методологические основы судебной экспертизы. Саратов: СЮИ МВД РФ, 2002. Вып. 2. С. 38.

² Шляхов А. Р. Судебная экспертиза: организация и проведение. М.: Юрид. лит., 1979. С. 8, 9.

³ Шляхов А. Р. Указ. соч. С. 9.

Объектами криминалистической экспертизы считались «и иные материалы уголовного либо гражданского дела, содержащие информацию для решения вопросов, относящихся к предмету криминалистической экспертизы (протоколы следственных и судебных действий, фотографические снимки, чертежи и схемы и т. д.)»¹.

Встречается аналогичная вышеописанной точка зрения на понятие объектов экспертных исследований и в современных публикациях. В этом отношении, в первую очередь, следует указать на ст. 10 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». В ней говорится: «Объектами исследований являются вещественные доказательства, документы, предметы, животные, трупы и их части, образцы для сравнительного исследования, а также материалы дела, по которому производится судебная экспертиза».

Аналогично трактуются объекты экспертного исследования в современной криминалистической энциклопедии и энциклопедии судебной экспертизы: это — «материальные объекты, содержащие информацию, необходимую для решения экспертной задачи: вещественные доказательства, труп, вещная обстановка места происшествия, образцы для сравнительного исследования, иные материалы дела»². В данном случае речь идет о понятии объекта экспертизы в практическом смысле.

В таком значении в основном указываются объекты экспертных исследований и в предметных отраслях знаний.

Однако в большинстве современных источников специальной литературы понятие объекта экспертизы рассматривается все же в теоретическом плане. Правда, указанный аспект трактуется в современных публикациях не всегда правильно.

Так, в учебнике «Судебная экспертиза» под объектом судебной экспертизы «применительно к понятиям науки судебной экспертизы» (в противоположность рассматриваемому понятию «с точки зрения практики» — пояснение авторов) понимается «род (вид) объектов, какой-либо класс, категория предметов, характеризующихся общими свойствами»³. По нашему мнению, это не определение объекта экспертизы в теоретическом (научном) смысле, а только трактовка родового объекта экспертного исследования. Именно, под

¹ Шляхов А. Р. Указ. соч. С. 16.

² Энциклопедия судебной экспертизы / под ред. Т. В. Аверьяновой, Е. Р. Россинской. М.: Юристъ, 1999. С. 265; Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М.: БЕК, 1997. С. 141.

³ Зинин А. М., Майлис Н. П. Судебная экспертиза: учебник. М.: Право и закон: Юрайт-издат, 2002. С. 21.

родовым объектом в теории судебной экспертизы понимают класс, категорию объектов, обладающих общими признаками, например, огнестрельное оружие, документы¹.

Далее, после перечисления в указанном пособии объектов в практическом плане, в основном, видов вещественных доказательств, к исследуемому понятию авторы отнесли «события, факты, явления и другие нематериальные объекты»². Здесь, с нашей точки зрения, речь уже идет о понятии общего объекта судебной экспертизы, под которым Р. С. Белкин подразумевал все «материальные объекты и процессы»³ вообще.

Кроме того, как видно, в вышеуказанном перечне к понятию объектов экспертизы были отнесены «факты, необходимость изучения которых в процессе расследования требует специальных познаний и проведения экспертного исследования»⁴. А это понятие, как известно, многими учеными-криминалистами относится к предмету судебной экспертизы. Отсюда налицо — смешение понятий.

С нашей точки зрения, рассматривая понятие «объекты экспертизы» в теоретическом аспекте, надо исходить, в первую очередь, из дифференциации всех объектов экспертных исследований на идентифицируемые и идентифицирующие, а во вторую очередь — из их подразделения на общие, родовые, конкретные и непосредственные⁵.

Касаясь определения общих объектов судебной экспертизы, мы поддерживаем точку зрения Р. С. Белкина, исходя из которой, «объектами судебной экспертизы могут быть материальные объекты и процессы»⁶.

Под родовым объектом понимают класс, категорию объектов, обладающих общими признаками, например огнестрельное оружие, документы⁷.

¹ См.: Галкин В. М. Заключение эксперта // Средства доказывания в уголовном процессе. М., 1968. С. 45; Орлов Ю. К. Объект экспертного исследования // Тр. ВНИИСЭ. М., 1974. Вып. 8. С. 41.

² Зинин А. М., Майлис Н. П. Указ. соч. С. 21.

³ Белкин Р. С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. От теории к практике. М.: Юрид. лит., 1988. С. 66.

⁴ Зинин А. М., Майлис Н. П. Указ. соч. С. 21.

⁵ См.: Котова О. А. Усовершенствование теоретических и методических основ идентификационной криминалистической экспертизы. дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград: ВА МВД РФ, 2004. С. 199.

⁶ Белкин Р. С. Указ. соч. С. 66.

⁷ См.: Галкин В. М. Заключение эксперта // Средства доказывания в уголовном процессе. М., 1968. С. 45; Орлов Ю. К. Объект экспертного исследования // Тр. ВНИИСЭ. М., 1974. Вып. 8. С. 41.

Конкретным называют определенный объект, подлежащий данному экспертному исследованию¹. «Этим термином обозначается не абстрактное понятие, а индивидуально определенная вещь, как правило, вещественное доказательство по расследуемому или рассматриваемому в суде делу»².

© Харламова О. А., Черниговский В. Н., 2013

*Е. А. ШКОРОПАТ,
Е. В. ТОКАРЕВА,
К. П. КИРЮХИНА-ЦЕШКЕ*

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ СРАВНИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ РУКОПИСИ

В настоящее время существенно возросло количество преступлений, жертвами которых становятся лица, находящиеся в необычном психофизиологическом состоянии (алкогольного, наркотического опьянения и т. д.). Из-за данного состояния они становятся легкой «добычей» для мошенников и часто выполняют и подписывают различные документы (доверенности, расписки и пр.). Впоследствии эти документы становятся объектами почерковедческих исследований, по которым эксперты решают разные виды задач.

Систематизация задач судебно-почерковедческой экспертизы позволяет представить методику экспертного почерковедческого исследования в виде целостного и организованного процесса. По этому поводу Ю. Н. Погибко и А. А. Куприянова отмечают: «Систематизация задач экспертизы имеет важное методологическое значение, она позволяет сделать построение методики судебно-почерковедческой экспертизы единым и целостным»³. Основания для систематизации экспертных задач могут быть различными:

¹ См.: Белкин Р. С. Указ. соч. С. 66; Галкин В. М. Указ. соч. С. 45; Орлов Ю. К. Указ. соч. С. 41.

² Мирский Д. Я. Указ. соч. С. 56.

³ Судебно-почерковедческая экспертиза: метод. пособие для экспертов, следователей, судей. М., 1988. Вып. 1. С. 114.

цели, степень сложности, степень важности и т. д.

В зависимости от цели судебно-почерковедческой экспертизы задачи могут быть идентификационными и не связанными с идентификацией исполнителя рукописи. В настоящее время по данному вопросу существует несколько мнений. Наиболее оптимальной нам представляется точка зрения профессора Ю. Г. Корухова, согласно которой выделяются два основных класса задач: идентификационные и диагностические.

Идентификационные задачи связаны с установлением исполнителя рукописи (подписи) либо факта выполнения нескольких рукописей (подписей) одним лицом или разными лицами.

Диагностические задачи предполагают установление личностных характеристик исполнителя почеркового объекта либо условий ее выполнения.

В свою очередь диагностические задачи подразделяются на три разновидности:

1) собственно-диагностические, связанные с установлением необычного психофизиологического состояния (стресса, аффекта, алкогольного, наркотического опьянения и т. п.), патологического состояния (психического или соматического), а также факта и вида умышленного изменения почерка;

2) классификационно-диагностические, направленные на определение групповой принадлежности исполнителя рукописи (пола, возраста, национальности, характера и т. п.);

3) ситуационно-диагностические, связанные с установлением необычной внешней обстановки письма (необычного материала письма, пишущего прибора, ограничения или отсутствия зрительного контроля, письма в движущемся транспорте и т. п.).

Для решения классификационной, ситуационной или иной задачи, не связанной с идентификацией, необходимо определить природу исследуемого объекта, а определение природы — задача диагностики. Объединяющим для диагностических задач «является то, что во всех случаях в основу их решения положено изучение свойств и состояний объекта с учетом происходивших в нем изменений, определяемых условиями и факторами криминальной ситуации»¹. Отсюда можно сделать вывод о том, что диагностика включает в себя решение классификационных, ситуационных и других видов перечисленных задач, исключая идентификацию.

Установление необычного психофизиологического состояния

¹ Корухов Ю. Г. Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений: науч.-практ. пособие. М., 1998. С. 73.

писавшего при выполнении рукописи относится к диагностическим задачам. Кроме указанных видов задач судебно-почерковедческой экспертизы, в криминалистической литературе задачи делятся по степени их важности и бывают основными и второстепенными. Так, Ю. Н. Погибко считает, что между возникшей задачей и ее решением «находятся подзадачи, решение которых приближает эксперта к конечному результату в процессе все более углубляющегося, детального, развернутого исследования. Если первую логично считать и называть основной или конечной, то вторые — вспомогательными, промежуточными или подзадачи»¹. Основная задача формулируется органом или лицом, назначившим экспертизу, промежуточные задачи определяются экспертом.

С учетом вышеизложенного рассматриваемые нами задачи по установлению факта выполнения рукописи лицом, находящимся в необычном психофизиологическом состоянии, являются промежуточными (подзадачи) в том случае, если их решение опосредует решение основной идентификационной задачи. Но если перед экспертом поставлен основной вопрос по диагностированию состояния писавшего в момент выполнения рукописи, то эта же задача приобретает статус основной.

Последний вариант может предполагать установление не только факта выполнения почеркового объекта лицом, находившимся в необычном психофизиологическом состоянии, но и конкретного «сбивающего» фактора (алкогольное или наркотическое опьянение; расстройства поведения, связанные с употреблением других психоактивных веществ; психическое утомление; расстройства настроения, связанные с волнением, стрессом, аффектом, и пр.). Необычное психофизиологическое состояние писавшего в момент выполнения им рукописи — «это определенные временно-пространственными рамками конкретные, не свойственные субъекту ощущения физиологических и/или психических процессов организма во время осуществления письменного акта, оказывающие влияние на реализацию письменного ФДК и корреляционно отражающиеся в проявлении (трансформации) признаков почерка»².

Решение многих диагностических задач всегда связано с большой степенью сложности, что объясняется несколькими факторами:

¹ Судебно-почерковедческая экспертиза: метод. пособие для экспертов, следователей, судей. М., 1988. Вып. 1. С. 109.

² Шкоропат Е. А. Теоретические и методические аспекты диагностирования необычных психофизиологических состояний исполнителя рукописи по почерку: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2008. С. 15.

отсутствием либо неэффективностью методик решения отдельных видов задач; степенью и характером выраженности в почерке диагностических признаков; качество представленного сравнительного материала, т. е. необходимых образцов почерка и подписи предполагаемого исполнителя.

Образцы почерка делятся на свободные, условно-свободные и экспериментальные. Свободные — рукописи и подписи, выполненные предполагаемым исполнителем до совершения преступления и не в связи с ним. К таким образцам относят: заявление о приеме на работу, объяснение, записи в личном листке по учету кадров, личную переписку и т. д.

Условно-свободные — рукописи, выполненные после возбуждения уголовного дела, но не специально для экспертизы (например объяснение по делу, собственноручно написанное показание и другие документы).

Экспериментальные — рукописи, выполненные проверяемым лицом специально для экспертного исследования (без моделирования специальных условий). Специальные — почерковые объекты, выполненные в необычных условиях, приближенных к условиям выполнения спорной рукописи (максимально сопоставимые по условиям выполнения).

В соответствии с методикой судебно-почерковедческой экспертизы существует ряд общих требований, предъявляемых к сравнительным материалам. К ним относятся достоверность и достаточность: по качеству (сопоставимость) и количеству (объем сравнительных материалов).

Во всех случаях получения свободных образцов лицом, вынесшее постановление о назначении почерковедческой экспертизы, проверяет достоверность их происхождения. Нужна уверенность в том, что они выполнены именно проверяемым лицом, а не кем-то другим от его имени. Для этого свободные образцы тщательно изучаются на предмет их выполнения проверяемым лицом, а экспериментальные образцы почерка обязательно заверяются следователем, судьей.

В последние годы на практике часто возникают ситуации, когда в качестве свободных образцов почерка предоставляются недостоверные сравнительные материалы. Это становится возможным в силу того, что документы, изъятые в организациях (фирмах, предприятиях и т. п.), выполняются или подписываются не всегда тем лицом, от которого значатся. В большинстве случаев родственники по обоюдному согласию выполняют подписи друг за друга, руководители поручают выполнение малозначимых документов и их под-

писание заместителю, главному бухгалтеру, секретарю и другим доверенным лицам от своего имени. При проведении отдельных следственных действий, таких как обыск, выемка и пр., эти документы изымаются и без проверки их достоверности представляются для сравнительного исследования. Такое отношение лиц, назначивших экспертизу, может повлечь ошибочные экспертные выводы и в результате привести следствие к ложным заключениям.

Материалы, представленные следователем или судом в качестве образцов для сравнительного исследования, должны быть сопоставимы с исследуемым документом по следующим качествам:

— языку документа;

— времени исполнения, т. е. образцы почерка и исследуемая рукопись выполнены с минимальным разрывом во времени;

— способу выполнения букв, условиям выполнения документа: имеется в виду один и тот же материал письма, пишущий прибор, та же самая поза, одинаковый тип письма (скорось, буквы печатной формы) и т. д.;

— типу, виду документа, характеру и его целевому назначению (заявление, накладная, письмо, записи в блокноте).

