

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

БИБЛИОТЕКА
СУДЕБНОГО
ЭКСПЕРТА

БЭ

№ 3 (11) 2008

“ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ”

№ 3 (11) 2008

Учредитель издания:

государственное учреждение Российский федеральный центр
судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации
Адрес: 119034, Москва, Пречистенская наб., д. 15

Редакционный совет

Председатель совета: Ю.П. Яковлев, директор Департамента правового регулирования, анализа и
контрольной деятельности подведомственных федеральных служб Минюста России

Заместитель председателя совета: Т.П. Москвина, к.х.н.

Ответственный секретарь совета: Н.Н. Лобанов, к.ф.-м.н.

Главный редактор: А.И. Усов, профессор, д.ю.н.

Заместитель главного редактора: В.Н. Цветкова, к.ю.н.

Ответственный секретарь: Н.М. Крайнюкова

Художественный редактор: Д.И. Ларичев

Редакционная коллегия

Агаева Л.Н., зав. отделом судебно-экономических экспертиз

Бутырин А.Ю., зав. лаб. судебной строительно-технической экспертизы, д.ю.н.

Воронков Ю.М., зав. лаб. криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий, к.х.н.

Градусова О.Б., зав. лаб. судебно-почвоведческих и биологических экспертиз

Григорян В.Г., зав. лаб. судебной автотехнической экспертизы, к.т.н.

Замиховский М.И., зав. филиалом РФЦСЭ по Московской области, к.ю.н.

Каганов А.Ш., зав. лаб. криминалистической экспертизы видео- и звукозаписей, к.т.н.

Карпухина Е.С., вед. эксперт лаб. судебной компьютерно-технической экспертизы

Кондратьев В.В., зав. лаб. судебной взрывотехнической экспертизы, к.т.н.

Микляева О.В., Ученый секретарь, к.ю.н.

Омельянюк Г.Г., зав. отд. судебно-экологической экспертизы, д.ю.н.

Панова Р.Х., вед. эксперт лаб. судебно-почерковедческой экспертизы, к.ю.н.

Самарина Т.М., зав. лаб. судебно-трасологических экспертиз, к.ю.н.

Секераж Т.Н., зав. лаб. судебной психологической экспертизы, к.ю.н.

Сонис М.А., зав. лаб. судебно-баллистических экспертиз, к.т.н.

Таубкин И.С., зав. отд. исследований пожаров и взрывов, к.т.н.

Толмачева С.С., зав. отд. судебно-товароведческой экспертизы

Устюхина Т.И., вед. эксперт лаб. судебно-почерковедческой экспертизы

Федянина Н.В., зав. лаб. криминалистической экспертизы волокнистых материалов

Черткова Т.Б., зав. лаб. судебно-технической экспертизы документов, к.ю.н.

ISBN 978-5-91133-046-0

© Государственное учреждение Российский федеральный
центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции
Российской Федерации, 2006

Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ N ФС77-22228 от 28 октября 2005 года, выдано Федеральной
службой по надзору за соблюдением законодательства в
сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия

Адрес редакции: 109028, Москва, Хохловский пер., 13, стр. 2,
РФЦСЭ при Минюсте России, редакция журнала
„Теория и практика судебной экспертизы“
Телефон/факс: (495) 916-38-42
e-mail: journal@sudexpert.ru

**Перепечатка или иное воспроизведение материалов
допускается только с согласия редакции**

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

Колонка редакции	7	Стандартизация и сертификация в судебной экспертизе	
Теоретические вопросы судебной экспертизы		Карпухина Е.С., Москвина Т.П.	
Усов А.И.		О роли стандартов при производстве судебных компьютерно-технических экспертиз	80
Судебная компьютерно-техническая экспертиза: становление, развитие, методическое обеспечение	10	Микляева О.В., Эджубов Л.Г.	
Усов А.И., Эджубов Л.Г., Карпухина Е.С.		О принципах составления нового словаря основных терминов судебной экспертизы	85
Судебная компьютерно-техническая экспертиза и методы решения комплексных задач	23	В помощь следователю, судье, адвокату	
Усов А.И., Эджубов Л.Г., Хатунцев Н.А., Карпухина Е.С.		Хатунцев Н.А.	
Методы исследования в СКТЭ	31	Судебно-компьютерная экспертиза в арбитражном процессе: назначение, производство, оценка результатов	92
Галяшина Е.И.		Тушканова О.В.	
Проблемы комплексной компьютерно-технической и фоноскопической экспертизы цифровых фонограмм	47	Особенности применения специальных знаний в области компьютерной информации на стадиях выявления, раскрытия и расследования преступлений	99
Нормативная правовая база судебно-экспертной деятельности		Колонка следователя, судьи, адвоката	
Приказы №169, №114	56	Хазиев Ш.Н.	
Вопросы подготовки судебных экспертов в вузах России		СКТЭ в деятельности адвоката	104
Россинская Е.Р.		Вознесенский С.Ф., Терехова Л.Н.	
Судебная компьютерно-техническая экспертиза: проблемы становления и подготовки кадров экспертов	60	Экспертиза в гражданском и арбитражном процессе	107
Иванов Н.А.		Экспертная практика	
Высшее профессиональное образование со специализацией «Исследование информационных компьютерных средств»	67	Русских Д.Л.	
Васильев А.А., Демин К.Е.		Актуальные вопросы организации производства компьютерно-технических экспертиз в органах наркоконтроля	114
К вопросу о дальнейшем совершенствовании преподавания учебной дисциплины «Основы судебной компьютерно-технической экспертизы» в Моск. Универ-те МВД. Факторы, влияющие на качество и эффективность преподавания	71	Панова Т.О., Миловидова О.Ю., Карпухина Е.С.	
		Комплексное исследование имитации рукописных реквизитов	118
		Тимофеев В.Н.	
		Некоторые вопросы исследования программы «1С Бухгалтерия (предприятие)» версия 7.7.	122

Карпухина Е.С., Сидорова А.К. Исследование вредоносных программ при производстве СКТЭ	127	Карпухина Е.С., Хатунцев Н.А., Сидорова А.К. К вопросу классификации некоторых сложных технических устройств бытового назначения (Информационное письмо)	178
Демов А.С., Васильев Я.И. Использование специализированных программно-аппаратных комплексов при проведении СКТЭ (на примере из экспертной практики)	137	Торопова М.В. “Новый подход к решению задачи по установлению последовательности выполнения реквизитов в документах”	180
Костин П.В., Комраков Н.Л. К вопросу о понятии исправности и работоспособности средств компьютерной техники	140	Методы и средства судебной экспертизы	
Шумакова Е.М. Банкомат как объект судебной КТЭ	145	Яскин В. Аппаратное обеспечение криминалистических компьютерных лабораторий	188
Костин П.В. Особенности проведения компьютерно-технических экспертиз по установлению фактов размещения информации в сети Интернет	151	Юрин И.Ю. Определение MAC-адресов сетевых устройств	195
Коржов Ф.В. Применение EnScript при проведении СКТЭ	155	Юрин И.Ю. Способы установления первоначального имени PE-файла	200
Денявский А.В. Установление следов работы в сети Интернет пользователя локальной вычислит.сети через постоянное подключение, предоставленное в общий (совместный) доступ	162	Персоналии и исторические очерки	
Докшина Н.В., Симонов ВВ. Производство экспертиз, связанных с исследованием компакт-дисков, содержащие экземпляры аудиовизуальных произведений	166	Корухов Ю.Г., Таубкин И.С., Карпухина Е.С., Агаева Л.Н., Игнатъева Г.В.	206
Методики, методические рекомендации, информационные письма		Судебно-экспертные учреждения зарубежных стран	
Карпухина Е.С., Хатунцев Н.А., Мяснянкина В.Н. О производстве судебных экспертиз по делам, связанным с применением законодательства об авторском праве и смежных правах, в СЭУ Минюста России (информационное письмо)	170	Алаева Г.Т. Судебно-экспертное исследование объектов интеллектуальной собственности в республике Казахстан	218
Хатунцев Н.А. Основные методические подходы при решении экспертных задач по исследованию мобильных телефонов сотовой связи	174	Ламухина О.А. Институт судебной экспертизы Федерального управления уголовной полиции Германии	224
		Новости ENFSI	
		Москвина Т.П. По материалам 20-й ежегодной конференции ENFSI	228
		Ламухина О.А. Материалы конференции по межлабораторным сравнительным испытаниям. г.Краков Польша	230

Судебная экспертиза за рубежом

Фетисенкова Н.В.

Обзор 234

Конференции, семинары, круглые столы по судебной экспертизе

Морозов Ю.Е.

Отчет о работе Совещания по вопросам взаимодействия судебно-медицинской экспертизы со следователями Следственного комитета при прокуратуре РФ 240

Коробец Б.Н.

Научно-практическая конференция «Право и научно-технический прогресс»- МГТУ им. Баумана 243

Карпухина Е.С.

О работе 12 международной конференции экспертов-почерковедов Северных стран и стран Балтии – г.Рига 246

Хатунцев Н.А.

Итоги Всероссийского научно-практического семинара «Исследование информационных компьютерных средств» 248

Майорова Е.А., Бочаров Г.Г.

«Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности» 251

Дискуссии

Эджубов Л.Г.

О внутреннем убеждении эксперта 260

Яковлев А.Н.

Формальные пределы компетенции экспертов компьютерно-технической и компьютерной экспертизы 262

Карпухина Е.С.

О способах и детализации описания исследования при производстве судебных компьютерно-технических экспертиз 267

Экспертиза в негосударственных экспертных учреждениях

Юрин И.Ю.

Автономная некоммерческая организация «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий» 272

Иванов Н.А.

Судебная компьютерная палеография 274

Диссертации по проблемам судебной экспертизы

Микляева О.В.

Диссертации по проблемам судебной экспертизы 282

Новые книги по судебной экспертизе

Иванов Н.А., Карпухина Е.С.

Обзор зарубежной литературы 306

Памяти ведущих ученых

Винберг А.И. – к 100-летию со дня рождения 318

Требования к авторским оригиналам

322



Цветкова Валентина Николаевна,
главный эксперт РФЦСЭ при Минюсте России,
кандидат юридических наук

Уважаемые читатели!

Перед вами очередной номер нашего периодического издания, посвященный судебной компьютерно-технической экспертизе. Стремительная криминализация информационных технологий как в России, так и за рубежом резко обозначили потребность формирования и развития методологических и практических основ использования специальных знаний в сфере компьютерной информации. Термин «судебная компьютерно-техническая экспертиза» (далее – СКТЭ), обозначающий самостоятельный род в классе инженерно-технических экспертиз, теоретически сложился уже сравнительно давно. Однако практическое его применение сформировалось лишь в последние 5 лет. В настоящее время экспертиза широко используется в современном судопроизводстве и выполняется во многих судебно-экспертных учреждениях, в том числе и в системе экспертных учреждений Минюста России.