По количеству образцы почерка представляются эксперту в том объеме, который позволил бы полно и всесторонне проанализировать признаки, содержащиеся в сравниваемых рукописях. Единые рекомендации по количеству представляемых образцов для всех экспертных ситуаций дать невозможно. При этом необходимо соблюдать правило: чем меньше объем исследуемой рукописи, тем больше должно быть сравнительных материалов. Экспертная практика независимо от объектов исследования рекомендует, чтобы объем свободных образцов составлял не менее пяти страниц различных по характеру рукописей (заявления, объяснительные, автобиография, черновые записи, письма и т. д.), свободных образцов подписей — не менее десяти (подписи в заявлениях, платежных ведомостях и пр.). Экспериментальные образцы почерка должны составлять не менее десяти листов, подписи — не менее 30—40 (на отдельных листах по 5—10 подписей на каждом).

Экспериментальные образцы почерка у проверяемого лица отбираются с учетом особенностей спорной рукописи и тех вопросов, которые ставятся перед экспертом. В зависимости от условий получения экспериментальные образцы подразделяют на обычные, для получения которых не создаются специальные условия, и специальные, получение которых происходит в условиях, максимально приближенных к условиям выполнения спорной рукописи. Для это-

го лицу, производящему дознание, следователю, судье необходимо заранее подготовить аналогичные спорной рукописи материалы письма, пишущий прибор, составить специальный текст, в котором встречаются слова и сочетания слов, содержащиеся в спорной рукописи; для выполнения образцов создать условия, максимально приближенные к тем, в которых исполнялась спорная рукопись (стоя, сидя, на коленях и т. д.). Ни в коем случае нельзя проверяемому лицу давать списывать с исследуемого текста, образцы почерка выполняются под диктовку.

Экспериментальные образцы рекомендуется отбирать неоднократно, не менее трех раз с интервалом во времени от нескольких минут до нескольких часов или дней — в зависимости от обстоятельств дела (чтобы проверяемое лицо смогло забыть вариант исполнения предыдущего письма). При умышленном изменении своего почерка исполнитель сознательно контролирует графическое написание букв и слов, для отвлечения его внимания можно предложить написание тематических образцов (названия городов или стран, мужские и женские имена, автобиография за определенный период и т. п.). Активизация мыслительного процесса при составлении таких заданий отвлечет исполнителя, переключит его внимание с письменно-двигательного процесса на смысловую и письменноречевую стороны письма, что в результате будет способствовать переходу на автоматизированный процесс (привычное выполнение графических изображений букв).

В силу специфичности изучаемого объекта, рукописи, выполненной в необычном психофизиологическом состоянии, возникает проблема отбора специальных экспериментальных образцов. В ситуации, когда исследуемый объект выполнен в состоянии алкогольного опьянения, у следователя нет возможности смоделировать условия, соответствующие выполнению спорной рукописи. В таких случаях рекомендуется задавать различные условия письма: менять темп — ускорять, замедлять; изменять внешние условия письма — стоя, сидя, лежа, на коленях, после значительных физических нагрузок и т. д.). Образцы почерка, выполненные под влиянием внешних сбивающих факторов, позволят эксперту определить устойчивость и информативность признаков, пределы их вариационности и избирательной изменчивости, провести полное и глубокое сравнительное исследование и дать правильную оценку его результатам.

Ввиду сложности получения полностью сопоставимых сравнительных материалов по условиям выполнения следует использовать условно-свободные образцы. Следственной и экспертной

практике известны случаи, когда исполнитель рукописи участвовал в следственных действиях, находясь в том же необычном психофизиологическом состоянии, в котором выполнял спорную рукопись. Соответственно, условно-свободные образцы почерка, т. е. протоколы следственных действий и т. п., в которых имеются рукописные записи данного лица, в подобных случаях являются ценным сравнительным материалом.

Исходя из вышеизложенного, отметим, что сравнительные материалы подбираются для каждой конкретной почерковедческой экспертизы в зависимости от вида исследуемого объекта, условий его выполнения и рода решаемых задач.

Несоблюдение требований, предъявляемых к подготовке материалов для назначения почерковедческой экспертизы, ограничивает возможности решения экспертных задач и вызывает необходимость запроса дополнительных образцов почерка, что существенно замедляет процесс исследования, затрудняет своевременное обеспечение следственного аппарата и суда надежной доказательственной информацией.

Таким образом, деятельность по подготовке сравнительного материала для назначения каждой конкретной почерковедческой экспертизы представляет собой процесс, в котором гармонично должны сочетаться стандартность в соблюдении требований и творческий подход к решению отдельных вопросов.

© Шкоропат Е. А., Токарева Е. В., Кирюхина-Цешке К. П., 2013

А. А. НОСОВА,
А. В. КОНДАКОВ

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОФИЛОГРАФА В ТРАСОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Анализ следственной и экспертной практики показывает, что при проведении трасологической экспертизы довольно часто возникает необходимость в исследовании микрорельефа динамических следов, в частности, при решении задач, связанных со следами орудий взлома, производственных механизмов, также по делам, связанным с дорожно-транспортными происшествиями и причинением ущерба чужому имуществу.

Признаки, отображающиеся в поверхностных следах, доступны

зрению эксперта и хорошо фиксируются на фотоснимках (двухмерных моделях). Признаки же, отображающиеся в объемных следах, не всегда видны на снимках, в том числе стереофотоснимках. К таким признакам относятся, например, особенности формы и размеров выступов и впадин, образующих рельеф поверхности, ее кривизна и др.

Для получения объемных характеристик рельефа еще в 1950-е г. криминалисты стали применять профилограммы (С. Л. Цион, 1952 г.). Технические средства и методы профилоскопии¹ (профилографии и профилометрии)² непрерывно совершенствуются благодаря усилиям ученых-трасологов и судебных баллистов. Однако на практике еще нередки случаи неумелого использования профилографических приборов, неправильного анализа и оценки полученной информации, «вольного» обращения с терминологией при описании профилограмм и др.

Все эти обстоятельства обуславливают актуальность исследования микрорельефа динамических следов и необходимости методики их профилографического исследования.

Профилограмма относится к предметным моделям, воспроизводящим геометрические характеристики объекта физическими средствами. Она моделирует отраженные в следах признаки объектов, позволяющие отличить один объект (группу объектов) от другого (группы объектов), а также судить об условиях, в которых происходило взаимодействие объектов либо следовой контакт. Это так называемые диагностические признаки. Но основное значение имеют идентификационные признаки, отображающие свойства, которые индивидуализируют объект либо определяют его групповую принадлежность. Такие признаки делятся на общие и частные. Общие отражают соответствующие общие свойства следообразующего объекта, частные — свойства отдельных элементов рельефа его поверхности.

¹ См.: Потапов С. М. Принципы криминалистической идентификации. М.: Советское государство и право. 1940. № 1. Колдин В. Я. Идентификация при производстве криминалистических экспертиз. М., 1957. Сегай М. Я. Методология судебной идентификации. М., 1970.

² Профилография — система приемов и технических средств, позволяющих выделять и фиксировать в виде физических моделей (профилограмм, фотоснимков и др.) признаки профиля, отображающиеся в следах. Профилометрия — система приемов и средств, позволяющих получать количественные характеристики и описывать в виде математических моделей признаки профиля, отображающиеся в следах. Таким образом, из трех упомянутых понятий, встречающихся в работах по трасологии, более общим, поглощающим два других, является понятие профилоскопии. В дальнейшем изложении, в зависимости от его содержания, будет использоваться тот или иной из упомянутых терминов.

Особое значение имеет возможность моделирования в профилограммах существенных, специфических и устойчивых признаков. Специфический признак позволяет отличить данный объект от других. Специфичность — это высокая индивидуализирующая значимость признака, обусловленная тем, что он сравнительно редко встречается. Существенным считается признак, отражающий важные, необходимые для решения задачи экспертизы свойства следообразующего объекта. Наряду со специфичностью эта характеристика признака включает его устойчивость в момент следообразования, полноту и четкость отображения в следе. Другое важное свойство профилографических моделей — возможность выделять информацию о признаках исследуемой поверхности, варьируя различные сочетания кратности вертикального и горизонтального увеличений. Отличительной особенностью профилографических моделей является то, что дополнительное вертикальное увеличение (при постоянном горизонтальном) помогает не только выявить новые признаки, но и конкретизировать форму, размеры и взаимное расположение ранее наблюдавшихся деталей рельефа.

Профилограммы относятся к разряду графических моделей. Общим в процессе получения такого рода моделей является то, что изучаемый объект измеряется. На принципе измерения основана работа профилографов различной конструкции: щуповые и фотоэлектрические измеряют и усиливают электрические колебания, оптические — увеличивают форму, размеры и варьируют световой поток, отраженный от соответствующих неровностей рельефа.

Эксперты обращаются к профилографии в основном в двух случаях. Если информации, выделенной из следа с помощью традиционных методов, недостаточно (например имеются лишь 3—4 трассы) или когда избыток информации (в следе и экспериментальных следах видны десятки трасс) мог вызвать ложное совмещение участков следов, оставленных заведомо разными следообразующими объектами. В обоих случаях эксперты получают с помощью профилографии дополнительную информацию о сравниваемых следах (высоте, форме и взаиморасположении признаков). Вероятнее всего, именно поэтому о профилографии сложилось неверное мнение как о дополнительном методе исследования, позволяющем эксперту прийти к более обоснованному выводу путем выделения и сравнения дополнительных признаков.

При проведении трасологических экспертиз методы профилирования могут быть использованы для изучения линейных (динамических) следов (например следов разуба зубилом, топором; следов разреза ножом, кусачками, ножницами) и точечных (статических)

следов (например вдавленных следов ломика, молотка, штампа). Все эти следы содержат информацию о геометрических отклонениях слеодообразующих поверхностей, неизбежно появляющихся в процессе изготовления предметов (точения, фрезерования, шлифования, штамповки и т. д.) и их эксплуатации. Полученная с помощью профилирования информация о строении поверхности позволяет установить способ изготовления и отождествить машину, на которой изготавливался предмет, т. е. максимально сузить групповую принадлежность, а по признакам, полученным в процессе эксплуатации, решить главную задачу криминалистической экспертизы — идентификационную. В ряде случаев только профилоскопическим методом можно получить информацию об объекте исследования, на основании которой формулируются выводы эксперта.

Справедливость приведенных суждений подтверждается практикой производства трасологических экспертиз.

Последовательность исследования идентификационных признаков методами профилоскопии можно представить в виде трех основных этапов:

- подготовительный;
- получение профилоскопической модели;
- исследование профилограмм или профилометрических данных.

Подготовительный этап работы. Объекты и приборная база готовятся для профилографирования:

— эксперт четко уясняет поставленную перед ним задачу и подзадачи, которые он должен решить;

— оцениваются геометрические отклонения поверхности, на которой оставлен след;

— изучаются физико-химические свойства, чтобы выяснить не только особенности отображения признаков в следе, но и способность исследуемой поверхности оказывать сопротивление давлению ощупывающей ее иглы датчика прибора, достаточное для того, чтобы избежать деформации поверхности и следа;

— решается вопрос, требуется ли получение экспериментальных следов или возможно непосредственное сравнение следа и орудия, которым он оставлен.

Само профилирование включает следующие операции:

— установка объектов на столе прибора и определение направления сечения следов при снятии профилограмм. Эксперт должен стремиться к тому, чтобы исследуемые поверхности объектов были выставлены по отношению к движению датчика параллельно, а движение ощупывающей иглы проходило строго перпендикулярно к

трассам следа;

— определение оптимального режима работы на приборе: вертикального и горизонтального увеличения и скорости движения датчика. Скорость движения датчика, как правило, должна быть минимальной;

— чтобы получить достоверную качественную и количественную характеристику линейного следа, с него необходимо снять определенное количество профилограмм. Необходимо получить профилограммы не только следа, но и прилегающих к нему участков поверхности воспринимающего объекта в целях определения рельефа последнего (достаточно получить 2—3 такие профилограммы).

Профилирование объекта производится в нескольких сечениях, их должно быть около десяти с интервалом 0,5—2,0 мм.

Эксперт, используя различную измерительную фотографическую, фотоэлектрическую и основанную на щуповом принципе технику, получает цифровую или графическую модель профиля.

Хорошие результаты исследования могут быть достигнуты лишь в том случае, когда эксперт не пассивно наблюдает за перемещением датчика, а активно контролирует процесс профилирования.

Анализ и использование данных, полученных путем профилирования, — заключительный этап исследования.

Идентификационные признаки профилоскопических моделей выявляют и выделяют не только на основе анализа и синтеза зафиксированных в них данных, но и с учетом всех других сведений, полученных на предыдущих этапах изучения профиля исследуемого объекта.

Результаты измерений, поправки, степень точности измерения, промежуточные расчетные величины, точки на профилограмме, по которым производился обсчет, должны быть отражены в исследовательской части заключения при описании работы с объектами, приборами и приспособлениями.

© Носова А. А., Кондаков А. В., 2013

А. А. ПОГРЕБНОЙ,
И. В. ЛАТЫШОВ

СПОСОБ УДАЛЕНИЯ ОКАЛИНЫ (ОКСИДОВ МЕТАЛЛОВ) С ПОВЕРХНОСТИ ПУЛЬ, ПОДВЕРГАВШИХСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

Происшествия, связанные с применением стрелкового огнестрельного оружия, нередко сопровождаются пожарами. Причиной их возникновения может стать как применение оружия и специальных средств, так и умышленный поджог в целях сокрытия следов преступления.

В ходе бытового пожара в городской квартире температура может достигать 1000 °С. При такой температуре материальные объекты вещной обстановки на месте происшествия подвергаются термическому воздействию, а следы нередко уничтожаются. В их числе и следы оружия на выстрелянных пулях.

При высокой температуре металлы оболочки пуль начинают активно поглощать кислород из окружающего воздуха, образуя оксиды, в результате чего внешняя поверхность пуль может существенно изменяться (рис. 1).



Рис. 1. Пули пистолетного патрона 9x18 мм (ПМ), подвергавшиеся воздействию температуры 1000 °С в течение 30 мин

В литературе приведены сведения о возможностях проведения идентификационного исследования пуль, подвергшихся воздействию высокой температуры, указаны дифференциально-диагностические признаки термического воздействия с учетом ее величины и длительности [1].

Из названной работы следует, что идентификация стрелкового огнестрельного оружия по следам на пулях возможна при воздействии на них температуры до 500 °С. Между тем наличие окарины,

возникшей при данной температуре, негативно сказывается на процессе идентификационного исследования, затрудняя сравнение частных признаков в следах оружия, а окалины, возникшей при более высокой температуре, — исключает сравнение, поскольку она полностью маскирует микрорельеф поверхности пули со следами канала ствола.

В этой ситуации становится актуальной задача снятия окалины без повреждения металла оболочки пули, не подвергавшегося окислению. Удаление оксидов механическим путем может повредить следы оружия и привести к образованию новых, существенно затруднив идентификацию либо вовсе исключив ее возможность. В этой связи оптимальным является химический способ снятия оксидов металлов.

Как показали проведенные нами эксперименты, для удаления окалины с поверхности пуль целесообразно применять следующие реактивы и процедуру:

1. Разрыхление окалины:

— натр едкий, технический (ГОСТ 2263–79) — в количестве 500–700 г на литр;

— натрий азотистокислый (ГОСТ 4197–74) — в количестве 150–250 г на литр.

Температура раствора 135–155 °С.

Время обработки — от 1 до 24 часов в зависимости от результата.

2. Тщательная промывка в воде.

3. Снятие окалины:

— кислота соляная техническая (ТУ6-01-1194-79), удельный вес 1,19 — в количестве 150–350 г на литр;

— уротропин (ГОСТ 1381-73) — в количестве 40–50 г на литр.

Температура раствора 15–35 °С.

Время обработки 5–10 минут.

4. Тщательная промывка в воде.

В процессе удаления окалины операции разрыхления и снятия окалины чередуют, т. е. есть 1 час на разрыхление, затем промывка, снятие окалины, осмотр, затем вновь разрыхление и т. д., пока окалина полностью не растворится. Полное удаление окалины может занять до 15 операций разрыхления по 1 часу.

В результате применения данной процедуры оксиды практически полностью удаляются (рис. 2).



Рис. 2. Пули патрона 9x18 мм (ПМ) после снятия окалины

Следует отметить, что при длительном воздействии высокой температуры в реакцию окисления вступают значительные слои металла оболочек пуль, в результате чего полностью утрачивается микрорельеф, образованный поверхностью канала ствола. Снятие окалины в данных ситуациях позволит в лучшем случае устанавливать групповые признаки оружия, в частности, калибр, количество, направление нарезов, угол их наклона и в некоторых случаях, — ширину следов полей нарезов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Латышов И. В. Возможности идентификации огнестрельного оружия по следам на выстрелянных пулях, подвергшихся после выстрела термическому воздействию // Известия Саратовского ун-та. Серия: Экономика. Управление. Право. 2012. Вып. 3. Т. 12. С. 61—65.

© Погребной А. А., Латышов И. В., 2013

*Е. А. ГРИШИНА,
И. А. МИРОНОВ*

ОБНАРУЖЕНИЕ, ФИКСАЦИЯ И ИЗЪЯТИЯ СЛЕДОВ РУК

В ходе осмотра места происшествия необходимо обнаружить, зафиксировать и изъять следы рук, которые могли оставить преступники при совершении преступления.

При этом необходимо помнить, что при поиске следов рук важно

правильно ориентироваться в обстановке на месте происшествия, с возможностью точно определить, в каких местах и на каких предметах при данной обстановке могут оказаться пальцевые отпечатки. Для этого необходимо представить себе поведение преступника на месте происшествия: как он передвигался, какие предметы брал в руки, к каким из них должен был прикасаться и т. д. Также следует учитывать, что наилучшее отображение образуется на гладких твердых поверхностях, структура которых мельче папиллярных линий, и на пластичных мелкозернистых веществах.

Выбор метода и приема обнаружения и фиксации следов рук зависит от особенностей механизмов их образования, вида следов, качества и свойств поверхности, на которой находятся отпечатки, давности их образования, других условий их отображения. Следует помнить, что первоочередной задачей в случае обнаружения следов является создание условий для их сохранности, а из методов, применение которых возможно, предпочтение отдается тем, которые не изменяют внешнего вида следов.

Для осмотра отдельных объектов надевают резиновые перчатки либо объекты берут за те участки, на которых не могли остаться пригодные для идентификации следы.

Наибольший успех идентификации обеспечивает обнаружение статических поверхностных и объемных следов, в которых, как правило, детально отображаются особенности папиллярных узоров. Как отмечают авторы, поверхностные следы рук подразделяются на следы-отслоения и следы-наслоения. Последние можно разграничить по степени восприятия и определить как следующие:

1) видимые — образуются за счет отделения от пальцев и ладоней какого-либо постороннего вещества;

2) маловидимые — образуются на гладких твердых объектах как результат отделения бесцветного потожирового вещества, не образующего контраста со следовоспринимающей поверхностью;

3) невидимые — образуются за счет отделения потожирового вещества на поверхности, которая способна его впитывать (бумага, картон, фанера и т. п.)¹.

Существуют следующие методы обнаружения следов папиллярных узоров: визуальные, физические, физико-химические и химические.

Визуальные методы заключаются в поиске следов без каких-либо специальных устройств и препаратов, за исключением осветительных и увеличительных приборов.

¹ См.: Криминалистика: учеб. пособие / под общ. ред. С. М. Колотушкина. М.: Дашков и К, 2012. С. 90.

Так, видимые (объемные и поверхностные) и маловидимые следы обнаруживаются с помощью тщательного визуального осмотра объектов, на которых они расположены.

При поиске маловидимых следов, прежде всего, применяется источник направленного света; потенциальный объект — следоноситель освещается под разными углами. Возможность обнаружения следа находится в зависимости от способности вещества следа и поверхности следовоспринимающего объекта пропускать, поглощать и отражать свет. Следы удается обнаружить за счет того, что направленный пучок света от вещества следа отражается рассеяно, а от фона направленно. Эффективность данного метода обеспечивается оптимальным сочетанием освещения и наблюдения.

Объемные следы рук обнаруживаются с помощью косоугольного освещения за счет теневого контраста углублений, образованных папиллярными линиями. Со следов этой группы могут быть получены слепки с использованием полимерных соединений (компаунда К-18, термостойкого низкомолекулярного синтетического каучука (СКТН), «Сизласта» и др.)

Как правило, с помощью визуального метода обнаруживаются видимые следы рук, но наибольшую сложность представляет обнаружение невидимых потожировых следов. Выбор того или иного метода их выявления зависит от свойств вещества следа, давности его оставления и характера следовоспринимающей поверхности.

Физические методы. В основе физических методов выявления невидимых следов рук лежит способность потожирового вещества следа люминесцировать под действием определенного освещения или удерживать внедрившиеся в него частицы вещества без вступления с ними в химическую реакцию. К ним относятся выявление следов рук с помощью дактилоскопических порошков, обнаружение с помощью источников инфракрасного, ультрафиолетового освещения и оптических квантовых генераторов (лазеров). В лабораторных условиях может применяться напыление металлов в вакууме.

В практике широко используются немагнитные порошки (сажа, окись меди, свинца, цинка, алюминия и т. п.), магнитные (восстановленное железо, «малахит», «рубин», «сапфир», «топаз» и пр.), люминесцирующие (родамин, флуорескамин, антрацен, сульфид цинка и т. д.).

Обработка порошками осуществляется путем простого нанесения и перекачивания порошка по осматриваемой поверхности; нанесения и мягкого рассеивания ворсистой дактилоскопической или магнитной кистью; распылением при помощи дактозелей, «воздушной мельницы» и других приспособлений.

Дактилоскопические ворсовые кисти бывают плоскими (флейц) и круглыми. Ворсовая часть изготавливается из меха белки, колонка или синтетического материала — лавсана. Более мягкие и гибкие колонковые, беличьи кисти используются для обработки следов с более мелкими деталями, обнаруженными на поверхностях с различным рельефом. Обработка осматриваемого объекта осуществляется равномерными движениями, обеспечивающими легкое прикосновения к потожировому отпечатку, чтобы не повредить его. После нанесения порошка и выявления следа он может быть обработан чистой кистью для удаления излишних частиц порошка.

Магнитная кисть представляет собойдвигающийся внутри герметически закрытого корпуса цилиндрической или прямоугольной формы магнит. При касании порошка железа он располагается вокруг корпуса и конца магнита в виде скоплений.

В ряде случаев для выявления потожировых следов целесообразно использовать источники ультрафиолетовых и инфракрасных лучей — ультрафиолетовый осветитель и электронно-оптический преобразователь. Этот метод применяется для обнаружения следов, с момента образования которых прошло много времени, а также невидимых следов на многоцветных объектах.

Физико-химические методы. Наиболее известен метод паров йода. Выявление парами йода основано преимущественно на адсорбции йода на потожировом веществе. Из физических свойств здесь имеет значение то, что наслоение должно быть свежееобразованным и обладать значительным запасом свободной поверхностной энергии. Из химических — наличие в составе жировой составляющей ненасыщенных жирных кислот, из которых наибольший процент приходится на непредельную олеиновую кислоту.

Химические методы. Из химических методов можно выделить два основных: нингидриновый метод, азотнокислое серебро.

Нингидриновый метод. Действие данного проявителя основано на химической реакции с аминокислотами и белками вещества следа. Реакция имеет исключительную чувствительность. В результате след приобретает розово-фиолетовую или пурпурную окраску (взаимодействуя с разными аминокислотами, нингидрин дает неодинакового цвета пигмент). Если реакция протекает при комнатной температуре, ее чувствительность к большей части аминокислот повышается. Время проявления составит один-два дня (след за этот период достигнет максимальной интенсивности), поэтому не всегда требуется применение тепловой обработки.

Если имеется необходимость сокращения времени выявления,

можно воспользоваться предложенным Г. Л. Грановским экспресс-методом. Сущность его сводится к тому, что после испарения ацетона из раствора объект обильно смачивается 1 %-ным раствором нитрата меди в ацетоне и сразу подвергается термообработке — проглаживанию горячим утюгом через лист бумаги. Следы проявляются тотчас. Окраска объекта не изменяется, поскольку нингидрин на свободных от следа участках нейтрализуется¹.

Разработано множество приемов использования нингидринового метода в целях приспособления его к выявлению в разных условиях. Для этого изучение проводилось по четырем направлениям. Исследовались условия нанесения, состав реактива, особенности протекания реакции, комбинации с другими проявителями.

Нингидрин наносится при помощи пипетки, тампона, промежуточного носителя, который приводится в контакт с объектом, или через фильтровальную бумагу; раствор можно разбрызгивать также при помощи контейнера-пульверизатора одноразового действия либо любого другого, разбрызгивать или окунать в него объект.

Нингидрин применяют в виде 0,2 %-; 0,8 %-; 1 %-; 2 %-; 5 %-ных растворов в ацетоне, этиловом спирте, пиридине или воде. По общепризнанному мнению, наилучшие результаты дает 1—2 %-ный раствор нингидрина в ацетоне.

Если объекты подвергались увлажнению, то нингидриновый реактив применять нецелесообразно, поскольку во влажной среде происходит вымывание аминокислот. Здесь эффективными будут проявители, ориентированные на более устойчивую жировую компоненту.

Основной показатель эффективности нингидрина, характеризующий его чувствительность к микроколичествам вещества следа, — это его способность выявлять давностные следы. Приводятся данные о выявлении при помощи нингидрина отпечатков пальцев давностью 30—35 лет. Не менее важно то, что, как установил Г. Л. Грановский, при выявлении следов нингидрином имеется возможность судить о сроке их давности по изменению окраски следов разной давности, принадлежащих одному и тому же лицу.

Азотнокислое серебро. Этот метод основан на химическом взаимодействии с хлоридами потожирового вещества. Реакция носит фотохимический характер. Выделяющееся в результате серебро придает следам окраску, а закрепляется изображение в растворе гипосульфита. Проявитель представляет собой водный раствор 5—10 %-ной

¹ См.: Корноухов В. Е. Дактилоскопическая экспертиза: современное состояние и перспективы развития / В. Е. Корноухов, Ю. Ю. Ярослав, Т. В. Яровенко. М.: Норма: ИНФРА-М, 2011. С. 121.

концентрации. Приемы его нанесения: окувание в раствор; при помощи кисти или тампона; при помощи промежуточного носителя, пропитанного проявителем. Последний прием нанесения рекомендуется японскими криминалистами для выявления отпечатков пальцев на ткани. Проявитель наносится на отфиксированную фотобумагу по определенной схеме: последовательно растворы хромата калия (2 %) и азотнокислого серебра (1 %). Перед употреблением заготовки, хранившиеся в светонепроницаемом контейнере, размачивают в дистиллированной воде, а затем приводят в контакт с тканью. Для проявления следов кусочки фотобумаги смачивают 5 %-ным раствором азотной кислоты, а затем проявляют в условиях обычной фотопечати¹.

Как и метод нингидрина, метод азотнокислого серебра непригоден, если объекты подвергались увлажнению,— хлориды вещества следа вымываются.

Применение данного метода исключает дальнейшее медико-биологическое изучение вещества следа.

В сочетании с методом нингидрина азотнокислое серебро используется только в том случае, если наносится позднее, иначе произойдет вымывание белков и аминокислот из потожирового вещества, что снижает эффективность действия нингидрина.

При помощи азотнокислого серебра выявляются следы, давность которых несколько месяцев (шесть месяцев, по данным Г. Л. Грановского). В процессе выявления имеется возможность отмечать временно зависимые признаки, прежде всего, способность ионов хлора проникать со временем в толщу бумаги. В частности, в сухом, отапливаемом помещении след папиллярного узора месячной давности становится нечетким, но остается пригодным для идентификации в течение трех месяцев изображение следа на оборотной стороне бумаги, образованное вследствие проникновения ионов хлора в толщу бумаги. Выявление азотнокислым серебром следов пяти-шестимесячной давности не дает четкой картины. В зависимости от результата выявления возможна в определенных пределах оценка давности образования следа.

Применение азотнокислого серебра изменяет следоноситель — он покрывается темными пятнами. Не всегда дают положительные результаты реактивы, предназначенные для возвращения объекту первоначального вида.