Раскрытие и расследование преступлений, рассмотрение гражданских и арбитражных дел, сопряженных с применением компьютерных средств, в настоящее время не может быть осуществлено без СКТЭ. В связи с этим в журнале уделено достаточно большое внимание как вопросам теоретического обоснования перспектив развития данного экспертного направления, так и проблеме подготовки судебно-экспертных кадров СКТЭ в вузах нашей страны.

Возможно, наибольший интерес читателей вызовет наша традиционная рубрика «Экспертная практика», которая в этот раз наполнена докладами и сообщениями, сделанными на Всероссийском семинаре экспертов СЭУ Минюста России по исследованию компьютерных средств (состоялся в мае 2008 г. в Москве).

В разделе, посвященном экспертным методикам, читатели найдут информацию методического характера по актуальным вопросам определения контрафактности программных продуктов, а также классификации объектов СКТЭ как ЭВМ. Данные материалы одобрены Научно-методическим советом РФЦСЭ при Минюсте России и рекомендованы к использованию в экспертной практике.

Колонка редакции

Обращаем ваше внимание на уникальный обзор современных зарубежных книг по СКТЭ, в котором представлены практически все значимые издания по данной тематике, вышедшие в свет в последние годы и актуальные для изучения и дальнейшего методического развития СКТЭ.

Редакция благодарит всех авторов, принявших участие в подготовке этого выпуска журнала, и приглашает к дальнейшему сотрудничеству ученых и практиков.

*Зам. главного редактора
научно-практического журнала
«Теория и практика судебной экспертизы»
В.Н. Цветкова*

Теоретические вопросы судебной экспертизы



Усов Александр Иванович

заместитель директора
РФЦСЭ при Минюсте России, профессор,
доктор юридических наук

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА: СТАНОВЛЕНИЕ, РАЗВИТИЕ, МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Приведен анализ становления и развития судебной компьютерно-технической экспертизы (СКТЭ), современного состояния и возможных путей развития этого вида экспертизы. Уделяется внимание и теоретическим проблемам методического обеспечения СКТЭ.

Usov A.I.

FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION: ESTABLISHMENT, DEVELOPMENT AND METHODOLOGICAL SUPPORT

The author analyzes establishment and development of forensic computer-technical examination (FCTE), current status and potential directions of development of this type of expert investigation. The work also pays attention to theoretical problems of methodical support of FCTE.

Становление СКТЭ

В последнее десятилетие в планетарном масштабе осуществляется широкое внедрение в научную и практическую деятельность человеческого сообщества компьютерных и информационных технологий. Причем, этот процесс принял всеобъемлющий характер, в результате чего нет ни одной сферы, в которой бы активно не использовалась вычислительная техника. Не случайно нашу эпоху называют информационной. Глобальное распространение этого явления затронуло и юриспруденцию. С одной стороны, юристы сами стали потребителями информационных технологий и широко применяют вычислительную технику в научной и практической деятельности. Однако есть и другой аспект этой проблемы. Усложнение технических составляющих компьютеризации (размах внедрения техники, появление глобальных сетей

и пр.) с одной стороны, громадные средства, которые вкладываются в информатизацию и усложнение правоотношений между субъектами с другой, привело к тому, что появилась специализированная юридическая отрасль по разработке методов использования вычислительной техники в различных видах юридической деятельности (см., например: Чубукова С. Г., Элькин В. Д. Основы правовой информатики. Юридические и математические вопросы информатики. Учебное пособие. Контракт. М., 2004). В рамках этой дисциплины сформировалась и продолжает развиваться информатика судебно-экспертная. Мало того, сформировалась и правовая дисциплина – информационное право, предметом которой является правовое регулирование в указанной области (см., например: Бачило И. Л. Информационное право. Основы практической информатики. Учебное пособие. М., 2001).

Периодизация становления и развития научных дисциплин чаще всего носит условный характер. Однако такая периодизация позволяет более четко уяснить основные хронологические характеристики отрасли. С этой точки зрения можно сказать, что правовая информатика, а также информатика судебно-экспертная прошли три основных этапа.

Зарождение правовой информатики можно датировать 1959 годом, когда по инициативе директора Всесоюзного НИИ судебной экспертизы МЮ СССР А. Р. Шляхова при Научном совете по комплексной проблеме кибернетики АН СССР, поддержанной академиком А. И. Бергом, а также членом-корреспондентом АН СССР Д. А. Керимовым, была создана секция «Правовая кибернетика». Эту секцию на общественных началах возглавил инициатор ее создания. Ученым секретарем секции на протяжении двадцати лет ее существования был также сотрудник ВНИИСЭ Л. Г. Эджубов. Секция проделала громадную подготовительную работу. Достаточно сказать, что было проведено пять всесоюзных научных совещаний, в информационные исследования были втянуты многие юридические учреждения и учебные заведения. В этот период в основном велись теоретические исследования по определению возможности использования формализованных подходов в судебной экспертизе, формировались кадры, способные решать определенный круг информационных задач, и пр. Некоторые практические задачи решались в вычислительных центрах других научных организаций, в частности, Академии наук СССР.

Начало второго этапа можно датировать 1962 годом, когда во ВНИИСЭ был образован первый в юридических учреждениях вычислительный центр на базе ЭВМ «Минск-22», а также четыре специализированные лаборатории. Несколько позже аналогичные вычислительные центры появились и в системе МВД СССР, затем в Прокуратуре СССР и других юридических учреждениях.

Этот этап характеризуется несколькими важными особенностями. Прежде всего, наличие вычислительных центров позволяло ставить достаточно серьезные системные задачи. В частности, например, в МВД СССР решалась проблема создания разветвленной сети информационных центров для активизации работы по борьбе с преступлениями и предупреждения преступности на все тер-

ритории страны. Такая сеть впоследствии была создана и успешно функционирует и до настоящего времени. Серьезные исследования проводились и в Министерстве юстиции СССР. В частности, во ВНИИСЭ была разработана система автоматизированного учета данных судебной статистики с обработкой информационной карточки на подсудимого (см., например: Игошин А. П. и др. Автоматизация обработки данных для органов юстиции на базе современных ЭВМ. В помощь работникам органов юстиции. ВНИИСЭ. М., 1984). Причем система эта охватывала все органы юстиции на территории СССР и была детально отработана технологически, снабжая набором выходных документов руководящие органы страны, в том числе и МЮ СССР.

Начали создаваться и автоматизированные системы для производства судебных экспертиз. Первой такой системой был «Автоэкс», который предназначался для проведения экспертных исследований по наездам транспортных средств на пешеходов (см., например: Литинский С. А., Эджубов Л. Г., Едвабный М. М., Панасенко А. В., Терлецкий Г. Г. Первый опыт и перспективы применения электронной вычислительной машины для производства судебно-автотехнических экспертиз // Пути и средства совершенствования методик автотехнических экспертиз. Сборник научных трудов ВНИИСЭ. – М. – 1975. – С. 88–109). Несколько позже один из вариантов этой системы – «Телеавтоэкс» – в вычислительном центре РФЦСЭ с использованием телетайпной связи обслуживал экспертов-автотехников более чем в пятидесяти городах СССР, причем производилось около 4 тыс. экспертиз в год. Аналогичные исследования проводились в других видах экспертиз.

В этот период существенно активизировались теоретические и практические исследования в области правовой и судебно-экспертной информатики. Многочисленные конференции, школы и семинары, которые проводились всеми крупными экспертными и учебными учреждениями в обязательном порядке, обсуждали проблемы развития и совершенствования этой отрасли знаний.

Следует отметить, что одной из существенных характеристик всех этих систем была их «замкнутость». Вычислительные центры существовали в крупных учреждениях и удовлетворяли только свои профессиональные потребности. Вмешательство частных лиц в

эту деятельность практически полностью исключалось. Не возникало и никаких конфликтных ситуаций, требующих вмешательства судебных органов.

Наконец, третий этап характеризуется существенным сдвигом в информационных технологиях, суть которого состояла в том, что в сферу человеческой деятельности стали вторгаться все более и более мощные персональные компьютеры. Причем со временем производительность таких вычислительных устройств стала превосходить громоздкие ЭВМ первых поколений, а стоимость их была в сотни раз меньше. Это привело к ряду качественных изменений в информационных технологиях.

Прежде всего, крупные вычислительные центры стали создаваться только для решения специализированных задач, например, для обработки громадных объемов информации. Главное же заключалось в том, что в орбиту деятельности стали вторгаться миллионы экземпляров персональных компьютеров, которыми снабжались не только учреждения в целом, а каждое рабочее место. Именно в этот период появился термин «АРМ – автоматизированное рабочее место». В результате в указанную сферу стало проникать большое количество частных лиц и учреждений. Существенно усложнились правоотношения субъектов информационной деятельности, что привело к возникновению большого количества конфликтов, для разрешения которых уже потребовалось принимать специальные меры. Положение усложнилось еще и тем, что именно в этот период стала развиваться так называемая компьютерная преступность.

«Развитие новых информационных технологий, – справедливо пишет профессор Т. В. Аверьянова, – автоматизация и компьютеризация различных, в том числе и производственных, процессов, использование компьютерной техники не только в целях повышения оперативности деятельности правоохранительных органов, но и в целях совершения различных видов преступления – те тенденции, которые характерны для современного состояния практики раскрытия и расследования преступлений» (Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. Норма. М., 2006, с. 382).

Для судебной экспертизы самым важным стало существенное изменение профес-

сиональной ситуации. Если раньше судебные эксперты были лишь потребителями методов и средств, которыми располагала информатика, то теперь методы и средства судебной экспертизы стали необходимы для нормального функционирования систем информационных технологий. Несколько условно можно сказать, что в данном случае сработал кибернетический принцип обратной связи. И объяснялось это тем, что разрешение возникающих конфликтов, борьба с новым видом преступлений стали невозможны без использования судебными и правоохранительными органами специальных экспертных познаний. Именно в этот период в системе Минюста и МВД России появляются специализированные подразделения для производства судебной компьютерно-технической экспертизы.

Вместе с тем необходимо подчеркнуть, что становление нового вида экспертиз носило в известном смысле спонтанный характер. Дело в том, что появлению новых видов экспертиз обычно предшествует длительный период проведения специальных исследований. Нередко новая специальность появляется в результате дифференциации знаний, как это случилось с автороведческой экспертизой, которая выделилась из почерковедения в результате прогрессивного и длительного развития этой экспертизы. В данном случае лавинообразный характер развития информатики привел к тому, что практика опередила теорию и ее требования заставили принимать решения в экстренном порядке без проведения серьезных научных изысканий. Несмотря на это, уровень проведенных исследований оказался достаточно высоким по ряду причин.