Как мы видим, существует множество методов обнаружения следов рук на месте происшествия.

¹ См.: Корноухов В. Е. Указ. соч. С. 123.

Фиксация и изъятие следов рук

Обнаруженные на месте происшествия следы рук фиксируются таким образом:

- 1) описание в протоколе осмотра места происшествия;
- 2) фотографирование по правилам судебной фотографии;
- 3) непосредственное закрепление на тех объектах, на которых они обнаружены;
- 4) копирование на специальные дактилопленки;
- 5) изготовление слепков;
- 6) изготовление масштабных схем и рисунков¹.

Наиболее часто для фиксации следов рук используются первые два метода (описание в протоколе осмотра места происшествия и фотографирование).

При описании следов рук в протоколе необходимо указать:

- 1) предмет, на котором обнаружены следы;
- 2) место обнаружения предмета со следами;
- 3) его свойства и состояние поверхности (сухая, влажная, чистая, пыльная, загрязненная и т. д.);
- 4) (по возможности) участок ладонной поверхности, отразившийся в следе, если при осмотре это удалось установить;
- 5) количество следов, их расположение на объектах и их взаимное расположение;
- 6) вид следов (объемные, поверхностные), формы и размеры (длина, ширина), цвет (в отношении окрашенных следов);
- 7) типы папиллярных узоров, отобразившихся в следах, для петлевых узоров — направление ножек петель;
- 8) способы обнаружения, фиксации и изъятия следов;
- 9) условия, приемы и методы фотографирования;
- 10) вид упаковки изъятых следов (во что упакован и какой печатью опечатан, какие надписи сделаны на упаковке)².

Как отмечалось выше, еще одним способом фиксации, кроме описания в протоколе осмотра места происшествия, является фотографирование. Следы рук рекомендуется фотографировать во всех случаях независимо от того, будет ли изъят предмет со следом или нет.

В связи с этим рассмотрим те технические приемы, которые при этом используются. Применение того или иного технического приема

¹ См.: Криминалистика: учеб. пособие / под общ. ред. С. М. Колотушкина. М.: Дашков и К, 2012. С. 94.

² См.: Ищенко Е. П., Егоров Н. Н. Криминалистика для следователей и дознавателей: науч.-практ. пособие / под общ. ред. А. В. Аничина. М.: Юрид. фирма «КОНТРАКТ»: ИНФРА-М, 2013. С. 113.

определяется характеристиками следовоспринимающей поверхности: это степень пропускания ими свет и вид поверхности. По первому основанию поверхности делят на прозрачные (полупрозрачные), а по второму — на гладкие и шероховатые. Следует отметить, что в процессе осмотра используют два приема: съемку в проходящем и отраженном свете. Однако прежде чем будут рассмотрены эти технические приемы, отметим главное: фотосъемка следов пальцев рук должна быть проведена в масштабе 1:1, что исключает возможность возникновения так называемых ложных признаков и создает благоприятные условия для последующего поиска преступников по следам пальцем рук с использованием компьютерных систем¹.

Рассмотрим теперь более подробно приемы фотографирования следов рук.

Фотосъемка в проходящем свете применяется тогда, когда следы пальцев рук (внутренней поверхности кисти в целом) отражены на прозрачных объектах (стекло и др.). Сущность технического приема заключается в следующем: на предмет, где располагается след, накладывают маску из черной бумаги, в которой делают отверстие размером чуть больше следа, источник света располагают с противоположной стороны от объекта съемки под углом, чтобы прямые лучи света не могли попасть в объектив фотоаппарата, проводят экспонирование, и на негативе запечатляется только часть света, которая отражена потожировым веществом.

Впоследствии П. Ф. Силикин разработал две модификации этого приема. Во-первых, фотосъемку следов рук в проходящем свете на светлом фоне, который в основном применяется при фотосъемке следов на бутылках. Последние для усиления контраста должны быть обработаны порошками.

Во-вторых, фотосъемку на темном фоне, поскольку следы на стекле, иных плоскостях объектов имеют небольшую контрастность. Здесь техника фотосъемки повторяет основной прием, но дополнительно с противоположной стороны устанавливают темный экран.

Кроме фотосъемки в проходящем свете используют съемку в отраженном, к которой прибегают в тех случаях, когда видимые или маловидимые следы находятся на непрозрачных объектах. При этом фотоаппарат располагают со стороны следа вертикально, так, чтобы оптическая ось объектива была направлена в центр папиллярного узора. С этой же стороны под углом помещают источник освещения таким образом, чтобы в объектив по-

¹ См.: Корноухов В. Е. Указ. соч. С. 86, 87.

падали не прямые лучи, а только рассеянные потожиновым веществом. При этом на негативе получают позитивное изображение, но с зеркальным отражением.

Следует отметить, что для устранения зеркальности также разработаны модификации основного приема фотосъемки. Для этого проводят съемку через зеркало или призму, которые устанавливают на пучки лучей около объекта перед объективом или матовым стеклом фотоаппарата.

Между тем нередко следы пальцев рук обнаруживают на цилиндрических и шарообразных предметах, фотосъемка которых требует своего приема. П. Ф. Силкин предложил прием, при котором объект освещают источником света, перемещаемым во время экспонирования по кривой дугообразной линии.

Кроме рассмотренных приемов фотосъемки следов пальцев рук, обратим внимание и на другие. Так, при съемке следов, которые находятся на поверхностях, создающие блики, целесообразно проводить ее при вертикальном освещении, лучше с круговым осветителем, а при съемке объемных следов их освещают косо направленным светом под углом 10—20° к фотографируемой плоскости.

После обнаружения, фиксации следа рук на месте происшествия необходимо его изъять для дальнейшей экспертизы. Обнаруженный след по возможности изымается вместе с предметом или частью предмета, на котором он обнаружен. Часть предмета, разумеется, изымают лишь при условии, что предмет после этого не утратит своего практического значения.

При невозможности изъятия следа с предметом или его частью производится копирование следа. Снятие копий достигается путем откопирования следов на специальную пленку (дактилоскопическую пленку или липкую клеивающую ленту на полиэтиленовой основе (типа «Скотч»)).

Кроме копирования следов на специальную пленку, используется метод изготовления слепков с объемных следов рук с использованием различных слепочных материалов (гипс, силиконовые пасты «К», «У-1», «КЛТ-30»; низкомолекулярные каучуки «СКТН», «СКТН-1»; слепочные массы «ВГО», «ВГО-4»; слепокопирующие составы «Копия-1», «Копия-2» и др.)¹.

Кроме вышеперечисленных способов изъятия следов, возможно

¹ См.: Балашов Д. Н., Балашов Н. М., Маликов С. В. Криминалистика: учебник. М.: ИНФРА-М, 2005. С. 70.

непосредственное закрепление следов на объектах физическими или химическими методами, а также покрытие их предохранительной пленкой или стеклом.

После обнаружения, фиксации и изъятия следов рук, которые мог оставить преступник при совершении преступления, изъятые следы упаковываются и отправляются на трасологическую экспертизу. При этом необходимо помнить, что упаковка следоносителя должна обеспечивать сохранность как его самого, так и следов на нем. С этой целью надо соблюдать следующие правила: части предмета, содержащие следы, не должны касаться упаковки, которая должна быть достаточно прочной и герметичной, чтобы не пропускать пыль; на упаковке делается пояснительная надпись, включающая следующее: наименование упакованного предмета, где изъят, время изъятия, кто изъясил, подписи следователя и понятых, скрепленные оттиском печати.

Вопросы, разрешаемые дактилоскопической экспертизой:

1. Имеются ли на представленных предметах, изъятых по уголовному делу № следы рук? Если да, то имеются ли среди них пригодные для идентификации личности и проверки по дактилоскопическим учетам?
2. Не оставлены ли следы рук, изъятые при осмотре нескольких мест происшествий, одним и тем же лицом?
3. Какой рукой и какими пальцами оставлены следы?
4. Каким участком ладонной поверхности оставлены следы?
5. Какие особенности отобразились в следах рук человека (шрамы, мозоли, рубцы, кожные заболевания, отсутствие и деформация пальцев, наличие колец, повязок и т. п.)?

© Гришина Е. А., Миронов И. А., 2013

В. Г. СТАЦЕНКО

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНО-РАЗЫСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ДОКАЗЫВАНИЯ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ

Необходимость решения вопроса о возможности использования результатов оперативно-разыской деятельности при расследовании преступлений следователями возникает едва ли ни по каждому находящемуся у них в производстве уголовному делу, будь то дело

общеуголовной, коррупционной или экономической направленности. Это обусловлено наличием у сотрудников оперативных подразделений таких возможностей по получению информации, которыми следствие не может обладать в силу официального (гласного) характера своей деятельности. Часто результаты ОРД являются едва ли не единственным возможным способом выявления, пресечения и документирования фактов преступной деятельности.

Результаты изучения материалов следственной и судебной практики, анкетирования оперативных сотрудников и следователей показывают, что вопросы использования результатов ОРД в процессе доказывания по уголовным делам представляют один из основных блоков проблем при расследовании преступлений. Актуальность этих проблем вызвана недостаточно эффективным механизмом правового регулирования и правоприменения. Конечно, имеет значение и профессиональная подготовленность следователей. Анализ практики свидетельствует: в деятельности сотрудников оперативных подразделений часто допускаются одни и те же упущения, которые недооцениваются следователями либо вообще остаются вне поля их зрения. Безусловно, нельзя признать нормальным положение, в котором на каждом из последующих этапов деятельности по выявлению, раскрытию, расследованию преступлений необходимо ревизовать материалы дела с точки зрения соблюдения требований закона на предыдущих этапах. Тем не менее это необходимо, так как в некоторых случаях упущения в работе начинаются еще на этапе оперативной проверки.

В последние годы участились факты исключения судами доказательств, сформированных на основе результатов оперативно-разыскной деятельности, несмотря на то, что они прошли соответствующую «трансформацию» уголовно-процессуальными средствами. Особенно часто это происходит по делам о преступлениях коррупционной направленности, мошенничестве, незаконном обороте наркотических средств, возбуждение которых предваряется оперативной проверкой.

Не секрет, что распространенной стала практика обжалования адвокатами-защитниками постановлений о возбуждении уголовных дел в связи с их незаконностью и необоснованностью. При удовлетворении судами таких ходатайств, все собранные доказательства признавались недопустимыми. Теперь предметом обжалования все чаще становятся законность и обоснованность проведения сотрудниками оперативных подразделений оперативно-разыскных мероприятий и, следовательно, законность и обоснованность возбуждения уголовных дел на основании данных, полученных в результате ОРД.

Причины тому: проведение оперативно-разыскных мероприятий при отсутствии оснований, перечисленных в пп. 1 — 6 ч. 2 ст. 7 ФЗ РФ «Об оперативно-разыскной деятельности»; дача согласия на производство ОРМ не уполномоченными на то должностными лицами; неверное оформление актов и других материалов об их проведении; несвоевременное уведомление суда (судьи) о проведении ОРМ в случаях, не терпящих отлагательства, и другие недостатки¹.

Рассмотрим некоторые из них, которые, по нашему мнению, актуальны для правоприменителя.

Как показывает следственная практика, используя результаты оперативно-разыскной деятельности для решения вопроса о необходимости возбуждения уголовного дела и в процессе доказывания, следователи испытывают определенные затруднения при разграничении провокации и легитимного оперативно-разыскного мероприятия, а также при проверке законности их повторного проведения.

При оценке действий оперативных сотрудников в соответствии с разъяснениями Верховного суда Российской Федерации² следователем могут быть положены в основу для принятия конкретного процессуального решения (о возбуждении уголовного дела, о признании вещественным доказательством и др.) результаты ОРМ, если они получены в соответствии с требованиями закона и свидетельствуют о наличии у виновного умысла на совершение преступных действий, сформировавшегося независимо от деятельности сотрудников оперативных подразделений, а также о проведении лицом всех подготовительных действий, необходимых для совершения противоправного деяния.

Как правильно отмечают многие авторы, нередко грань между провокацией и легитимным оперативным экспериментом или проверочной закупкой провести трудно. В основном она сводится к наличию или отсутствию данных о том, что инициатива совершения преступных действий исходила от субъекта, впоследствии задержанного сличным. В тех случаях, когда инициативу проявляют субъекты оперативно-разыскной деятельности, проводимый оперативный эксперимент

¹ См.: Исаенко В. Н. Допустимость доказательств, полученных при исследовании результатов оперативно-разыскной деятельности // Законность. 2011. № 1. С. 23.

² См.: Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации от 15.06.2006 г. № 14 п.14; Обзор судебной практики по уголовным делам о преступлениях, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных, сильнодействующих и ядовитых веществ п. 7.2, утвержденный Президиумом Верховного суда Российской Федерации 27 июня 2012 г. [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

признается провокацией. Приведенный критерий упоминается в качестве основного и в решениях Европейского суда по правам человека¹.

В информационном письме Генпрокуратуры РФ, в основу которого также положены решения ЕСПЧ, указывается, что у оперативных сотрудников должны наличествовать предварительные данные о намерении подозреваемого совершить преступление до проведения в отношении его ОРМ; постановление о проведении ОРМ должно содержать сведения о причинах, целях и мотивах его проведения; задокументированные результаты ОРМ должны исключать возможность оказания лицом, действующим под прикрытием правоохранительных органов, воздействия на подозреваемого, побудившего последнего к совершению преступления². В данном документе делается вывод, что результаты ОРМ могут быть положены в основу обвинения только в том случае, если они свидетельствуют о причастности подозреваемого к совершению противоправной деятельности и о наличии у него умысла на совершение преступления, сформировавшегося независимо от деятельности сотрудников оперативных подразделений, а также о проведении этим лицом всех подготовительных действий, необходимых для совершения противоправного деяния. В представляемых в следственные подразделения материалах ОРД должны содержаться достаточные данные, указывающие на то, что разрабатываемый (проверяемый) занимается противоправной деятельностью. При этом указанные данные должны подтверждаться проведением в отношении его комплекса иных ОРМ. Сама же инициатива совершения преступления должна исходить только от объекта оперативной проверки (разработки), а не от должностных лиц органов, осуществляющих ОРД, или от лиц, оказывающих им содействие. Побуждение к преступным действиям объекта оперативной проверки (разработки) недопустимо³.