На первых порах правоохранительные органы при возникновении необходимости в исследовании компьютеров или программных продуктов вынуждены были обращаться к специалистам по экспертизе бытовых приборов с «электронной начинкой» или к специалистам по метрологии, которые занимались электронными исследовательскими приборами. К этому времени развитие информационных технологий привело к резкому усложнению такой техники и снабжению ее компьютерными элементами и относительно сложными программными составляющими. Вследствие этого у таких экспертов выработались определенные методические приемы,

которые позволяли им проводить исследования более сложных объектов. Однако это не могло продолжаться длительное время, и, как уже указывалось, начали создаваться специализированные экспертные подразделения, в которых эксперты должны были выполнять специализированные исследования кибернетической техники, программных продуктов, компьютерной информации и сетей связи. Например, в государственном учреждении Российский федеральный центр судебной экспертизы Минюста России в апреле 2003 г. была организована специализированная лаборатория судебной компьютерно-технической экспертизы и информационных технологий, на которую министерством была возложена обязанность производства экспертиз, а также решение проблемы методического и информационного обеспечения нового вида исследований. Аналогичные лаборатории организованы и в других экспертных учреждениях. Все это свидетельствовало о том, что организация СКТЭ стала принимать системный характер.

Следует отметить, что к этому времени нормативная и техническая документация, включая ГОСТы, инструкции и пр., была хорошо отработана, что существенно облегчало положение. Мало того, экспертным учреждениям удалось заинтересовать работой в своей отрасли квалифицированных специалистов в области информационных технологий. Это обеспечило высокий уровень достоверности результатов экспертных исследований. Однако была признана необходимость в срочном создании специализированных методических пособий, которые практически полностью отсутствовали. Уже в 2001 году были выпущены первые монографические исследования, посвященные методологическим и процессуальным проблемам нового вида экспертизы (Россинская Е. Р., Усов А. И. «Судебная компьютерно-техническая экспертиза». М., 2001), а также «Общие положения по назначению и производству компьютерно-технической экспертизы» группы авторов из ГУ ЭКЦ МВД РФ, а через год – первое специализированное методическое пособие (Усов А. И. «Судебно-экспертное исследование компьютерных средств и систем. Основы методического обеспечения». М., 2003). Эта работа активно продолжается и в настоящее время.

О методическом обеспечении СКТЭ

Как уже указывалось, первоначально эксперты СКТЭ пользовались нормативными документами общего назначения – ГОСТами, техническими заданиями на различные компьютерные и программные системы и некоторыми теоретическими положениями судебной экспертизы. Вместе с тем отсутствие специализированного методического и информационного обеспечения, разработанного для экспертных учреждений, все же нельзя было признать нормальным. И в этом направлении, как уже указывалось, сразу же начала проводиться и продолжается определенная работа. Однако эти источники также нельзя признать достаточными, и в РФЦС в настоящее время начата работа над созданием системы методических пособий, связанных единой идеологией. Эта система включает в себя несколько взаимосвязанных частей. Связующим звеном здесь является Словарь информационно технологических терминов и понятий, который, в отличие от многочисленных уже изданных глоссариев компьютерной лексики, содержит не только технические термины, но и экспертные комментарии к ним, а также разъяснение и чисто экспертных понятий, которые необходимы при производстве исследований. Словарь уже создан и содержит около 2000 терминов и понятий. Аналогичный словарь издан и в ЭКЦ МВД РФ. Однако это важное для экспертов издание преследует информационные цели и содержит краткое определение терминов и понятий. Словарь РФЦСЭ носит методический характер и поэтому содержит относительно подробные описания. Кроме словаря, должна быть создана и совокупность собственно методических пособий, состоящих из отдельных работ. Авторы исходят из известного положения о том, что экспертное исследование состоит из трех стадий – предварительной, аналитической и заключительной. Предварительная и заключительная стадии содержат рекомендации, которые являются общими для всех видов аналитических исследований при производстве компьютерно-технической экспертизы. Поэтому эти рекомендации сосредоточены в книге первой, которая уже создана и передана для издания. Аналитическая стадия связана с исследованием конкретных объектов, с решением определенных задач и использованием набора методов. Поэтому признано целесообразным начать выпуск се-

рии книг, которые будут в некотором смысле дополнением к книге первой и будут содержать конкретные рекомендации по различным типам аналитических исследований. Так, книга вторая, которая также уже находится в печати, посвящена аналитической стадии решения диагностических и идентификационных задач при исследовании аппаратной части вычислительной техники. В настоящее время в работе находится методическое пособие, посвященное исследованию программных продуктов.

Связь между указанными книгами и словарем состоит в том, что последний содержит не только разъяснение определенных терминов и понятий компьютерной лексики, но и сведения, которые содержатся в книгах-пособиях. Другими словами, эксперт может не только пользоваться полноценным пособием, но при необходимости найдет, хотя и относительно краткие, но необходимые сведения в словаре, которые расположены в нем в алфавитном порядке. По существу, словарь и пособия именно поэтому в известном смысле представляют собой единое целое. Подобная идеология вовсе не исключает и создание специализированных пособий по отдельным проблемам. Так, в Центре проведены исследования по особенностям применения СКТЭ в арбитражном процессе, по экспертному анализу вредоносных программ и пр. Вместе с тем следует учитывать, что подготовка экспертов по судебной компьютерно-технической экспертизе не должна ограничиваться изучением только указанных работ. Нужно ориентироваться на широкое освоение всех накопленных судебной экспертизой теоретических и практических знаний.

О предмете судебной компьютерно-технической экспертизы

Термин «судебная компьютерно-техническая экспертиза» сложился давно и широко используется во многих экспертных учреждениях, в том числе и в системе Минюста РФ.

Судебная компьютерно-техническая экспертиза является самостоятельным родом экспертизы и относится к классу инженерно-технических экспертиз. Ее предметом по определению являются факты и обстоятельства, устанавливаемые на основе исследования закономерностей разработки и эксплуатации компьютерных средств и систем, обеспечивающих реализацию информаци-

онных процессов, которые зафиксированы в материалах уголовного, гражданского дела, делах об административных правонарушениях и пр.

В общем под предметом судебной экспертизы принято понимать фактические данные (факты, обстоятельства), устанавливаемые специалистом на основе использования профессиональных научных познаний и навыков и исследования материалов уголовных, гражданских и иных дел, а также вещественных доказательств, в рамках определенных нормативных предписаний и, прежде всего, процессуальных законов. Это определение, с одной стороны, акцентирует внимание на процессуальном характере деятельности эксперта при установлении фактических данных, а с другой стороны, подчеркивает гносеологическую сторону предмета судебной экспертизы.

Сложность и многоаспектность понятия предмета судебной экспертизы определяется, прежде всего, сложностью самой экспертной деятельности. Не случайно указанная категория в равной степени может быть отнесена к определению предмета рода, вида, подвида экспертизы (общее научное определение), а также к конкретной экспертизе (частное определение). С другой стороны, существенную роль в анализе указанной категории играет тот факт, что предмет экспертизы определяется сложным интегральным комплексом особенностей, а именно: характеристиками **объекта** исследования, **задачами** исследования и **методами** исследования.

Объект исследования. Согласно статье 10 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», объектами исследования являются вещественные доказательства, документы, предметы, животные, трупы и их части, образцы для сравнительного исследования, а также материалы дела, по которому производится судебная экспертиза. Здесь же указывается, что экспертиза проводится также и в отношении живых лиц.

«В криминалистической и процессуальной литературе, – пишет В. Ф. Орлова, – под объектом судебной экспертизы, в общем плане, понимается материальный носитель информации о фактических данных, связанных с расследуемым событием, устанавливаемых с помощью специальных познаний в

рамках экспертизы как средства доказывания по делу» («Основы судебной экспертизы. Ч. 1. Общая теория». М., 1997, с. 84–85). Эта же мысль повторяется и в «Словаре основных терминов судебной экспертизы».

Следует подчеркнуть, что указанные общие определения не противоречат истинному положению дела, требуют некоторого уточнения относительно судебной компьютерно-технической экспертизы, объекты которой имеют четко выраженную специфику. Прежде всего, это определяется тем, что, помимо вещественных доказательств в виде материальных предметов (компьютеров, сетей, периферийных устройств и пр.), объектами исследования здесь являются и такие «нематериальные» субстанции, как программные продукты и собственно информация в различных ее проявлениях, а не только носители информации.

Нематериальный характер информации достаточно часто подчеркивается как в криминалистической, так и в технической литературе. Например, группа авторов подчеркивает, что информация – это не материя и не энергия, а третья составляющая бытия (Фридланд А. Я. и др. «Информатика и компьютерные технологии. Основные термины. Толковый словарь». М., 2003. См. термин «Информация», стр. 72–73). В действительности, с этой точки зрения информацию следует рассматривать как пятую составляющую бытия – материя, энергия, пространство, время и информация. Однако это не меняет существа дела. Главное заключается в утверждении о нематериальном характере информации. Поэтому следует подчеркнуть, что природа информации, в действительности, носит двойственный характер. С одной стороны, сами сведения о событиях, явлениях, предметах и пр., естественно, носят нематериальный, виртуальный характер. Но они не могут существовать вне материальных носителей. Записанные в памяти компьютера или на каких-либо дисках, эти сообщения существуют в виде материальных зарядов, которые могут быть измерены и перенесены с одного объекта на другой. Вместе с тем, объектом экспертного исследования могут быть как носители – материальные объекты, так и сама информация – виртуальный объект. Причем в последнем случае эксперт отвлекается от материальной, предметной сущности носителя информации. С этой точки зрения важно, что

специалисты в области судебной компьютерно-технической экспертизы утверждают: «В принципе, экспертному исследованию могут подвергаться не только конкретные предметы, но и различные процессы (события, явления, действия), на основании которых эксперт признает другие факты, являющиеся предметом экспертизы» (Россинская Е. Р., Усов А. И. «Судебная компьютерно-техническая экспертиза». М., 2001, с. 126).

Большое теоретическое и практическое значение имеет классификация типов объектов, которые приходится исследовать экспертам. В настоящее время общепринятым считается следующее подразделение типов объектов.

Собственно компьютерно-технические объекты. В число таких объектов входит вычислительная техника в широком смысле (аппаратная составляющая), а задача исследования – ее устройство, функционирование, соответствие требованиям определенных нормативов, причины сбоев в функционировании и пр.

Информационно-компьютерные объекты, т. е. информация, введенная и функционирующая в вычислительных системах, носителях и сетях. В задачи исследования подобного объекта может входить определение ее наличия на конкретных носителях, технические и содержательные характеристики данных, степень защищенности информации, наличие инфицированности (зараженности вирусами) и пр.

Программно-компьютерные объекты, т. е. программные комплексы, отдельные программы и блоки этих программ.

Сети связи или коммуникационно-технические объекты.

Таким образом, с рассматриваемой позиции можно выделить четыре рода объектов исследования судебной компьютерно-технической экспертизы: вычислительную технику, информацию, программы и сети.

Именно это деление объектов служит основанием для классификации видов экспертиз, которая сложилась и используется на практике, а именно:

- аппаратно-компьютерная экспертиза;
- программно-компьютерная экспертиза;
- информационно-компьютерная экспертиза;
- компьютерно-сетевая экспертиза.

По поводу выделения в самостоятельный последний вид экспертизы иногда высказываются и возражения. «Наиболее искусственным, – утверждает, например, Т. В. Аверьянова, – представляется выделение такого вида экспертизы, как *судебная компьютерно-сетевая*. Даже в России «сетизация» компьютерного парка развивается такими темпами, что рассмотрение персонального компьютера вне сети (локальной или глобальной) уже представляется атавизмом» (Аверьянова Т. В. Еще раз о компьютерно-технической экспертизе // Информатизация правоохранительных систем. Тезисы докладов междунар. конф. – М. – 200. – С. 426). Однако сложившаяся практика все же выделяет сетевую экспертизу, причем наличие подобной самостоятельной задачи не отрицает и проф. Т. В. Аверьянова. Надо подчеркнуть два обстоятельства, которые подтверждают целесообразность выделения указанного вида экспертиз. Прежде всего, существует целый ряд технических устройств, которые предназначены для обеспечения работы сетей. Во-вторых, работа компьютера в автономном режиме все же несколько отличается от работы при подключении его к сети. И эти особенности необходимо учитывать при экспертном исследовании.

Задачи исследования. Обычно под задачей в судебной экспертизе принято понимать **цель**, достижение которой возможно при соблюдении определенных условий (правил решения задачи). Частные задачи, которые ставятся «заказчиком» перед экспертом по конкретным исследованиям, определяются вопросом во входном документе (постановлении следователя, определении суда и пр.). Эксперты чаще всего не сопоставляют эти частные задачи с той классификацией, которая разработана теорией судебной экспертизы. Например, перед экспертом ставится вопрос о том, к какой модели относится исследуемый компьютер. Эксперт отвечает на данный вопрос, и этот ответ вполне удовлетворяет как эксперта, так и заказчика. Между тем эксперт должен четко представлять, какого типа общую задачу он решает, так как такая типизация детально разработана в криминалистике и СКТЭ. Причем эта типизация носит не умозрительный характер, а тесно связана с выбором методов исследования. Это особенно важно понимать эксперту при

решении сложных, особенно комплексных задач.

Идентификационные задачи связаны с установлением тождества исследуемого объекта. Практически выделяются различные виды идентификации, основные из которых следующие:

а) **индивидуальная идентификация** – установление индивидуально-конкретного тождества единичного объекта. При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы идентификация является одной из важнейших задач. Примером установления индивидуально-конкретного тождества может служить, например, установление автора программного продукта;

б) **установление групповой принадлежности** – установление принадлежности исследуемого объекта к группе объектов, обладающих определенными сходными признаками. Установление групповой принадлежности – это, по существу, использование метода классификации как цели исследования, при которой определяется, к какой из существующих и признанных наукой и практикой групп (классов) относится исследуемый объект. Такая цель может быть конечной, когда перед исследователем не стоит задача индивидуального отождествления (например, необходимо установить только тип модели ЭВМ). Но установление групповой принадлежности может быть и этапом (промежуточной целью) при индивидуальной идентификации. В этом случае первоначально устанавливается группа (класс), к которым принадлежит исследуемый объект, а затем приступают к процедуре отождествления.

Установление групповой принадлежности является типовой задачей для судебной компьютерно-технической экспертизы. В качестве примера можно привести отнесение исследуемого аппаратного средства к классу вычислительных устройств, отнесение конкретного компьютера к определенной модели вычислительных средств или к определенному поколению компьютеров и пр.;

в) **идентификация целого по части** – восстановление целостности исследуемого объекта по его разрозненным частям.

В судебной компьютерно-технической экспертизе в качестве примера установления целого по частям можно привести констатацию факта взаимной принадлежности элементов компьютерного средства единому

целому (например, установление факта принадлежности файлов к единой базе данных);

г) **установление источника происхождения объекта** – установление места, времени и других обстоятельств изготовления, комплектации, эксплуатации и хранения исследуемого объекта. Частным случаем решения подобной задачи является установление общего источника происхождения исследуемого объекта и объекта сравнительного. В качестве примера установления общего источника происхождения в судебной компьютерно-технической экспертизе можно привести определение инсталляционной версии программного обеспечения и установление копии данного программного обеспечения в нескольких компьютерных системах. Общим источником происхождения здесь выступает инсталляционная версия программы.

Очень часто следователями или судьями перед экспертом ставится вопрос об **идентичности** двух программных объектов, например, представленных на различных носителях. Такая постановка вопроса некорректна, т. к. любой объект может быть идентичен только самому себе. Речь в данном случае должна идти об установлении единого источника происхождения двух объектов, в качестве которого может выступать, например, исходный текст программы.

Диагностические задачи. Эксперты СКТЭ решают и диагностические (не идентификационные) задачи, в числе которых можно выделить следующие:

а) **собственно диагностические** – задачи, решая которые, устанавливают состояние объектов, механизм функционирования объекта и пр.

В процессе проведения судебной компьютерно-технической экспертизы диагностика является типовой задачей. При ее решении определяется состояние аппаратных средств, наличие определенных повреждений, отклонений в функционировании, зараженность системы компьютерным вирусом, наличие дефектов сетевой связи и пр.;

б) **причинно-динамические диагностические задачи** – по существу, это развитие собственно диагностических задач с тем дополнением, что здесь не только необходимо установить свойства и механизм функционирования объектов и систем, но и определить связи между следствием и причиной.

В судебной компьютерно-технической

экспертизе это, в первую очередь, должно относиться к ситуациям, когда имеют место, например, аварийные причины сбоев и нарушений функционирования систем и устройств, а также средств программного обеспечения;

в) **реставрационные** – задачи, при решении которых восстанавливаются первоначальный вид объекта или состояние системы. К числу таких задач можно отнести восстановление текстов или изображений на носителях информации, уничтоженных в результате неосторожности или умышленного действия, а также воссоздания (реставрации) разрушенного аппаратного средства;

г) **оценочные задачи** – возникающие при необходимости оценить, например, соответствие разработанной программы или закупленных аппаратных средств техническому заданию. Следует учитывать, что определение размера материального ущерба, установление стоимости аппаратных средств и пр. относится к компетенции судебной товароведческой экспертизы. Часто решение таких задач связано с определением цены утраченных аппаратных средств в результате пожара, стихийных бедствий и пр. Достаточно часто такая оценка требует предварительного определения реального состояния аппаратуры. В таких случаях должна проводиться комплексная экспертиза.

Следует подчеркнуть, что задачи криминалистической диагностики иногда носят интегрированный характер, т. е. по поводу конкретного аппаратного средства может одновременно решаться несколько диагностических задач в рамках проведения единого экспертного исследования. Иногда подобные интегральные задачи называют **ситуацискими или ситуацисными**.

Методы экспертного исследования. Третьим элементом, который определяет предмет судебной экспертизы, является **метод** исследования. Это, с одной стороны, наиболее сложная категория научного анализа, а с другой – категория, которая во многом определяет как характер судебного исследования, так и его качественную сторону. Под методом в общем виде принято понимать способ познания. В переводе с греческого языка методом является путь исследований, теория, учение. Другими словами, метод – это способ достижения определенной цели, поставленной исследователем, и, пре-

жде всего, цели познания действительности. Так как познавательная деятельность играет в работе эксперта решающую роль, в криминалистике и теории судебной экспертизы этой категории уделяется большое внимание. Достаточно сказать, что еще в 1982 году большим коллективом авторов под редакцией доктора юридических наук А. Р. Шляхова и кандидата юридических наук Л. Н. Козловой было издано монографическое исследование, специально посвященное классификации основных методов судебной экспертизы. И в последующие годы проблема находилась в орбите внимания исследователей. Это определялось еще и тем, что по мере развития науки ученые и практики постоянно пополняли арсенал своих возможностей все новыми и новыми методами. Так, за вторую половину прошлого столетия этот арсенал пополнился громадным комплексом кибернетических и информационных методов.

Совершенно очевидно, что при большом разнообразии объектов исследования и не меньшем количестве стоящих перед человечеством задач значительным разнообразием должны отличаться и методы исследования, которыми пользуется наука и практика. Мало того, сложный характер методов приводит к тому, что они могут классифицироваться с использованием различных логических оснований. Именно поэтому не существует общепринятой, непротиворечивой и достаточно полной классификации методов. Для каждого вида научной или практической деятельности создается своя классификация, а чаще всего, даже реестр или перечень таких методов, не обладающий свойством классификации (полнота, деление разделов на едином логическом основании, отсутствие «пересечений» разделов и пр.). Несмотря на это, практическая полезность таких реестров оказывается достаточно высокой. Представляется, что именно по этому пути следует пойти и при классификации методов судебной компьютерно-технической экспертизы. Однако предварительно сделаем несколько общих замечаний.

Прежде всего, следует иметь в виду, что безупречная классификация методов возможна только на очень высоком уровне абстракции. Например, можно предложить классификацию, согласно которой методы будут разбиты на два класса: ручные методы анализа и приборные методы анализа. Или,

допустим, в свое время О. М. Сичивица предложила разделять методы на эмпирические и теоретические. Такая классификация охватывает все методы без исключения и построена на единой логической основе. Однако не вызывает сомнения тот факт, что методологическая полезность такой классификации весьма относительна.

При производстве СКТЭ используется широкий диапазон общенаучных методов. Это эксперимент, измерение, описание, моделирование, метод аналогий и пр. Здесь нет смысла останавливаться на этих хорошо описанных в литературе и систематически используемых при производстве экспертизы методах. Более полезно рассмотреть те методы, которые статистически чаще других используются при исследовании информационно-технологических объектов и которые в известном смысле можно считать специфическими. К настоящему времени практика использования таких методов уже сложилась и наиболее важными из них являются следующие:

Визуальный метод исследования.

Визуальный метод исследования является одним из основных при проведении судебной компьютерно-технической экспертизы. Визуальный (зрительный, видимый) метод широко используется как при непосредственном использовании наблюдения с помощью зрения, так и с использованием оптических устройств (лупа, микроскоп и пр.), которые усиливают возможности рассмотрения объектов анализа. В известном смысле визуальный метод исследования является универсальным и применяется даже в том случае, когда исследователь проводит приборные анализы.

Эксперту очень важно осознать тот факт, что речь идет не о простом осмотре вещественных доказательств или результатов работы аналитических устройств, а именно о визуальном методе **исследования**. Смотреть и видеть – это не одно и то же. С помощью визуального метода часто приходится выявлять такие особенности или признаки объектов, которые не лежат на поверхности, а требуют сосредоточенности и внимания для их обнаружения. Одновременно с этим при визуальном методе исследования необходимо обеспечить **объективность** анализа.