Так, по приговору Миллеровского районного суда Ростовской области от 29 марта 2011 г. Т. оправдан по обвинению в совершении преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 30, п. «б» ч. 2 ст. 228.1 УК РФ, по следующим основаниям.

Как видно из материалов уголовного дела, 27 сентября 2010 г. оперативные работники проводили ОРМ в отношении Т. в целях

¹ См.: Карагодин В. Н. Теория и практика задержания с поличным в российском уголовном судопроизводстве // Рос. юрид. журнал. 2012. № 6.

² См.: Карагодин В. Н. Указ. соч.

³ См.: Александров А. С., Кучерук Д. С. Результаты ОРМ — база приговора. Статья 1. Российский и международный опыт [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

закупки гашишного масла, но фактически закупщик взял у подсудимого марихуану.

Судом установлено, что на неоднократные предложения Н., выступавшего в роли покупателя при проведении проверочной закупки, о приготовлении для него гашишного масла Т. ответил отказом. Поскольку Т. отказался изготовить гашишное масло, Н. стал выпрашивать у него марихуану. Т. лишь только показал Н., где лежит марихуана, и Н. ее взял.

Учитывая указанные обстоятельства, суд пришел к выводу, что действия закупщика Н. вопреки требованиям ст. 5 Федерального закона «Об оперативно-розыскной деятельности» явно побуждали подсудимого Т. к совершению противоправных действий, поскольку Н. оказал в ходе общения с подсудимым определенное психологическое давление на последнего, а потому действия закупщика в данном случае содержат признаки провокации.

Кроме того, никаких сведений о том, что Т. ранее занимался сбытом марихуаны, суду не представлено.

При таких данных суд пришел к выводу, что результаты ОРМ от 27 сентября 2010 г. не могут быть положены в основу обвинительного приговора, поскольку они не соответствуют требованиям закона и не свидетельствуют о наличии у Т. умысла на незаконный оборот наркотических средств, сформировавшегося независимо от деятельности сотрудников оперативных подразделений¹.

При проверке законности повторного проведения ОРМ (оперативный эксперимент, проверочная закупка) у одного и того же лица следователь должен учитывать, что оно должно быть обосновано и мотивировано, в том числе новыми основаниями и целями, и с обязательным вынесением нового мотивированного постановления, утвержденного руководителем органа, осуществляющего оперативно-розыскную деятельность. Целями повторного ОРМ могут являться пресечение и раскрытие организованной преступной деятельности и установление всех ее соучастников, выявление преступных связей участников преступной деятельности, установление каналов поступления предметов, веществ, продукции, свободная реализация которых запрещена либо оборот которых ограничен и др. Кроме того, это могут быть случаи, когда в результате проведенного ОРМ не были достигнуты

¹ См.: Методические рекомендации по использованию результатов оперативно-розыскной деятельности в доказывании по уголовным делам о преступлениях, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных, сильнодействующих и ядовитых веществ. Утверждены Президиумом Ростовского областного суда 3 августа 2012 г.

цели мероприятия (например взяточполучатель или сбытчик наркотического средства догадался о проводимом мероприятии)¹.

Так, Судебная коллегия по уголовным делам Верховного суда Российской Федерации, рассмотрев 13 февраля 2013 г. надзорную жалобу А. Н. Гусева, осужденного по приговору Ивановского районного суда Ивановской области от 31 мая 2005 г. за совершение трех преступлений по ч. 1 ст. 228.1 УК РФ к 4 годам лишения свободы за каждое, п. «б» ч. 2 ст. 228.1 УК РФ к 5 годам лишения свободы, ч. 4 ст. 33 и п. «г» ч. 3 ст. 228.1 УК РФ к 8 годам лишения свободы, на основании ч. 3 ст. 69 УК РФ по совокупности преступлений путем частичного сложения наказаний, окончательно к 11 лет лишения свободы в исправительной колонии строгого режима, установила следующее. Для получения доказательств сбыта Гусевым наркотических средств — марихуаны и амфетамина сотрудниками правоохранительных органов были привлечены С. и К., действовавшие в рамках проводимых оперативно-разыскных мероприятий — «проверочная закупка».

Согласно материалам уголовного дела оперативное мероприятие в отношении Гусева 13 января 2005 г. проводилось на основе имеющихся у сотрудников правоохранительных органов оперативных данных о том, что Гусев занимается сбытом наркотических средств. Однако, выявив в ходе проверочной закупки факт сбыта осужденным наркотического средства, сотрудники наркоконтроля не пресекли его действия, а вновь привлекли С. и К. к приобретению у осужденного наркотических средств 21, 25 и 27 января 2005 г.

Из постановлений о проведении оперативно-разыскных мероприятий не следует, что они проводились в целях выявления каналов поступления наркотических средств или выявления иных лиц, причастных к незаконному обороту наркотических средств. Как видно из материалов дела, каких-либо новых результатов дальнейшее продолжение оперативно-разыскных мероприятий не имело. Поэтому проведение повторных оперативно-разыскных мероприятий必要ностью не вызывалось. В соответствии со ст. 75 УПК РФ доказательства, полученные с нарушением закона, являются недопустимыми, не имеют юридической силы и не могут быть положены в основу обвинения, а также использоваться для доказывания обстоя-

¹ См.: Обзор судебной практики по уголовным делам о преступлениях, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных, сильнодействующих и ядовитых веществ п. 7. 2, утвержденный Президиумом Верховного суда Российской Федерации 27 июня 2012 г. [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»

тельств, перечисленных в ст. 73 УПК РФ. При таких данных из приговора и последующих судебных решений подлежит исключению осуждение Гусева за незаконный оборот наркотических средств по эпизодам преступлений от 21, 25 и 27 января 2005 г.¹

Только в первом полугодии 2013 г. Судебная коллегия по уголовным делам Верховного суда Российской Федерации удовлетворила по аналогичным основаниям частично более десяти кассационных и надзорных жалоб².

В заключение необходимо еще раз подчеркнуть: используя результаты оперативно-разыскной деятельности, при расследовании преступлений важно учитывать, что несоблюдение требований закона о порядке проведения и оформления оперативно-разыскных мероприятий, необоснованность проведения таких мероприятий, равно как и несоблюдение положений уголовно-процессуального закона о проведении следственных действий, влекут признание полученных доказательств недопустимыми.

© Стаценко В. Г., 2013

*З. И. БРИЖАК,
С. Н. ВОЛОЧАЙ*

ОСОБЕННОСТИ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗНАСИЛОВАНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ

Преступления против половой свободы и половой неприкосновенности, совершаемые несовершеннолетними с применением насилия приобретают особую актуальность в связи с ростом их количества, все более тяжкими последствиями. Опасность данных преступлений выражается в свойственных преступникам крайней жестокости,

¹ См.: Надзорное определение Верховного суда Российской Федерации от 13 февраля 2013 г. № 7-Д13-3 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.supcourt.ru>. (дата обращения: 03.07.2013).

² См.: Надзорные определения Верховного суда Российской Федерации от 09.01.2013 № 45 О12-77, от 21.01.2013 № 36 Д12-14, от 13.02.2013 № 7 Д13-3, от 21.03.2013 № 50 Д13-27, от 08.04.2013 № 19 Д13-20, от 09.04.2013. № 18 Д13-34, от 10.04.2013 № 7 Д13-19, от 11.04.2013. № 50, Д13-34, от 11.04.2013. № 50. Д13-41, от 16.04.2013 № 50 Д13-33, от 30.04.2013 № 9 Д13-6 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Верховного суда Российской Федерации // URL: http://www.supcourt.ru/archiv_out (дата обращения: 26.06.2013).

сацизме и цинизме по отношению к жертвам, причинении потерпевшим серьезных морально-психологических травм, развитии у пострадавших различных социопатических характеристик и т. д.

Не сделаем никакой революции в смысле выбора наиболее значимых элементов криминалистической характеристики. Традиционно ими являются способ совершения преступления, обстановка преступления, личность преступника и личность потерпевшей. Гораздо важнее выбор элемента, отталкиваясь от которого, мы выявим основные взаимосвязи. Мы исходим из того, что ключевым здесь будет личность преступника, которая наиболее ярко проявляет себя в выборе потерпевшей, способа насилия и обстановки, в которой все это происходит.

Мы составили представление о типичных признаках несовершеннолетних, совершающих изнасилования. Наиболее типовые характеристики представляют собой следующее: это в основном юноши 12—17 лет из неполной и (или) неблагополучной семьи, не обучающиеся или же отличающиеся низкой успеваемостью и нарушающие дисциплину, находящиеся без присмотра родителей или лиц, их замещающих, в целом не испытывающие с их стороны воспитательного воздействия, большую часть времени предоставленные сами себе, употребляющие спиртные напитки. Мировоззрение данных лиц крайне ограничено. Круг ценностных ориентаций свидетельствует о крайней развращенности и деградации морально-нравственных ценностей¹.

В числе наиболее важных психофизических особенностей таких личностей выделяются повышенная возбудимость, неустойчивость процессов торможения, незрелость мышления вследствие отсутствия должного опыта и отсюда — склонность к фантазиям, самовнушению, подражанию и т. д.

Как и любое исследование, проведенное нами изучение личности несовершеннолетних преступников, совершающих изнасилования, тоже не может обойтись без классификаций. В первую очередь, это классификации традиционные — с точки зрения наличия противоправного опыта. На этой основе мы выделяем три группы несовершеннолетних: совершавших преступления впервые, ранее совершавшие различные правонарушения и привлекавшиеся к административной ответственности и лица, которые ранее совершали преступления, за многие из которых привлекались к уголовной ответственности.

Сам по себе преступный опыт как критерий классификации

¹ См.: Смирнов А. М. Криминологическая характеристика и проблемы противодействия посягательствам несовершеннолетних на половую свободу и (или) половую неприкосновенность личности // Рос. следователь. 2011. № 22. С. 29—31.

не так много дает для разработки эффективной криминалистической характеристики, но это основа, на которой можно выстроить указанную характеристику. Каждой из групп несовершеннолетних соответствует большой комплекс индивидуализирующих признаков, состоящий из элементов интеллектуального характера, ценностных ориентиров, эмоционального фона, волевых качеств и т. д., которые в совокупности с опытом противоправной деятельности позволяют индивидуализировать группы преступников и продолжить их изучение через признаки, проявляющиеся в выборе жертв преступлений, обстановки и способов их совершения и сокрытия.

Таким образом, уточняя признаки каждой из выделенных групп несовершеннолетних насильников, следует дать им более развернутую характеристику.

Первая из выделенных нами групп самая малочисленная, но видна довольно устойчивая тенденция к ее росту. В последние несколько лет видно явное увеличение числа насильников, которым не исполнилось 14 лет. Встречаются двенадцати- и даже одиннадцатилетние. Практически всегда по преступлениям, которые были исследованы нами, они совершали их в составе группы, в которой хотя бы один участник был старше 14 лет. Представители этой группы совершают изнасилования под влиянием ситуации, но в какой-то степени они уже к ней готовы, поскольку предшествующее поведение сформировало у них то отношение к обществу, женщине, которое при определенной ситуации (например употребление спиртных напитков или наркотиков, появление благоприятной обстановки) позволяет им, не задумываясь, совершать преступления. К этому моменту у многих из них уже есть опыт побегов из дома, длительного проживания без контроля родителей или лиц, их замещающих.

Другая группа — лица, которые ранее уже совершали различные правонарушения, привлекались к административной ответственности. То есть у подавляющего большинства представителей данной группы есть четкая установка на противоправное поведение, однако им еще не хватает опыта, решительности, еще присутствуют определенные сдерживающие факторы. Но эти факторы играют гораздо меньшую роль, чем в предыдущей группе. Таким установкам способствуют более систематическое употребление спиртных напитков, наркотических или сильнодействующих средств.

По большинству изученных нами преступлений решение об изнасиловании несовершеннолетние выделенной нами группы принимали либо вследствие подстрекания взрослого, либо более испорченного и опытного сверстника.

Самая потенциально опасная группа несовершеннолетних насильников — лица с серьезными нравственными изменениями, крайне опасны для окружающих. Они отрицательно настроены по отношению к любым лицам, не входящим в их круг. Как правило, многие из них ранее судимы, на момент совершения изнасилований они либо досрочно освобождены, либо осуждены условно. Многие готовы ради сокрытия своего участия в совершении преступления убить жертву своего сексуального посягательства. Будучи привлеченными к ответственности предпринимают неоднократные попытки запугать потерпевших, свидетелей в целях изменения показаний в свою пользу.

Несовершеннолетним из первых двух групп, выделенных нами, часто свойственно совершать преступления в составе нескольких человек, но коллективы эти неустойчивые. Если они состоят в основном из несовершеннолетних, которых мы отнесли к первой группе, то им свойственно проживание в одном районе, возможно обучение в одной школе.

Несовершеннолетние из второй группы, хотя и совершают свои преступления также часто ситуативно, но, в отличие от первых, у них уже есть установка на насаждение своих правил поведения в их районе. В числе таких правил, в силу большей противоправной направленности этих несовершеннолетних, они считают необходимым грубое принуждение несовершеннолетних девушек к половым сношениям¹.

Лица из числа указанных нами в третьей группе — это не только имеющие стойкую направленность на совершение преступлений, в том числе и изнасилований, то есть имеющие преступный опыт, но еще отличающиеся особым устойчивым антисоциальным характером, грубостью, жестокостью, готовностью в целях сокрытия преступления совершить убийство своей жертвы (в основном подростки возрастом 16—17 лет).