Метод тестирования компьютерных средств. Тестирование (тест – опыт, проба – англ.) – метод, основанный на использовании

стандартных, формализованных вопросов или задач (тестов) и формировании вывода о состоянии исследуемого объекта по характеру ответа на указанные вопросы или результатам решаемой задачи. Характер ответов и результаты решения задач также формализованы и дают возможность однозначно решать искомую задачу. Тестирование, по существу, является разновидностью эксперимента, однако строго формализованного.

В литературе, в том числе и в криминалистических справочниках,

указывается, что тестирование является методом, который используется в психологии и в психологической экспертизе. Например, в «Энциклопедии судебной экспертизы» тестирование называется методом психологической диагностики (стр. 438). Однако такое ограничение не соответствует действительности. Метод активно используется и в других видах экспертных исследований. Так, в дактилоскопии известны тестовые рекомендации по определению допустимости использования порошков при выявлении следов папиллярных узоров. При производстве судебной компьютерно-технической экспертизы используется целый набор программных тестов для определения состояния компьютерной техники. К способам реализации метода тестирования можно отнести и использование специальных диагностических программ:

– Диагностирующие программы производителей оборудования. Большинство производителей компьютеров выпускают вместе со своим оборудованием специализированное диагностическое программное обеспечение. Оно содержит набор тестов, позволяющих проверить все компоненты компьютера и их работоспособность.

– Диагностические программы, поставляемые с периферийными устройствами. Многие производители оборудования выпускают диагностические программы, предназначенные для проверки определенных устройств.

– Диагностические программы операционных систем. Операционные системы семейства Windows поставляются с несколькими диагностическими программами для проверки различных компонентов операционных систем компьютера.

– Специальные диагностические программы. Данные программы обеспечивают тщательное тестирование любых компьютеров.

Метод тестирования программных и информационных продуктов

На первых этапах становления и развития СКТЭ чаще всего в орбиту анализа попадали технические устройства. Перед экспертами ставились вопросы об исправности ЭВМ при спорах продавцов и покупателей, о причинах выхода из строя оборудования, при конфликтах между пользователями и страховыми компаниями и пр. Программные и информационные продукты при исследованиях встречались гораздо реже. Однако в последние годы положение резко изменилось. Эти объекты стали встречаться все чаще и чаще. Причем интерес заказчиков вызывают возможности программ, их авторства, наличие определенной информации в памяти машины и т. д. Для ответов на данные вопросы экспертам в течение длительного времени приходилось использовать только операционные возможности машин и структурный анализ самих программных продуктов. Специальные аппаратно-программные средства для этих целей в нашей стране отсутствовали, хотя они были разработаны за рубежом. Автор еще несколько лет назад отмечал этот факт. «В настоящее время, – приходилось констатировать еще совсем недавно, а именно в 2003 г., – доминирующей тенденцией в разработке инструментальных средств производства рассматриваемого рода судебной экспертизы является создание специальных аппаратно-программных комплексов, а также пакетов прикладных программ, предназначенных для эффективного решения частных экспертных методик. Однако подобные комплексы нашли широкое распространение лишь в зарубежной экспертной практике правоохранительных органов и частных агентств». (Усов А. И. Судебно-экспертное исследование компьютерных средств и систем. Основы методического обеспечения. Право и закон. М., 2003, с. 31). Сейчас положение изменилось, и подобные аппаратно-программные комплексы приняты на вооружение экспертов. Речь идет о таких комплексах, как EnCase Forensic, PC-3000 и Zert.

Необходимо подчеркнуть, что указанные средства в одинаковой мере пригодны для исследования программных продуктов и информационных составляющих, несмотря на различие этих объектов. Существенное различие между ними заключается в том, что программные продукты предназначены для

активного воздействия на работу вычислительных устройств. Напротив, информационные составляющие выполняют пассивную роль. Информацию записывают, передают ее по сетям, преобразуют и пр., но сама по себе она не может влиять на работу электронных устройств. Однако между этими объектами есть и существенные совпадения, а именно: и один, и другой объект имеют одинаковую физическую природу. Это электронные записи, которые могут исследоваться с применением сходных аппаратных средств и методических подходов. Указанные аппаратно-программные комплексы эффективны и ориентированы именно на использование их при производстве экспертных исследований, что дает возможность перейти на более высокий уровень анализа вещественных доказательств. Например, технология EnCase обеспечивает все стадии экспертного исследования, вплоть до составления текста заключения эксперта. Вот некоторые характеристики одной из последних версий этой системы, которые приводятся в Инструкции по применению системы.

EnCase Forensic Edition позволяет идентифицировать, просматривать, собирать и анализировать данные с цифровых носителей по всей компьютерной сети (с. 13).

Fast Bloc SDC – это устройство для создания «образов» жестких дисков, которые позволяют проводить сбор данных, не опасаясь за целостность информации, позволяет пользователю проводить «горячую замену» дисков (с. 13).

EnCase Forensic Edition – это комплексная исследовательская программа, которая дает возможность проводить всесторонние исследования в Windows, начиная со сбора данных и заканчивая анализом и составлением отчетов. Пользователь имеет возможность видеть файлы, включая удаленные папки, фрагменты файлов, свободные кластеры без изменения информации и временных параметров (с. 14).

Следует подчеркнуть, что до появления этих аппаратно-программных средств уровень достоверности экспертного исследования в РФЦСЭ был предельно высоким. Но это достигалось путем сложных комбинаций исследований с применением операционных систем компьютера. Сейчас эти исследования существенно облегчаются. Однако более важным является то, что с применением этих систем повышается уровень объективности

исследования. Вместе с тем следует учитывать, что роль эксперта при использовании комплексов остается ведущей и аппаратно-программные устройства должны быть инструментом в его руках.

Метод замены комплектующих деталей. Производство экспертных исследований систематически связано с необходимостью определять исправность компьютерных устройств. Обычно аналитическое обеспечение такого рода исследований часто ограничивается исследуемым компьютером, который позволял, благодаря определенным аппаратным и программным возможностям, исследовать структурные и функциональные особенности системы и определять отклонения в правильности его функционирования либо отсутствие таких отклонений. Использовались также и различного рода тестеры, которые позволяют измерять величину и характер электрического напряжения в элементах компьютерной системы. Однако эффективным методом анализа является метод замены комплектующих деталей с использованием стендового компьютера.

Стендовый компьютер – это устройство, которое протестировано и правильность функционирования которого установлена достоверно. Именно такой компьютер используется при реализации метода замены комплектующих. Суть этого метода состоит в том, что анализируемый блок исследуемого компьютера подключается к стендовому компьютеру и по характеру работы этого блока определяется характер неисправностей или их отсутствие. Следует учитывать, что стендовый компьютер должен быть полностью автономным и отключен от любой сети, даже внутрилабораторной.

Метод использования интеграции признаков. В процессе производства исследований эксперту часто приходится анализировать большое количество аналогичных объектов или отвечать на значительное количество вопросов. Так, в результате аварии на подстанции в сети резко повысилось напряжение и сгорели блоки питания в большом количестве компьютеров. В такой ситуации приходится применять определенные методы минимизации срока производства экспертиз. Один из методов заключается в том, что в результате выборочного исследования

ограниченного числа объектов выделяется интегральный признак, который характеризует целый ряд подчиненных особенностей объекта. В данном случае было установлено, что помимо выхода из строя конденсатора, выгорания контактов и изоляции, обуглилась и покорибилась крышка блока. Такое повреждение возможно только в том случае, если температура внутри блока повышается настолько, что выход из строя крышки свидетельствует о том, что внутренние элементы наверняка выгорели полностью. В результате можно было выделить всего два интегральных признака для анализа всех объектов: сгоревшая крышка блока питания и тот факт, что блок не включается при подаче напряжения. Контрольной дополнительной проверке можно было подвергнуть еще пять-шесть компьютеров при случайной их выборке.

Обычно наиболее удобным для заказчика и для эксперта является такой порядок исследования, когда эксперт последовательно отвечает на поставленные вопросы. Однако бывают ситуации, когда вопросов оказывается слишком много. Например, по экспертизам, назначаемым арбитражными судами, часто количество вопросов достигает 30–50. В этой ситуации приходится прибегать к более экономному методу анализа, а именно проводить интегральное изучение исследуемого объекта. В частности, компьютер изучается как единый интегральный объект с его типовыми функциями, и это дает возможность сразу ответить на 15–20 вопросов. Следует при этом подчеркнуть, что ответы в заключении эксперт строит по многочисленным вопросам, поэтому для заказчика примененная методика не мешает оценке заключения эксперта.

Перспективы развития СКТЭ

Для оптимального управления системой производства судебной компьютерно-технической экспертизы необходимо хотя бы в общих чертах предвидеть направление развития этого вида деятельности экспертных учреждений МЮ РФ. Представляется, что такое развитие зависит от двух составляющих: внешних и внутренних.

Одной из внешних причин является бурное развитие экономической деятельности в нашей стране, которое происходит в связи с улучшением экономической ситуации. Такая

причина будет иметь и определенные следствия, в том числе и резкое увеличение спроса на информационные технологии. Этот положительный процесс будет сопровождаться и усложнением взаимоотношений между коммерческими структурами, юридическими и физическими лицами. Не исключено, что в какой-то мере активизируются и криминальные

чия, которые возникли между устаревшими законами и реальным положением вещей.

К внутренним причинам, которые могут повлиять на развитие СКТЭ, относится деятельность экспертных учреждений по улучшению состояния и развития этого вида экспертиз. Подобная деятельность может быть весьма разнообразной. Прежде всего, характер управляющих воздействий должен зависеть от внешних изменений системы и быть своевременным и адекватным указанным изменениям. Однако есть и мероприятия, которые проводятся в этом направлении уже сейчас. В порядке иллюстрации можно отметить работу в области оптимизации производства комплексных экспертиз.

Характер таких исследований весьма разнообразен. В настоящее время проведена даже такая экзотическая экспертиза, объектом которой было подложное заявление об увольнении с работы крупного чиновника, изготовленное с помощью ЭВМ и графопостроителя, в котором в качестве пишущего устройства была вмонтирована шариковая

ручка (это исследование описано в настоящем издании). Однако проблемой являются часто встречающиеся комплексные экспертизы. Такими экспертизами в практике СЭУ МЮ РФ являются исследования, которые эксперты СКТЭ проводят совместно с документалистами и товароведом. Само по себе комплексное исследование осложняется необходимостью проведения исследования специалистами различных областей знаний. Такие эксперты не всегда находят общий язык, и часто между ними возникают определенные противоречия. Наиболее эффективным путем в этом направлении служит специализированная подготовка эксперта с тем, чтобы он обладал знаниями одновременно в двух областях, например, в области СКТЭ и товароведения. Подобная подготовка уже начала осуществляться в системе экспертных учреждений МЮ РФ, и она приводит к тому, что комплексная экспертиза превращается в комплексное исследование одного эксперта, которое не требует специальной процессуальной регламентации.



Усов
Александр Иванович,
заместитель директора
РФЦСЭ при Минюсте
России, профессор,
доктор юридических наук



Эджубов
Лев Георгиевич,
главный эксперт
лаборатории компьютерно-
технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте
России, профессор, доктор
юридических наук



Карпухина
Елена Степановна,
ведущий эксперт
лаборатории судебной
компьютерно-технической
экспертизы РФЦСЭ при
Минюсте России

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ ЗАДАЧ

В условиях резкого усложнения всех сфер человеческой деятельности перед экспертами систематически ставятся комплексные задачи, причем в комплексном объекте анализа все чаще в качестве одного из основных элементов оказывается вычислительная техника. На новом научном и практическом уровне рассмотрены основные положения комплексной экспертизы, намечен ряд процессуальных и технологических проблем, указаны способы минимизации трудностей при проведении комплексных экспертиз.

Usov A.I., Edjoubov L.G., Karpukhina E.S.

FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION AND METHODS OF COMPLEX TASKS' SOLUTION

In the context of abrupt sophistication of all spheres of human activities, the experts are systematically facing complex tasks, where computer technologies become one of the main elements in the complex object of analysis. The study explores on fundamental provisions of comprehensive examination on a new scientific and applied level, outlines a range of procedural and engineering problems, and specifies methods of difficulties minimization during comprehensive examinations

В последнее десятилетие решение комплексных задач в судебной экспертизе приобретает все более широкий характер, причем в этом процессе особую роль играет компьютеризация человеческой деятельности. Наш век принято именовать атомным, космическим или информационным. И действительно, громадное влияние на развитие науки и промышленности оказывают научные исследования в области изучения атома, создания атомной энергетики и внедрения

ее в практику, не говоря уже о «побочных» достижениях, например, в виде использования возможностей этой отрасли в медицине. Имеет право на существование и такое наименование, как «космический век», так как космические исследования используются во многих отраслях науки и техники, начиная от предсказания погоды и поиска полезных ископаемых до систем космической связи. Однако существует множество областей, которые в настоящее время обходятся без до-

стижений атомной и космической науки. Что же касается компьютеров, можно сказать, что эти устройства пронизывают всю нашу жизнь, и в настоящее время нет практически ни одной, даже относительно «мелкой» сферы деятельности человека, в которой можно было бы обойтись без использования вычислительной техники. Кстати без этой техники невозможно себе представить развитие и атомной энергетики, и космонавтики. В условиях резкого усложнения всех сфер человеческой деятельности, при возбуждении уголовных или гражданских дел перед экспертами систематически ставятся комплексные задачи, причем в комплексном объекте анализа все чаще в качестве одного из основных элементов оказывается вычислительная техника, в том числе и электронно-вычислительные машины. «Широкое распространение комплексной экспертизы на практике, – справедливо подчеркивает группа авторов, – обусловлено, с одной стороны, постоянным усложнением и увеличением числа экспертных методик и вытекающей отсюда все более узкой специализацией экспертов, а с другой – тем, что комплексность экспертного исследования значительно расширяет возможности судебной экспертизы и повышает надежность выводов эксперта» (Комментарий к законодательству о судебной экспертизе. Норма. Под ред. В. Ф. Орловой. М., 2004, с. 61). Естественно, увеличение числа комплексных экспертиз не явилось неожиданностью для судебно-экспертных учреждений, так как эта проблема уже много лет находится в орбите внимания теории и практики судебной экспертизы. Хорошо известно, что юридическая наука вплотную занялась решением указанной проблемы еще в середине прошлого века, а в настоящее время все процессуальные кодексы, а также Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ФЗГСЭДРФ) регламентируют порядок проведения комплексной экспертизы. Вместе с тем следует отметить, что за полувековой период основные криминалистические и процессуальные положения этой экспертизы изменились незначительно, хотя за эти десятилетия реальная ситуация существенно усложнилась. Именно поэтому, не оспаривая многие корректно разработанные положения, было бы полезно на новом научном и практическом уровне пересмотреть основные положения комплексной эк-

спертизы и наметить те проблемы, которые целесообразно уточнить или даже дополнить новыми подходами.

Комплексные исследования и комплексные экспертизы. Под комплексом понимается совокупность чего-либо, например совокупность отраслей народного хозяйства (Ожегов С.И. Словарь русского языка. Русский яз. М., 1990, с. 289). Комплексным исследованием принято считать исследование, при котором используются несколько отраслей знаний. Однако в настоящее время, в период резкой дифференциации научных знаний, по существу нет ни одного исследования, которое не было бы комплексным. Например, в древние времена, когда астрономы строили свои умозаключения на основе визуального наблюдения звездного неба и показаний нехитрых измерительных приборов, астрономия была «чистой» наукой. В настоящее время она связана с оптикой, физикой (проведение спектральных анализов), радиотехникой, кибернетикой и с другими научными дисциплинами. С этой точки зрения любое экспертное исследование также является комплексным. Например, специальные познания эксперта СКТЭ включают знания кибернетики, теории информации, автоматизации, радиотехники и пр.

В отличие от комплексного исследования, процессуальная наука предложила понятие комплексной экспертизы. Ключевым моментом здесь является то, что в экспертном анализе принимают участие не менее двух экспертов, каждый из которых обладает различающимися специальными познаниями, например эксперт СКТЭ и эксперт товаровед. Такое отличие имеет рациональный смысл, так как при совместном исследовании этих специалистов возникает (или может возникнуть) целый ряд процессуальных и технологических проблем – правило выработки совместного вывода, способ разрешения противоречий между специалистами и пр., которые находят свое разрешение. Обращает на себя внимание то, что в процессуальных нормативах, как правило, говорится не о разных областях знаний, а о разных специальностях, что представляется корректным, так как очевидно речь идет о разных экспертных специальностях. Этой же терминологии придерживается и ст. 23 ФЗГСЭДРФ.

Теория судебной экспертизы не останавливается на этом вопросе, а между тем в

реальном воплощении существующее положение требует формального пояснения. Известно, что в системе экспертных учреждений действуют определенные ведомственные нормативы, определяющие список экспертных специальностей. Если комплексная экспертиза требует использования специалиста в области почерковедческой экспертизы и технического исследования документов (обе специальности нормативно определены), не вызывает сомнения тот факт, что речь идет о необходимости производства комплексной экспертизы. А если имеет место комплексное исследование, которое требует привлечения, например, эксперта компьютерщика (специальность нормативно определена) и другого специалиста, например, астронома? Такое сочетание теоретически вполне возможно, так как вычислительная техника широко используется, например, для управления телескопами и обработки астрономической информации. Не исключена возможность возникновения гражданского дела по вопросу о приобретении некачественного компьютера и сбоях в системе работы телескопа. Кто в такой ситуации должен определять подбор специалистов? Эта ситуация в нормативах не затрагивается. А ведь на практике могут встретиться более сложные ситуации, чем приведенный здесь искусственный пример. Этот вопрос остается открытым, хотя его решение не представляет особой трудности. Но дело в том, что этот вопрос связан еще с некоторыми положениями, которые также не нашли разрешения в теории судебной экспертизы.

Об уникальных и типовых комплексных экспертизах. Практически комплексные экспертизы можно разделить на типовые и уникальные. Такое деление несколько условно, так как в пограничных областях деление будет вызывать определенные затруднения. Однако можно сказать, что типовыми комплексными экспертизами можно назвать те исследования экспертов, специализация которых определена ведомственными нормативными документами и которые можно отнести к часто встречающимся. Такими экспертизами, например, являются комплексные экспертизы документов, в анализе которых участвуют почерковеды и документалисты, эксперты СКТЭ и документалисты, эксперты СКТЭ и товароведы и пр. Специальность

участников этих исследований нормативно определена и, кроме того, сочетание задач является типовым и многократно использовалось практически.

К уникальным можно отнести редко встречающиеся экспертизы и, кроме того, возможны ситуации, когда к их производству должны привлекаться эксперты, чьи специальности нормативно не определены. Такие экспертизы сейчас стали встречаться в практике, но можно предположить, что их частота со временем будет все время возрастать. В качестве такой экспертизы можно привести недавнее исследование поддельного заявления об увольнении с работы крупного чиновника, которое было сфабриковано с использованием ЭВМ (в память машины были введены образцы почерка и подписи потерпевшего) и графопостроителя, в пишущее устройство, которого была вмонтирована шариковая ручка (заключение эксперта 657/21 от 30 июля 2007 г.).

Для производства этой комплексной экспертизы были привлечены следующие специалисты РФЦСЭ: эксперт СКТЭ Карпухина Е. С., эксперт почерковед Панова Т.О. и эксперт документалист Миловидова О.Ю.

Другая уникальная комплексная экспертиза была связана с оперированием с помощью компьютера определенным акцентно-морфологическим словарем и потребовала привлечения, помимо экспертов СКТЭ, также и эксперта филолога. Какие выводы напрашиваются из практики использования этих и других аналогичных экспертиз?

Прежде всего, при назначении уникальных комплексных экспертиз специальной задачей экспертного учреждения является определение специализации экспертов, которым необходимо поручить исследование. Эта задача в качестве специальной и требующей квалифицированного разрешения не указана ни в одном процессуальном документе. Она только обозначена в процессуальных документах и в теории раскрыта недостаточно. Вероятно, ее считают очевидной и не требующей никакой регламентации. Между тем от правильного выбора специалиста может зависеть научная обоснованность и достоверность вывода эксперта. Поэтому думается, что проблема должна найти свое нормативное решение. Очевидно, эта задача должна решаться судебно-экспертным учреждением, так как суд и правоохранительные органы

чаще всего не обладают специальными познаниями, необходимыми для ее решения.

Вторая проблема связана с субъектом назначения комплексной экспертизы. В процессуальных законах обычно указывается, что комплексная экспертиза назначается либо судом (заказчиком), либо экспертным учреждением. Однако это положение вызывало законное сомнение в корректности у многих криминалистов. Суд или следователь (заказчик) должны определять характер исследования с содержательной стороны (выполнена ли подпись подозреваемым, какова стоимость дефектного оборудования и пр.). Вопрос же о том, потребуется ли для решения этих вопросов участие одного эксперта или проведение комплексной экспертизы, достаточно часто не может быть решен заказчиком. Например, решение проблемы требует участия эксперта в области компьютерной техники и товароведения и внешне есть все основания требовать проведения комплексной экспертизы. Но в штате экспертного учреждения есть специалист, имеющий право проводить оба вида исследований. Значит, в данном случае может проводиться не комплексная экспертиза, а комплексное исследование, имеющее иной процессуальный статус. В такой ситуации окажется, что экспертное учреждение не выполнило требования заказчика. Поэтому было бы правильным определение характера исследования возложить на экспертное учреждение.