Большинство пострадавших — это в основном несовершеннолетние лица женского пола примерно одного возраста с насильниками (более половины — 16—17-летние), а остальные поровну — 14 и 15 лет, около 10 % — женщины старше 18. Следует отметить наиболее часто встречающееся так называемое провоцирующее поведение потерпевших. Также значительная часть пострадавших — это девочки, которые резко отрицательно относятся к указанным группам подростков, но оказываясь в безлюдном месте вместе с насильниками, ведут себя пассивно, не веря, что можно оказать какое-либо действенное сопротивление. Нейтрально относящиеся к несовершеннолетним пер-

¹ См.: Антонян Ю. М., Ткаченко А. А. Сексуальные преступления: научно-популярное исследование. М., 1993. С. 139.

вой и второй группы насильников и никак не провоцирующие на противоправное поведение девушки чаще всего становятся жертвами нападений несовершеннолетних преступников с крайне отрицательными установками из третьей выделенной нами группы (либо 16—17-летние, либо женщины старше 18 лет).

Значение указанных данных по первым двум типовым группам несовершеннолетних, совершающих изнасилования в условиях, когда потерпевшие знают личности преступников или знают круг их знакомств и проживают в одном с ними районе, состоит в том, что это позволяет, во-первых, задержать несовершеннолетнего непосредственно после совершения им преступления, а также выбрать правильную тактику на начальном и последующем этапах расследования.

В случае, если преступник неизвестен, появляется реальная возможность организации целенаправленного розыска преступника, сохранения максимального количества следов преступления, а также выработки наиболее эффективной тактики производства следственных действий и оперативно-разыскных мероприятий на различных этапах расследования с учетом следственных ситуаций, складывающихся на этих этапах.

© Брижак З. И., Волочай С. Н., 2013

А. А. АУБАКИРОВА

ЭТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Этика (греч. *ethiká*, от *ethikós* — касающийся нравственности, выражающий нравственные убеждения, *ethos* — привычка, обыкновение, нрав) — философская наука, объектом изучения которой является мораль, нравственность как форма общественного сознания, как одна из важнейших сторон жизнедеятельности человека, специфическое явление общественно-исторической жизни. Этика выясняет место морали в системе других общественных отношений, анализирует ее природу и внутреннюю структуру, изучает происхождение и историческое развитие нравственности, теоретически обосновывает ту или иную ее систему¹.

¹ См.: Большая советская энциклопедия. 3-е изд. М. Т. 30. 1978. С. 291.

Наиболее приемлемое определение судебной этики, на наш взгляд, приводится в словаре основных уголовно-процессуальных понятий и терминов А. М. Баранова и П. Г. Марфицина.

Судебная этика — применение общих норм нравственности в специфических условиях судебной и следственной деятельности, нормы нравственности находят свое отражение во всем ходе уголовного процесса, в уголовно-процессуальном законодательстве, в определении статуса участников процесса, в отношениях между ними¹.

В процессуальном законодательстве и законах, регулирующих экспертную деятельность (ст. 83, 242 УПК РК; ст. 11 Закона РК «О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан»; ст. 57, 199 УПК РФ и ст. 16,17 ФЗоГСЭД) заложены нормы и определенные нравственные принципы, которые должен соблюдать эксперт. Эти нормы отличаются своей специфичностью от аналогичных норм других юридических специальностей и обусловлены его профессией.

Этика эксперта во всех областях его профессиональной деятельности, складывается из комплекса моральных норм и правил поведения.

На наш взгляд, в деятельности судебного эксперта моральные нормы выражают такие нравственные принципы, как объективность, беспристрастность, принципиальность, честность, добросовестность, самостоятельность и самокритичность и др. Наиболее значимыми среди них являются объективность, беспристрастность и принципиальность судебного эксперта.

Начиная с ознакомления с постановлением (определением) органа (лица), назначившего экспертизу, эксперт должен проявить объективный подход при определении оснований для возможности производства (не выходят ли поставленные вопросы за пределы его компетенции, нет ли оснований для его отвода).

Эксперт должен проявить объективность при непосредственном производстве экспертизы и при достаточности представленных материалов исследования, установить фактические данные (истину) независимо от версии следователя (суда), не опираясь на сведения из материалов дела, очевидцев события преступления и т. п. Если материалов недостаточно, он должен отказаться от решения вопроса или подготовить сообщение о невозможности дачи заключения. Применяя различные методы в процессе экспертного исследования, эксперт также должен быть уверен, что они объективно отражают выявленные им признаки и свойства объекта и его особенности.

¹ См.: Баранов А. М., Марфицин П. Г. Словарь основных уголовно-процессуальных понятий и терминов [сайт] «Правовые технологии». URL: <http://lawtech.agava.ru/pub/bup-pdic.htm> (дата обращения: 20. 06. 2013).

Беспристрастность эксперта заключается в его незаинтересованности в исходе дела, он не должен допускать какого-либо влияния на свою профессиональную деятельность. Эксперт обязан соблюдать конфиденциальность, т. е. «не разглашать сведения, которые ему стали известны в связи с производством судебной экспертизы, в том числе сведения, которые могут ограничить конституционные права граждан, а также сведения, составляющие государственную, коммерческую или иную охраняемую законом тайну» (ст. 16 ФЗОГ-СЭД РФ) и т. п. В части 4 ст. 83 УПК РК (ст. 57 УПК РФ) прямо указывается на недопустимость без ведома следователя и суда вести переговоры с участниками уголовного судопроизводства по вопросам, касающимся производства экспертизы.

Важным нравственным принципом, по нашему мнению, является принципиальность судебного эксперта. Она тесно связана с объективностью и беспристрастностью и выражается в независимости эксперта в своих суждениях. «Если эксперт под влиянием следователя, судьи, защитника и прокурора формулирует либо изменяет свое заключение, он должен быть отстранен от выполнения ответственных процессуальных функций судебного эксперта»¹.

Эксперт должен проявлять самостоятельность при производстве экспертизы, уметь отстаивать свою точку зрения при оценке полученных результатов и сформулированных выводах.

Эксперт обязан проявить научную добросовестность, которая является залогом качества в установлении истины по делу, самокритичность и самоконтроль при оценке установленных фактических данных.

Эксперты, производящие повторную экспертизу, не должны оценивать выводы в первичной экспертизе как ошибочные, если эти выводы расходятся с выводами повторной экспертизы. Это, на наш взгляд, не соответствует нормам морали, поскольку оценку заключениям экспертов дают следователь и в конечном результате суд. С этической точки зрения будет правильным лишь то, что эксперты, производящие повторную экспертизу, отметят в своем заключении, в чем заключаются причины расхождения в выводах (например, неправильной оценкой признаков, в неиспользовании таких-то методов и т. п.).

Говоря об этике эксперта, мы не можем не упомянуть и о его взаимоотношениях с руководителем экспертного учреждения, следователем, судом и другими участниками процесса (коммуникативная деятельность). Не останавливаясь подробно на коммуникативной деятельности эксперта, отметим лишь, «что труд эксперта

¹ Ароцкер Л. Е. Об этике судебного эксперта // Криминалистика и судебная экспертиза. Киев, 1968. Вып. 5. С. 139.

носит индивидуальный характер, его коммуникативная деятельность проявляется в меньшей степени, чем, например, у следователя, судьи или адвоката, работа которых непосредственно связана с людьми»¹. Тем не менее, учитывая, что в процессе экспертного исследования, согласно законодательству, такая деятельность возможна не только с другими экспертами (при проведении комиссионных и комплексных экспертиз) и следователями (судьями), но и с подозреваемыми, обвиняемыми, потерпевшими, свидетелями, в содержание коммуникативной деятельности эксперта должно входить установление психологического контакта как с должностными лицами (следователем, судьей), так и с иными участниками уголовного процесса. При этом эксперт должен осознавать, что если контакт, например, со следователем, другими экспертами предполагает по своему характеру взаимное сотрудничество, то совсем иная картина может наблюдаться при контакте с подозреваемым, обвиняемым, потерпевшим, свидетелем. Установление психологического контакта с этими участниками уголовного процесса даже в целях получения от них в ходе производства экспертизы объяснений — задача не из легких. Здесь практически должны проявляться все этические качества эксперта с учетом положения участников уголовного процесса, в противном случае, те объяснения, которые дадут обвиняемый, подозреваемый, потерпевший, свидетель эксперту в процессе экспертного исследования, могут привести к экспертной ошибке.

Особое значение этика взаимоотношений имеет при производстве комиссионных и комплексных экспертиз. Именно здесь проявляются индивидуальные особенности эксперта, которые выражаются в психических процессах: эмоции, восприятие, мышление, память, ощущения, чувства, отстаивание своего убеждения. При производстве таких экспертиз могут возникнуть недоверие и несовместимость при оценке результатов исследований и формулировании выводов. В одном случае эксперт придает большую значимость собственным исследованиям и не всегда достаточно самокритично оценивает их результаты. В другом случае он может принижать результаты и недооценивать их значимость. При совместной оценке результатов авторитет одного из участников комиссии может невольно оказать психологическое давление на эксперта, имеющего небольшой стаж экспертной работы.

Таким образом, оценка экспертом результатов любого проведен-

¹ Яковлев Я. М. Основы психологии судебно-экспертной деятельности // Вопросы психологии и логики в судебно-экспертной деятельности: сб. науч. тр. М., 1977. Вып. 30. С. 40.

ного исследования, будь то первичная, повторная, комиссиянная или комплексная экспертиза, является достаточно сложным мыслительным процессом, в котором реализуются предшествующие этапы его познавательной деятельности. Вывод эксперта, отражающий его убеждения, формируется в виде оценочного суждения о значении полученной информации. Уверенность в правильности своих выводов основанная на объективных данных исследования их оценке, может быть поколеблена в результате каких-либо фактов, в том числе и не имеющих прямого отношения к исследованным объектам. В результате эксперт начинает сомневаться в собственных выводах и может принять неправильное решение¹.

Поэтому соблюдение этических норм в ходе судебно-экспертной деятельности является не только залогом достоверного результата, благоприятной обстановки в коллективе, но и элементом профилактики экспертных ошибок.

© Аубакирова А. А., 2013

К. Е. ДЕМИН

О СОДЕРЖАНИИ ДАННЫХ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЖЕРТВ ЗАКАЗНЫХ УБИЙСТВ

В опубликованных нами работах с учетом точек зрения ведущих ученых-криминалистов мы предложили рассматривать криминалистическую характеристику данных преступлений как составленную из трех блоков — технологического, организационно-структурного и личностного². Представляется, что указанная система элементов криминалистической характеристики заказных убийств позволяет наиболее полно раскрыть криминалистическую сущность данных

¹ См.: Зинин А. М., Майлис Н. П. Судебная экспертиза: учебник. М., 2002. С. 231—233.

² См., в частности: Демин К. Е., Дудник А. Г. К вопросу о понятии и структуре криминалистической характеристики убийств, совершенных наемными лицами // Следователь. 2004 № 1 (69). Демин К. Е. О типизации организации преступных структур, связанных с организацией заказных убийств // Значение трудов профессора И. Ф. Крылова в становлении и развитии криминалистики (к 100-летию со дня рождения): сб. науч. тр.: в 2 ч. М.: Академия Управления МВД России, 2006. Часть II. Его же. К вопросу об установлении личности исполнителя заказного убийства на основе комплексного анализа следовой картины места происшествия // Судебная экспертиза: дидактика, теория, практика: сб. науч. тр. М.: Моск. ун-т МВД России, 2012. Вып. 7; и т. д.

преступлений, а соответственно, выявлять возможности криминалистической техники в получении и практической реализации характера этих элементов информации. Известно, что установление взаимосвязей между различными элементами криминалистической характеристики преступлений — одно из перспективных направлений разработки методики расследования того или иного вида преступлений¹. В своей статье нам хотелось бы более подробно остановиться на данных о свойствах личности потерпевшего, занимающих центральное место при построении предложенной ранее нами конструкции.

Потерпевший от заказного убийства, являясь жертвой преступления, представляет собой важнейший элемент криминалистической характеристики убийств, совершенных наемными лицами, и находится в сложной системе взаимосвязей с ее остальными элементами и, прежде всего, со свойствами личности организатора, заказчика, мотивом убийства, способами его совершения и сокрытия, механизмом и обстановкой убийства и т. п. Так, Ю. Г. Корухов, рассматривая элементы криминалистической характеристики заказных убийств и структурную схему их совершения, пишет: «На первое место в данной схеме поставлена жертва, что является закономерным для определения направленности расследования этих преступлений и последовательности следственно-оперативных действий по сбору и анализу ориентирующей и доказательственной информации»².

При детальном анализе свойств личности потерпевшего, на взгляд автора, необходимо соблюдать следующую последовательность действий:

— изучение личности, образа жизни потерпевшего и лиц из его окружения, событий и обстоятельств, предшествующих убийству, установление мотива и лиц, заинтересованных в смерти потерпевшего;

— изучение личности подозреваемого нанимателя, его взаимоотношений с потерпевшим, действий до и после убийства;

— выявление элементов виновного поведения подозреваемого, его связей, через его окружение выход на посредников.

Изучение личности потерпевшего позволяет ответить на следующие вопросы: почему было убито то или иное лицо и кому это выгодно? С этой целью необходимо выделить свойства личности потерпевшего и провести их анализ. Проблеме изучения свойств

¹ См.: Белкин Р. С. Курс криминалистики. М.: Юрист, 1977. Т. 3. С. 316.

² Корухов Ю. Г. Методика расследования убийств, совершенных по найму // Криминалистика. Методика расследования преступлений новых видов, совершаемых организованными преступными сообществами. М.: МИ МВД России, 2000. С. 20, 21.

личности существенное внимание уделено В. А. Жбанковым, рассматривающим как сложную функциональную динамическую систему, состоящую из комплекса взаимосвязанных элементов: социальных и биологических свойств, психологических черт¹.

Для получения ответа на указанные выше вопросы анализ свойств личности потерпевшего следует начать с социальных свойств: выяснения биологических данных; социального статуса, наличия судимости, национальности, профессии, вхождения в различные малые социальные системы (производственные, спортивные, политические, общественные и т. д.), взаимоотношения с участниками этих систем; семейного положения и взаимоотношения в семье и т. д.

Из биологических свойств необходимо установить возраст, пол, наличие заболеваний, особенно психических.

При изучении психологических черт важное значение приобретает анализ направленности и моральных качеств: мировоззрения, убеждения, интереса, склонности и т. д.; опыта, включающего знания, умения, навыки и привычки; особенности психических процессов: воли, памяти, эмоций и т. д.; темперамента, особенностей характера и способностей.

По данным наших исследований и исследований других авторов², жертвы заказного убийства в зависимости от занимаемого социального статуса можно подразделить на следующие группы:

— лица, занимающие посты в коммерческих структурах, банковской сфере, государственных предприятиях (президенты компаний и их заместители, председатели и члены совета директоров, руководители торговых комплексов и фирм, руководители государственных предприятий и т. д.). По данным наших исследований, их доля в общем числе изученных уголовных дел составляет 43 %. Они устраняются по заказу лидеров преступных группировок за отказ платить дань или предложений услуг по охране, уклонение от выполнения требований о выдаче беспроцентных сумм, продажи или перепродажи контрольных пакетов акций, отказа в участии или продолжении преступной деятельности. Организаторами и нанимателями по устранению указанных лиц могут также выступать руководители конкурирующих фирм и учреждений с целью вытеснить соперников

¹ См.: Жбанков В. А. Свойства личности и их использование для установления лиц, совершивших таможенные правонарушения. М.: РТА, 1999. С. 7—21.

² См.: напр.: Бородулин А. И. Убийства по найму. Криминалистическая характеристика. Методика расследования. М.: Новый юрист, 1997. С. 33—39; Корухов Ю. Г. Указ. ст. С. 28, 29; и др.

из определенной сферы хозяйственной, финансовой деятельности. В ряде случаев организаторы, наемники находились с жертвой в отношениях соподчиненности. В этих случаях жертва устраняется из-за стремления наемников занять ее место, мести и т. д.;

— лидеры и члены организованных преступных структур («воры в законе», «авторитеты», рядовые члены — наемные убийцы и т. д.). Их доля составляет 39 %. Устраняются по заказу лидеров конкурирующих преступных структур при разделе сфер влияния, заказу членов своих группировок при конфликтных ситуациях в них (разделе прибыли, борьбе за власть и т. д.). Заказчиками могут быть также руководители коммерческих, банковских и подобных структур, не желающих платить дань криминальным элементам;

— сотрудники правоохранительных органов (МВД, ФСБ, СК, прокуратуры и т. д.). Их устраняют представители первых двух групп в связи с исполнением служебных обязанностей, а при коррумпированности — за нарушение взятых на себя преступных обязательств и т. д. Их доля составляет около 3 %;

— представители органов государственной власти и управления, муниципальных служб. Причины их устранения те же, что и сотрудников правоохранительных органов, их доля — 1 %;

— представители политических партий и объединений. Ранее мы отмечали, что заказные убийства увеличиваются в периоды выборов в федеральные и местные органы власти¹. Организаторами и заказчиками являются представители конкурирующих партий, организаций, сферы экономики, бизнеса, криминальных структур в целях воспрепятствования избрания нежелательных лиц. Доля указанных лиц — 0,4 %;

— представители региональных или центральных средств массовой информации. Их устраняют представители всех вышеуказанных групп в связи с разоблачением неблаговидной деятельности политических партий, финансовых структур, деятельности конкретных лиц, в частности олигархов, их доля — 1 %;

— члены семей и родственники вышеуказанных групп лиц. Устранение осуществляется в целях воздействия на определенных лиц, их доля — 0,6 %;

— иные категории: лица, имеющие приватизированные квартиры, домовладения, иное имущество (устраняются в целях завладе-

¹ См.: Демин К. Е., Цветков Н. В. Криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования заказных убийств // Криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования корыстно-насильственных преступлений. Спецкурс лекций: учеб. пособие для вузов / под ред. проф. В. П. Лаврова. М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2003. С. 36.

ния указанными объектами представителями преступных структур, родственниками); лица, находящиеся с организаторами убийства в отношениях финансового взаимодействия (должники, кредиторы); лица, устранимые по бытовым мотивам (ревность, желание избавиться от того или иного лица в связи со сменой партнера или антиобщественным поведением и т. д.

Кроме того, следует учитывать, что при реализации заказного убийства его жертвами могут стать лица, оказавшиеся на месте убийства предполагаемого лица в силу случайных временных или пространственных связей (сосед по лестничной площадке, вышедший во время срабатывания взрывного устройства, и т. д.), а также в результате ошибки исполнителя.

Возрастные характеристики находятся в диапазоне 20—65 лет, с преобладанием возраста от 25 до 35 лет (62 %), половые — мужчины — 87 %, женщины — 13 %. Что же касается свойств, таких как образовательный уровень, профессия, наличие судимости и т. п., то они специфичны для лиц каждой из перечисленных групп, например, доля судимых во второй группе будет значительно выше по сравнению с другими группами.

Представляется, что вышеперечисленные данные о личности потерпевших от заказных убийств позволят наиболее полно раскрыть криминалистическую их сущность, а соответственно, наиболее верно выстроить конструкцию взаимосвязанных элементов криминалистической характеристики данных видов преступлений, а также выявлять возможности криминалистической техники в получении и практической реализации данной информации.

© Демин К. Е., 2013

*П. М. КОШМАНОВ,
М. П. КОШМАНОВ*

ПОНЯТИЕ ПОДПИСИ В СУДЕБНО-ПОЧЕРКОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Со времени выделения подписи в самостоятельный объект судебно-почерковедческой экспертизы в теории и экспертной практике возникла потребность в определении ее понятия. По этой причине в криминалистической литературе стали появляться формулировки, раскрывающие дефиницию этой почерковой реализации. Наиболее полно и аргументированно ее первое определение было дано

А. А. Елесеевым (1958 г.). В нем за подпись принималось графическое изображение собственноручно написанной фамилии, выполненной полностью либо сокращенными четкими или неразборчивыми буквами, либо штрихами для удостоверения документа. В дальнейшем из этого определения такие составляющие понятие подписи, как собственноручность выполнения и удостоверение документов, перешли во многие даваемые в последующие годы определения ее понятия.

В отдельных источниках, раскрывающих суть понятия подписи, присутствовало указание на то, что она представляет собой не просто графическое начертание (изображение), а является удостоверительным знаком конкретного человека (В. Ф. Орлова, 1961 г.). В изданных в 1981 г. и 2003 г. словарях основных терминов теории и практики судебно-почерковедческой экспертизы дополнительно уже к перечисленным составным компонентам понятия подписи прибавилось то, что она, по мнению авторов, является особым видом рукописи. Вместе с тем в данном определении отсутствует указание на обязательность ее собственноручного выполнения.

Анализ существующих определений понятия подписи наглядно продемонстрировал, что, несмотря на многообразие взглядов на ее сущность, в них присутствуют элементы сходства, которые проявляются в следующем:

- собственноручность ее выполнения;
- отражение в ней чаще всего фамилии и инициалов исполнителя;
- применяется для удостоверения подлинности информации, содержащейся в документе;
- является разновидностью рукописи.

Названные элементы подписи практически в полном объеме встречаются в последних специализированных изданиях, исследовавших подписи и сформулировавших ее понятие. Соглашаясь в целом с приведенным перечнем характерных черт подписи, следует заметить, что создаваемое ее графическое построение всегда выполняется рукописным способом, поэтому вряд ли стоит указывать в определении подписи, что она — один из основных типов (видов) рукописи.

Если обратиться к истории появления подписи на Руси, то ее присутствие в документах как обязательного реквизита стало осуществляться повсеместно только со второй половины VII в. (Л. А. Сысоева, 2005 г.). Основными целями ее выполнения в документах было, с одной стороны, удостоверение сведений, содержащихся в документе, а с другой стороны, защита документа от подделки. Ранее функции защиты документов от подделки и удостоверение их подлинности выполняли только оттиски печатей,

которые стали подделываться, что и потребовало введения в документ еще одного защитного реквизита, который бы быстро и просто выполнялся и вместе с тем имел индивидуальный (неповторимый) графический образ для каждого человека. В этой связи в определении подписи обязательно должна найти отражение и выполняемая ею защитная функция документов.

Изучение авторами в фондах Волгоградского областного краеведческого музея подписей российских граждан в IX в. показало, что значительная их часть (80 %) представляет собой простое написание слова — фамилии с добавлением в отдельных случаях инициалов или росчерка, а иногда и слов, обозначающих звание (духовное, воинское, гражданское), сословие и другие сведения об исполнителе подписи. Такие подписи по своему содержанию с точки зрения почерковедческой экспертизы представляют краткие (малообъемные) почерковые записи, которые, по существу, являются добавлением к буквенным записям, имеющимся в документе. Они не претендовали на оригинальность и поэтому практически не выполняли основных функций подписи: защитной и удостоверительной. Следует заметить, что по результатам проведенного нами широкомасштабного экспериментального исследования современные подписи (5 000), представляющие собой слово-фамилию, наблюдались у 1,5 % лиц, участвующих в эксперименте. Из изученных нами подписей IX в. только 20 % представляли собой «настоящие» подписи, имеющие оригинальную, усложненную конструкцию, которая придавала им неповторимый графический образ.

Оригинальная конструкция подписи не только позволяет легко выделить подпись ее владельца из числа других, но и надолго запомнить ее графическое изображение иным лицам, которые могли эту подпись видеть и в дальнейшем при повторном ее наблюдении вспомнить «хозяина» подписи. Оригинальность подписи является результатом: необычного размещения ее элементов по горизонтали и вертикали; своеобразной последовательности их выполнения; большого числа движений, которыми она выполняется; использования различных форм и размерных характеристик при выполнении конструктивных элементов подписи. По нашему мнению, оригинальность подписи является обязательным условием ее формирования и должна найти свое отражение в определении подписи.

Нам представляется, чтобы сформулировать полное определение подписи, необходимо рассмотреть процесс ее эволюции. В историческом плане создание оригинальной (своеобразной, необычной) конструкции подписи осуществлялось двумя путями. Первый —

это сокращение или отход от буквенного состава подписи и выполнение вместо букв безбуквенных штрихов. Такой отход от буквенного содержания подписи часто заканчивался полным исключением из нее букв и замены их безбуквенными штрихами различной конфигурации. В этой ситуации подпись стала превращаться в графическое начертание, представляющее собой знак (символ) конкретного исполнителя. В словарях русского языка термин «знак» в одном из его толкований трактуется как «изображение». Если в IX в. такие подписи практически отсутствовали, то по результатам экспериментального исследования современных подписей установлено, что около половины из них утратили буквенную составляющую и выполняются только безбуквенными штрихами.

По нашему мнению, появление подписей-знаков, число которых в силу различных причин постоянно увеличивается, не является «трагедией» для судебно-почерковедческой экспертизы. Однако это утверждение верно только при соблюдении двух основных требований к подписи. Первое — содержание подписи-знака исполнитель должен сделать таким, чтобы оно стало идентификационно-информативным. Идентификационная информативность подписи — определенный объем почерковой информации, содержащийся в конкретной подписи (в элементах, составляющих ее конструкцию), выражающийся в комплексе признаков, достаточных для идентификации ее исполнителя. Второе — при создании графического начертания (образа) подписи-знака исполнитель обязан исходить из того, что образуемая конструкция включала бы в себя элементы, трудно-воспроизводимые другими лицами. Если в подписи-знаке найдут реализацию указанные требования, то она в полном объеме выполнит удостоверительную и защитную функции. К сожалению, исполнители современных подписей часто не знают об указанных требованиях и, как свидетельствуют результаты экспериментального исследования, 29 % подписей не пригодны для идентификации. К тому же в современных подписях-знаках безбуквенные штрихи иногда заменяются рисунками, символами, отдельными цифрами, что в определенной мере также не способствует расширению поля идентификационной информативности подписи.

Второй путь создания подписи предусматривает сохранение в основном ее буквенного состава с добавлением к нему монограммы, росчерка, дополнительных штрихов различной формы и конфигурации. При этом подписи буквенной транскрипции могут быть весьма оригинальными по конструкции. Оригинальность в них достигается в результате: необычного строения монограммы и размещения в ней

элементов букв; увеличения по вертикали и горизонтали росчерка, выполняемого движениями различной формы и направления; включения в состав подписи дополнительных штрихов различной протяженности и конфигурации и точек, располагающихся как в самой подписи, так и за ее пределами. В современных подписях буквенного состава число оригинальных по конструкции незначительно и составляет около 2 %.

Суммируя все факторы, оказывающие влияние на подпись, и, исходя из указанных требований, которым она должна соответствовать, можно сформулировать следующее ее определение: *подпись* — это личный удостоверительно-защитный знак конкретного человека, выполняемый им в документах собственноручно в виде оригинального графического изображения, состоящего из букв фамилии, имени, отчества, безбуквенных штрихов, а иногда и иных графических образований (цифр, рисунков, символов), которое заканчивается росчерком.

© Кошманов П. М., Кошманов М. П., 2013

С. В. ЯЦЕНКО

О НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ РАЗДЕЛА КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Процесс раскрытия и расследования преступлений в современных условиях протекает в условиях активного противодействия со стороны различных субъектов. Одним из эффективнейших средств его преодоления являются качественные знания, получаемые в процессе учебы курсантами и слушателями образовательных учреждений МВД России. В первую очередь сюда надлежит отнести знания, приобретенные в ходе изучения профилирующих дисциплин, к числу которых относится и криминалистика, содержащая один из важнейших разделов, именуемый *криминалистической техникой*.