Стандартная технология проведения комплексной экспертизы. Технология проведения комплексной экспертизы описана в нормативных документах в самом общем виде. Указывается, что комплектуется комиссия из экспертов различных специальностей, каждый из которых осуществляет исследование в своей области. Общий вывод формулируют эксперты, которые компетентны в полученных результатах (ст. 23 указанного выше закона). Здесь есть несколько положений, которые требуют пояснения.

Во-первых, не ясен статус экспертов, которые делают общий вывод. Если они компетентны в оценке всех результатов исследований, теряется смысл проведения комплексной экспертизы. Такой эксперт вполне мог единолично осуществить комплексное исследование. Очевидно, речь идет не о том, что один из экспертов оказывается квалифицированнее других, а о каких-то других качествах.

Надо сказать, что в настоящее время уровень квалификации большого числа экспертов разных специальностей в государственных экспертных учреждениях настолько высок, что при комплектации комиссии говорить о неких профессиональных преимуществах одного из экспертов было бы неверно. В литературе часто можно найти определенные преувеличения, когда речь заходит о комплексной экспертизе. Вот, например, как один из авторов характеризует качества эксперта, которому можно поручить производство комплексной экспертизы. К числу этих качеств относится «духовный потенциал личности, высокий уровень ее потенциальных возможностей, способность оперировать массой разнородной, нередко противоречивой информации; наличие внутренней энергии, обуславливающей устойчивость перед кажущейся невозможностью разрешения этих противоречий и бесперспективностью дальнейшей работы» (Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория. М., 1997, с. 306). Думается, что те качества, которые необходимы эксперту для проведения любых исследований, – профессионализм, внимательность, добросовестность и ответственность, вполне достаточны для проведения любых исследований, в том числе и комплексных. А этими качествами обладают практически все эксперты. Следует при этом учитывать, что понятия сложности и комплексности часто не коррелированы. Во многих случаях единоличная экспертиза одного объекта (например подписи или следов на пуле) может оказаться на порядок сложнее иных комплексных исследований.

Таким образом, хотя в нормативных актах это не оговорено, выделение одного эксперта, который берет на себя интеграцию вывода, скорее носит организационный характер. Известно такое понятие, как ведущий эксперт. В ст. 22 указанного выше закона такой эксперт называется «экспертом-организатором». Очевидно, речь должна идти именно о таком эксперте, который выделяется руководителем экспертного учреждения.

Следующая проблема комплексной экспертизы связана с необходимостью экспертов группы оценивать результаты не только своих исследований, но и исследований других специалистов для того, чтобы сформулировать общий вывод. Совершенно очевидно, что такой процесс связан с тем, что

эксперты вторгаются в зону знаний, в которой они не являются профессионалами, т. е. за пределы своей компетенции. Однако такое «вторжение» является необходимым, иначе проводить комплексную экспертизу в традиционном виде было бы невозможно, но самое главное, что в большинстве случаев оно допустимо не только с процессуальной, но и с содержательной точки зрения. И определяется это двумя следующими соображениями. Прежде всего, дело заключается в том, что эксперт, по существу, должен оценить не метод решения задачи другим экспертом, а только конечный результат, его вывод. А это безошибочно сделать гораздо проще, чем изучить метод решения. Например, в комплексной экспертизе эксперту-товароведу необходимо установить рыночную стоимость дефектного (поврежденного) компьютера. В процессе совместной работы он узнает, что эксперт СКТЭ нашел в исследуемом компьютере бракованный, неработающий блок питания, а в остальной системе оказалась полностью работоспособной. Этот вывод вполне достаточен товароведу для определения рыночной стоимости оборудования, и оценить его достоверность тоже вполне возможно. Вторая причина, которая позволяет эксперту товароведу учитывать предыдущий вывод, – это доверие к профессиональному уровню эксперта, с которым он проводит исследование. Отсюда становится важным правильный подбор руководителем экспертного учреждения членов экспертной комиссии. Эта проблема оказывается достаточно трудоемкой особенно при производстве межведомственных комплексных экспертиз, когда в комиссию попадают эксперты, не очень хорошо знающие друг друга.

Наконец, при стандартной технологии производства комплексной экспертизы встречается еще одна трудность, суть которой, с нашей точки зрения, недостаточно проанализирована в криминалистической литературе. Речь идет о ситуации, когда между членами комиссии возникают противоречия и, например, один из экспертов не согласен с общим выводом комиссии. В этом случае процессуальный закон предоставляет этому эксперту право не подписывать общий вывод, а письменно сообщить о своем особом мнении по поводу анализируемой задачи. В литературе это право, по существу, преподносится в качестве достоинства процес-

суального закона, проявляющего заботу о достоверности экспертного вывода. Такую трактовку нет смысла оспаривать, однако за пределами рассмотрения в литературе почему-то оставляется ситуация, в которую попадает судебный орган. Чаще всего подобный вывод экспертной комиссии с особым мнением одного из экспертов нельзя будет в полной мере использовать в доказывании. Можно представить себе положение суда, который получил вывод двух экспертов о том, что исследуемая подпись выполнена Ивановым, и особое мнение третьего эксперта, в котором указывается, что по его разумению эта подпись выполнена не Ивановым, а другим лицом. Чаще всего в такой ситуации суд вынужден будет назначить повторную комплексную экспертизу. Эта ситуация как раз свидетельствует о том, что принятая стандартная технология производства комплексной экспертизы имеет принципиальные недостатки и само существование этого института до настоящего времени является вынужденной мерой для снятия противоречия, которое возникает между необходимостью создавать комиссии экспертов и отсутствием более совершенной технологии комплексного исследования. Только подобная открытая постановка вопроса может привести к поиску более действенных путей устранения указанного противоречия. Можно предположить, что чаще всего подобная ситуация возникновения противоречий между экспертами появляется из-за неудачно подобранной комиссии и плохо продуманной тактики проведения комплексной экспертизы. Разработка этой проблемы является одной из важнейших задач теории и практики комплексной экспертизы.

Существующие способы минимизации трудностей при проведении комплексных экспертиз. Как было отмечено выше, проведение комплексных экспертиз порождает определенные технологические и процессуальные трудности. Все это приводит к тому, что количество комплексных экспертиз руководство экспертных учреждений старается минимизировать либо принимать специальные меры для эффективной их организации.

Одной из действенных мер является ликвидация мнимых комплексных экспертиз, которые иногда назначаются судебными и следственными органами. Например, была назначена комплексная экспертиза, связан-

ная с расследованием по делу о борьбе с наркотиками. Перед экспертом было поставлено два вопроса:

1. Имеется ли в памяти исследуемого компьютера список лекарственных препаратов?
2. Содержит ли этот список наркотические вещества?

Однако руководство экспертного учреждения совершенно справедливо решило, что в данном случае нет смысла назначать комплексную экспертизу, которую необходимо было поручить специалисту СКТЭ и медику. Целесообразно было провести две обычные самостоятельные экспертизы. Эксперт в области СКТЭ дал отдельное заключение о том, что в памяти компьютера имеется список лекарственных препаратов, а медик, также в отдельном заключении, сообщил, что в список включены и наркотические препараты. Оценить эти два заключения без особого труда мог суд или работник прокуратуры. Следует подчеркнуть, что подобный способ решения проблемы предусмотрен Инструкцией по производству экспертиз в системе экспертных учреждений МЮ РФ, утвержденной Приказом министра юстиции № 347 от 20 декабря 2002 г. В этой Инструкции говорится о том, что подобное разделение является корректным как при наличии одного объекта, так и при постановке одного вопроса, в котором, по существу, сформулировано две задачи.

Однако есть более трудный, но более эффективный способ – это подготовка специализированных экспертов для проведения определенных видов комплексных исследований. Дело в том, что комплексные экспертизы чаще всего назначаются по определенной категории дел и требуют специалистов конкретного профиля. Так, типичными являются комплексные экспертизы СКТЭ и технического исследования документов, а также СКТЭ и товароведческих исследований. В настоящее время сложилась практика, например, эксперта СКТЭ наделять знаниями в указанных областях. В результате вместо комплексной экспертизы такой эксперт может проводить комплексное исследование, которое не требует специальной процессуальной регламентации. Такие эксперты уже появились в системе экспертных учреждений МЮ РФ, однако этот процесс только начался и будет продолжаться.

Вместе с тем можно предположить, что существуют и другие способы минимизации комплексных экспертиз, которые не нашли достаточного отражения в теории судебной экспертизы, но представляют определенный практический интерес. Одним из таких способов является метод замены комплексной экспертизы **комплексом экспертиз**.

Комплекс экспертиз как метод решения комплексных задач в судебной экспертизе.

Теория судебной экспертизы знает такое понятие, как комплекс экспертиз. Например, в одном из словарей дается следующее определение: «Комплекс экспертиз – совокупность экспертиз (заключений эксперта), проведенных по одному делу (уголовному, гражданскому и т. д.), объединенных единым объектом исследования (Словарь основных терминов судебных экспертиз. Составитель Ю. Г. Корухов. М., 2007, с. 43). Однако это определение, повторяющееся и в других литературных источниках, нуждается в уточнении. Например, имеется подпись от имени определенного лица. Проведено три экспертизы. Первая из них ответила на вопрос, выполнена ли данная подпись поверх оттиска печати. Вторая экспертиза определила, что подпись начертана красителем определенной марки. Наконец, третья экспертиза установила, что подпись выполнена Ивановым. Внешне эти три экспертизы отвечают приведенному выше определению: выполнено три экспертизы и объект анализа у них общий – подпись. Однако эти три экспертизы можно назвать как угодно – «набором экспертиз», «подборкой экспертиз» и пр., но комплексом они не являются, так как не обладают очень важным качеством, а именно: логической связностью выводов. Вывод каждой экспертизы здесь абсолютно автономен и никак не связан с выводами других экспертиз. В уголовном деле могут быть десятки подобных исследований, количество которых ничего не определяет с рассматриваемой позиции. А дело в том, что комплексность требует наличия логических связей между выводами, при которых последующее умозаключение логически вытекает из предыдущего умозаключения и зависит от него. Причем истинность последующего вывода должна зависеть от истинности вывода предыдущего. Подобными проблемами занимается комплексная логика. Это «одно из направлений классической логики.., которое

представляет собой теорию логического следования. Внимание к проблеме логического следования вполне закономерно, так как в любой науке полученные ею данные в значительной степени являются результатом логического вывода, логическим следствием из ранее добытых знаний» [(Н. И. Кондаков. Логический словарь. М., 1971, с. 220; см., также А. А. Зиновьев. Комплексная логика. М., 1970 (автор является основателем комплексной логики)]. Метод логического следования широко применяется при производстве судебной экспертизы. Этот метод пронизывает любое экспертное исследование. Эксперт систематически, строя определенное умозаключение на базе анализа вещественного доказательств, а потом конструирует последующие выводы, базируясь на первоначальном логическом построении. И этот ход рассуждений является естественным и продуктивным.