Качество подготовки выпускников напрямую зависит от того, насколько полно и всесторонне отражены в изучаемых разделах той или иной дисциплины последние достижения науки и техники. В то же время, например, примерной рабочей программой по криминалистике от 2011 г., рекомендованной ДГСК МВД России для специальности 031001.65 «Правоохранительная деятельность» (деятельность участковых уполномоченных полиции), в разделе «Криминалистическая техника» изучаются всего семь тем: общие

положения криминалистической техники; криминалистическая фотография и видеозапись; криминалистическая трасология; криминалистическое оружиеведение; криминалистическая габитоскопия; криминалистическая документология; криминалистическая фоноскопия¹. К сожалению, перечисленный перечень изучаемых тем нельзя признать исчерпывающим, поскольку, по нашему мнению, он не в полной мере отражает современные возможности естественно-технических и других наук, аккумулируемых в рамках криминалистической техники. В настоящее время во многих учебниках и пособиях по криминалистике в раздел криминалистической техники, кроме вышеперечисленного, справедливо включены следующие темы (отрасли): криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий из них (у разных авторов тема называется по-своему, но, несмотря на это, содержание в основном схоже)²; криминалистическая одорология³. Ряд ученых⁴ не выделяют криминалистическую одорологию в отдельную отрасль, а рассматривают ее вместе с микрообъектами в рамках криминалистического исследования материалов, веществ и изделий. Другие же авторы⁵ разбирают микрообъекты и запаховые следы человека в отдельной теме.

В последнее время в судебно-следственной практике при раскрытии и расследовании преступлений широко используются диаг-

¹ Тема «Криминалистические учеты», традиционно рассматриваемая в рамках криминалистической техники, согласно примерной рабочей программе по криминалистике от 2011 г., рекомендуемой ДГСК МВД России для специальности 031001.65, сейчас включена в раздел «Организация раскрытия и расследования преступлений». В то же время в работе Е. П. Ищенко «Криминалистика»: учеб. пособие. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013 тема «Криминалистическая регистрация» по-прежнему занимает место в разделе «Криминалистическая техника».

² См.: Криминалистика: учебник для студентов вузов / под ред. А. Ф. Вольнского, В. П. Лаврова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008; Ищенко Е. П., Топорков А. А. Криминалистика: учебник. 2-е изд. испр., доп. и перераб. / под ред. Е. П. Ищенко. М.: «КОНТРАКТ»: ИНФРА-М, 2010; Ищенко Е. П., Егоров Н. Н. Криминалистика для следователей и дознавателей: науч.-практ. пособие / под общ. ред. А. В. Аничина. М.: КОНТРАКТ: ИНФРА-М, 2010. Савельева М. В., Смушкин А. Б. Криминалистика: учебник. М.: Дашков и К, 2009; Ищенко Е. П. Криминалистика: учеб. пособие. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013. С. 448.

³ См.: Ищенко Е. П., Топорков А. А. Криминалистика: учебник. 2-е изд. испр., доп. и перераб. / под ред. Е. П. Ищенко. М.: КОНТРАКТ: ИНФРА-М, 2010; Савельева М. В., Смушкин А. Б. Криминалистика: учебник. М.: Дашков и К, 2009.

⁴ См.: Ищенко Е. П. Криминалистика: учеб. пособие. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013; Ищенко Е. П., Егоров Н. Н. Криминалистика для следователей и дознавателей: науч.-практ. пособие / под общ. ред. А. В. Аничина. М.: КОНТРАКТ: ИНФРА-М, 2010.

⁵ См.: Криминалистика для дознавателей: учебник / под общ. ред. А. Г. Филиппова и В. В. Агафонова. М.: ДГСК МВД России, 2011.

ностические исследования с применением полиграфа, но этой теме в большинстве учебников по криминалистике вообще не уделяется внимания и лишь отдельными авторами¹ она рассматривается в разделе «Криминалистическая техника».

Вряд ли также стоит напоминать о той важной роли, которую играют следы биологического происхождения, однако вся информация о них не систематизирована и оказалась раздробленной между такими отраслями, как: трасология; криминалистическая одорология; криминалистическое исследование материалов, веществ и изделий. Мы убеждены, что назрела насущная потребность объединения всех этих разрозненных сведений в рамках отдельной отрасли криминалистической техники, например криминалистического исследования следов биологического происхождения.

В этой связи полагаем необходимым выработать единый взгляд на содержание раздела «Криминалистическая техника» и придерживаться этой структуры при написании учебной литературы.

Другая проблема, которую хотелось бы затронуть, касается необходимости совершенствования традиционных форм проведения учебных занятий по криминалистической технике, в первую очередь практических.

Так, одной из важнейших отраслей криминалистической техники является криминалистическое оружиеведение, которое включает в себя ряд подотраслей. Особое место среди них занимает судебная баллистика. Большой вклад в ее становление и развитие внесли судебные медики, детальнейшим образом исследовавшие огнестрельную травму. В курсе судебной медицины и судебной психиатрии, преподаваемом курсантам и слушателям, достаточно подробно рассматривается этот вопрос. В то же время в рамках судебной баллистики также рассматривается большинство вопросов, связанных с исследованием огнестрельного оружия и следов его применения. При этом получается, что часть из них одновременно изучается и судебной баллистикой, и судебной медициной, а часть — узко в одной из них, что не способствует получению обучаемыми целостного представления.

Мы убеждены, что изучать данную тему следует только с позиции комплексного подхода, целиком охватывая все аспекты исследования огнестрельного оружия и следов его применения, включая

¹ См.: Криминалистика: учебник для студентов вузов / под ред. А. Ф. Волынского, В. П. Лаврова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008; Аверьянова Т. В. Криминалистика: учебник / Т. В. Аверьянова, Р. С. Белкин, Ю. Г. Корухов, Е. Р. Россинская. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Норма: ИНФРА-М, 2010.

Лишь в этом случае можно дать обучаемым объем знаний, достаточный для успешного раскрытия и расследования преступлений, совершаемых с применением огнестрельного оружия. При этом практические занятия по этой теме должны проводиться одновременно двумя преподавателями, один из которых преподает криминалистику, а второй специализируется на изучении судебной медицины.

Полагаем, что затронутые проблемы заслуживают того, чтобы послужить поводом для научной дискуссии, что будет только способствовать их решению.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ищенко Е. П. Криминалистика: учебник. 2-е изд., испр., доп. и перераб. / Е. П. Ищенко, А. А. Топорков; под ред. Е. П. Ищенко. М.: КОНТРАКТ: ИНФРА-М, 2010. С. 784.

2. Ищенко Е. П. Криминалистика : учеб. пособие. Стандарт третьего поколения / Е. П. Ищенко. СПб.: Питер, 2013. С. 448.

3. Ищенко Е. П. Криминалистика для следователей и дознавателей: науч.-практ. пособ. / Е. П. Ищенко, Н. Н. Егоров; под общ. ред. А. В. Аничина. М.: КОНТРАКТ: ИНФРА-М, 2010. С. 688.

4. Криминалистика: учебник для студентов вузов / под ред. А. Ф. Волынского, В. П. Лаврова. 2-е изд., перераб. и доп. М. ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008. С. 943.

5. Криминалистика для дознавателей: учебник / под общ. ред. А. Г. Филиппова и В. В. Агафонова. М.: ДГСК МВД России, 2011. С. 512.

6. Аверьянова Т. В. Криминалистика: учебник / Т. В. Аверьянова, Р. С. Белкин, Ю. Г. Корухов, Е. Р. Россинская. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Норма: ИНФРА-М, 2010. С. 944.

7. Савельева М. В. Криминалистика: учебник / М. В. Савельева, А. Б. Смушкин. М.: Дашков и К, 2009. С. 608.

© Яценко С. В., 2013

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Аубакирова А. А. — профессор Алматинской академии МВД Республики Казахстан, доктор юридических наук.

Бабичева М. Ю. — студентка физико-технического института Волгоградского государственного университета.

Бардаченко А. Н. — старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России.

Баринова О. А. — старший преподаватель-методист учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России.

Бобырев В. Г. — заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Волжского института экономики, педагогики и права, кандидат химических наук, доцент.

Брижак З. И. — директор Ростовского филиала ИПК СК России.

Васильев Д. В. — старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат химических наук.

Вехов В. Б. — заведующий лабораторией по управлению профессиональными знаниями Института повышения квалификации Следственного комитета Российской Федерации, доктор юридических наук, доцент.

Волочай С. Н. — заведующий кафедрой криминалистики Ростовского филиала ИПК СК России.

Волынский А. Ф. — профессор Московского университета МВД России, заслуженный деятель науки РФ, доктор юридических наук.

Внуков В. И. — старший преподаватель кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Горкина Е. В. — доцент кафедры предварительного расследования Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Гришина Е. А. — старший преподаватель кафедры криминалистики Санкт-Петербургского университета МВД России.

Давыдов Е. В. — начальник кафедры исследования документов Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Донцов Д. Ю. — кандидат технических наук Волгоградской академии МВД России.

Ермакова Т. А. — доцент кафедры судебной экспертизы и физического материаловедения физико-технического института Волгоградского государственного университета, кандидат химических наук.

Зотчев В. А. — доцент кафедры криминалистической техники Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Исаченко Н. П. — доцент кафедры криминалистической техники Волгоградской академии МВД РФ, кандидат юридических наук.

Кайргалиев Д. В. — старший преподаватель кафедры криминалистической техники УНК ЭКД Волгоградской академии МВД России, кандидат биологических наук.

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

Кирюхина-Цешке К. П. — преподаватель кафедры исследования документов Волгоградской академии МВД России.

Ковалев С. А. — старший преподаватель кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Кондаков А. В. — старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Кочубей А. В. — доцент кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат химических наук.

Кошманов М. П. — доцент кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Кошманов П. М. — доцент кафедры исследования документов Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Кузнецова Е. Ю. — курсант 4 курса Волгоградской академии МВД России.

Купин А. Ф. — старший эксперт отдела криминалистических исследований и учетов управления организации экспертно-криминалистической деятельности Главного управления криминалистики, кандидат юридических наук.

Курин Г. И. — заместитель начальника кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

Курин А. А. — начальник кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат технических наук, доцент.

Латышов И. В. — кандидат юридических наук Волгоградской академии МВД России, доцент.

Лобачева Г. К. — профессор кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, доктор химических наук.

Лутошкин Г. Ю. — начальник кафедры криминалистики Санкт-Петербургского университета МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

Лутошкина Т. В. — преподаватель кафедры криминалистики Санкт-Петербургского университета МВД России, кандидат юридических наук.

Лютова Н. В. — курсант ФЭК и ОСП Волгоградской академии МВД России.

Лю И. — старший преподаватель факультета трасологии Китайского университета уголовной полиции. В 2007—2008 гг. проходил обучение в Волгоградской академии МВД России.

Мельников И. Н. — преподаватель профессионально-педагогического колледжа Саратовского государственного технического университета имени Ю. А. Гагарина, кандидат химических наук, старший научный сотрудник.

Миронов И. А. — преподаватель кафедры криминалистики Санкт-Петербургского университета МВД России.

Муковникова М. М. — студент физико-технического института Волгоградского государственного университета.

Носова А. А. — курсант ФЭК и ОСП Волгоградской академии МВД России.

Павличенко Н. В. — заместитель начальника (по научной работе) Волгоградской академии МВД России, доктор юридических наук, доцент.

Пахомов М. Е. — преподаватель кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России.

Плешаков С. М. — профессор кафедры уголовно-правовых дисциплин Саранского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации, кандидат юридических наук.

Погребной А. А. — кандидат юридических наук Волгоградской академии МВД России.

Пономаренко Д. В. — преподаватель кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России.

Попов А. И. — преподаватель кафедры трасологии и баллистики Волгоградской академии МВД России.

Похлебаев И. В. — старший преподаватель кафедры криминалистической техники Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Прокофьева Е. В. — преподаватель кафедры экспертно-криминалистической техники Волгоградской академии МВД России, кандидат физико-математических наук.

Расстригина К. В. — курсант Московского университета МВД России.

Репин В. А. — соискатель Волгоградской академии МВД России.

Самуйленко Ф. П. — преподаватель кафедры трасологии и баллистики Волгоградской академии МВД России.

Семенов А. В. — заместитель начальника кафедры Московского университета МВД России.

Стаценко В. Г. — заведующий кафедрой уголовного процесса Ростовского филиала ФГКОУ «Институт повышения квалификации Следственного комитета Российской Федерации», кандидат юридических наук, доцент.

Токарева Е. В. — кандидат юридических наук Волгоградской академии МВД России.

Ткач В. Ю. — преподаватель кафедры исследования документов Волгоградской академии МВД России.

Харламова О. А. — старший преподаватель кафедры трасологии и баллистики Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Федотов В. И. — старший преподаватель кафедры криминалистики Краснодарского университета МВД России, заслуженный юрист Кубани.

Финаев С. В. — эксперт экспертно-криминалистического центра Управления МВД России по Ханты-Мансийскому автономному округу — Югре.

Финогенов В. Ф. — доцент кафедры исследования документов Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Финогенова С. А. — преподаватель учебно-методического центра среднего профессионального и дополнительного образования Саратовского государственного технического университета.

Чегодаева С. С. — кандидат юридических наук Московского университета МВД России, доцент.

Черниговский В. Н. — преподаватель кафедры трасологии и баллистики Волгоградской академии МВД России.

Шкоропат Е. А. — заместитель начальника кафедры исследования документов Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Юе Чжун — доцент кафедры предварительного расследования факультета следователей Китайского университета уголовной полиции. В 2007—2008 г. проходил обучение в Волгоградской академии МВД России.

Янин С. А. — начальник кафедры организации следственной работы учебно-научного комплекса по предварительному следствию в органах внутренних дел Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

Янина Т. Н. — преподаватель кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России.

Ярмак К. В. — кандидат юридических наук Московского университета МВД России, доцент.

Яценко С. В. — доцент кафедры криминалистики БЮИ МВД России, кандидат юридических наук.

Научное издание

ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Сборник научных трудов

Издано в авторской редакции

Технический редактор *Л. Н. Портышева*
Редактор *В. П. Мишина*
Компьютерная верстка *Н. А. Свитачева*
Дизайн обложки *О. А. Напольских*

Волгоградская академия МВД России
400089, г. Волгоград, ул. Историческая, 130.

Редакционно-издательский отдел
400131, г. Волгоград, ул. Коммунистическая, 36.

Подписано в печать 26.12.2013. Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура Arial. Физ. печ. л. 17,25.
Усл. печ. л. 16,04. Уч.-изд. л. 17,8. Тираж 150. Заказ 58.

ОПиОП РИО ВА МВД России. 400131, г. Волгоград, ул. Коммунистическая, 36.