В теоретических исследованиях проблема логической связи между умозаключениями различных экспертов при решении комплексных задач затрагивалась неоднократно. На это обращали внимание, например, Г. М. Миньковский и М. Ю. Рагинский (см. Научно-практический комментарий к Основам уголовного судопроизводства Союза ССР и союзных республик. М., 1960, с. 95), а также и И. Л. Петрухин (см. Петрухин И. Л. Экспертиза как средство доказывания в советском уголовном процессе. М., 1962, с. 146–147, 153). Однако с одной стороны они признавали возможность составления каждым экспертом самостоятельного заключения, логически связанного с другими, но одновременно с этим и указывали на целесообразность составления общего заключения, которое формируется наиболее квалифицированными экспертами. Видимо, противоречивость подобных высказываний привела к тому, что эта идея не была детально проанализирована в теоретических исследованиях, хотя такой способ исследования мог бы оказаться полезным в ряде наиболее сложных случаев решения комплексных задач.

Рассмотрим условный пример, который поможет разобраться в указанном методе. Фирма «А», занимающаяся обработкой информации, подала исковое заявление о взыскании с продавца компьютерной техники определенной суммы за причиненный экономический ущерб. Суть незаконной операции продавца заключалась в поставке некондици-

онного оборудования и в отказе это компьютерное оборудование заменить своевременно. В обычных условиях была бы составлена комиссия из трех экспертов – СКТЭ, товаровед и экономиста для проведения комплексной экспертизы. Первый из экспертов должен был решить вопрос о характере неисправностей компьютерной техники, второй определить реальную стоимость дефектного оборудования и, наконец, третий – величину экономического ущерба. Эти три эксперта должны были составить единое заключение. Однако все недостатки комплексной экспертизы здесь присутствовали бы в полной мере. Каждый из экспертов должен был выйти за пределы своей компетенции, не исключались и определенные противоречия между членами комиссии и пр. Однако указанные противоречия можно было снять, проведя комплекс экспертиз. В этом случае эксперт СКТЭ осуществил бы автономное и полное исследование вычислительной техники и дал бы заключение о том, что в устройствах дефектным является, например, блок питания, а в остальном работоспособность вычислительных устройств сохраняется полностью. Причем исследование он проводит единолично и подписывает заключение один.

На втором этапе к исследованию подключается эксперт-товаровед. Особенность этой системы состоит в том, что второй эксперт проводит исследования, исходя из того, что он считает умозаключение (вывод) первого эксперта истинным и достоверным и определяет стоимость исследуемого оборудования с учетом этого вывода. Здесь нет оценки вывода эксперта в привычном смысле этого слова. Просто вывод эксперта принимается за истинное умозаключение, на базе которого строится второй логический вывод. В определенном смысле такое заключение является условным. На третьем этапе аналогичным образом поступает третий эксперт, который принимает за истину выводы первого и второго эксперта. В результате в суд поступает не сложная комплексная экспертиза, а комплекс из трех логически связанных экспертиз.

Какие преимущества имеет такая система? Прежде всего, система может назначаться в случае возможности возникновения определенных противоречий между экспертами. Здесь нет необходимости согласовывать действие экспертов, так как каждый из

них действует автономно. Второе преимущество заключается в том, что каждый эксперт действует в зоне своей компетенции и не выходит за ее рамки. Наконец, третье преимущество состоит в легкости проверки достоверности экспертных выводов в суде. Не вызывает сомнения тот факт, что в нашем примере суду не составит никаких трудностей определить выводы эксперта СКТЭ, так как в исследовательской части будут указаны бесспорные признаки дефектов блока питания (оплавленные контакты, сгоревшая обмотка и пр.) Так же легко можно будет проверить и выводы второго и третьего эксперта.

Следует подчеркнуть, что технология назначения и проведение комплекса экспертиз в отдельных областях судебной экспертизы требует еще детальной проработки. Очевидно, существенно должна будет повыситься роль первых этапов экспертиз, при которых придется детально проследить ло-

гику проведения анализа и определения последовательности экспертных исследований. Вероятно, внимание нужно будет уделить и составлению заключений, так как, с одной стороны, эти заключения будут автономны, но с другой должны будут представлять взаимоувязанную цепочку логических умозаключений. Однако накопленный опыт проведения комплексных экспертиз и комплексных исследований позволит решить эти проблемы с достаточной полнотой.

Следует учитывать, что приведенные способы минимизации комплексных экспертиз вовсе не направлены на умаления роли традиционной организации этого вида исследования. Комплексную экспертизу и в настоящее время следует считать основным способом решения комплексных задач, и теоретические усилия в первую очередь должны быть направлены на совершенствование этого способа проведения комплексных экспертиз.



Усов Александр Иванович,
заместитель директора
РФЦСЭ при Минюсте
России, профессор,
доктор юридических наук



Хатунцев Николай Александрович,
заведующий лабораторией
судебной компьютерно-
технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России



Эджубов Лев Георгиевич,
главный эксперт
лаборатории
компьютернотехнической
экспертизы РФЦСЭ
при Минюсте России,
профессор, доктор
юридических наук



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт
лаборатории судебной
компьютернотехнической
экспертизы РФЦСЭ при
Минюсте России

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В СУДЕБНОЙ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Предлагается классификация методов экспертного исследования, а также детально анализируются общенаучные методы (классификация, эксперимент, аналогия, моделирование, тестирование и др.), частнонаучные методы. Кроме того, уделяется внимание специальным методам экспертного исследования в СКТЭ.

Usov A.I., Edjoubov L.G., Khatuntsev N.A., Karpukhina E.S.

METHODS OF INVESTIGATION IN FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION

The authors propose a new classification of methods of expert investigation, and give detailed analysis of general scientific (classification, experiment, analogy, modeling, testing etc.) and applied scientific methods. The study pays attention to specific methods of examination of computer stations and systems.

Введение

Судебная компьютерно-техническая экспертиза (СКТЭ) является самостоятельным родом экспертизы и относится к классу инженерно-технических экспертиз. Ее предметом (по определению Е. Р. Россинской и А. И. Усова) являются факты и обстоятельства, устанавливаемые на основе исследования закономерностей разработки и эксплуатации компьютерных средств и систем, обеспечивающих реализацию информационных процессов, которые зафиксированы в материалах уголовного, гражданского дела, делах об административных правонарушениях и пр.

Под предметом судебной экспертизы принято понимать фактические данные

(факты, обстоятельства), устанавливаемые специалистом на основе использования профессиональных научных познаний и навыков и исследования материалов уголовных, гражданских и иных дел, а также вещественных доказательств в рамках определенных нормативных предписаний и, прежде всего, процессуальных законов. Это определение, с одной стороны, акцентирует внимание на процессуальном характере деятельности эксперта при установлении фактических данных, а с другой стороны, подчеркивает гносеологическую сторону предмета судебной экспертизы.

Сложность и многоаспектность понятия предмета судебной экспертизы определяет-

ся, прежде всего, сложностью самой экспертной деятельности. Не случайно указанная категория в равной степени может быть отнесена к определению предмета рода, вида, подвида экспертизы (общее научное определение), а также к конкретной экспертизе (частное определение). С другой стороны, существенную роль в анализе указанной категории играет тот факт, что предмет экспертизы определяется сложным интегральным комплексом особенностей, а именно: характеристиками **объекта** исследования, **задачами** исследования и **методами** исследования. Несмотря на интегральный характер указанных категорий предмета исследования, взаимосвязанность и взаимообусловленность этих элементов, их описание и структурный анализ можно проводить автономно, т. к. каждое из них обладает определенной спецификой. В данной статье внимание читателей будет акцентировано на методах исследования, которые используются при производстве СКТЭ.

Методы экспертного исследования

Третьим элементом, который определяет предмет судебной экспертизы, как указывалось, является **метод** исследования. Это, с одной стороны, наиболее сложная категория научного анализа, а с другой – категория, которая во многом определяет как характер судебного исследования, так и его качественную сторону. Под методом, в общем виде, принято понимать способ познания. В переводе с греческого методом является путь исследований, теория, учение. Другими словами, метод – это способ достижения определенной цели, поставленной исследователем, и, прежде всего, цели познания действительности. Так как познавательная деятельность играет в работе эксперта решающую роль, в криминалистике и теории судебной экспертизы этой категории в течение последних десятилетий уделялось большое внимание многими криминалистами, в том числе и сотрудниками РФЦСЭ. Достаточно сказать, что еще в 1982 году большим коллективом авторов под редакцией доктора юридических наук А. Р. Шляхова и кандидата юридических наук Л. Н. Козловой было издано монографическое исследование, специально посвященное классификации основных методов судебной экспертизы. И в последующие годы проблема находилась в орбите внимания исследователей (см.: А. Р. Шляхов, М. В. Кисин. Методы решения экспертных задач, классификация

методов и методик. В кн.: Основы судебной экспертизы. – Часть 1. – Общая теория. – М. – 1997. – С. 241–259, а также Т. В. Аврянова. Судебная экспертиза. – Норма. – М. – 2006. – Гл. 6. «Учение о методах общей теории судебной экспертизы и экспертной деятельности». – С. 224–295). Это определялось еще и тем, что по мере развития науки ученые и практики постоянно расширяли арсенал своих возможностей все новыми и новыми методами. Так, во второй половине прошлого столетия этот арсенал пополнился громадным комплексом кибернетических и информационных методов.

Совершенно очевидно, что при большом разнообразии объектов исследования, не меньшем количестве стоящих перед человечеством задач, значительным разнообразием должны отличаться и методы исследования, которыми пользуется наука и практика. Мало того, сложный характер методов приводит к тому, что они могут классифицироваться с использованием различных логических оснований. Именно поэтому не существует общепринятой, непротиворечивой и достаточно полной классификации всех используемых методов. Для каждого вида научной или практической деятельности создается своя классификация, а чаще всего, даже реестр или перечень таких методов, не обладающий свойством классификации (полнота, деление разделов на едином логическом основании, отсутствие «пересечений» разделов и пр.). Несмотря на это, практическая полезность таких реестров оказывается достаточно высокой. Представляется, что именно по этому пути следует пойти и при классификации методов судебной компьютерно-технической экспертизы. Однако предварительно сделаем несколько общих замечаний.

Прежде всего следует иметь в виду, что безупречная классификация методов возможна только на очень высоком уровне абстракции. Например, можно предложить классификацию, согласно которой методы будут разбиты на два класса: ручные методы анализа и приборные методы анализа. Или, допустим, в свое время О. М. Сичивица предложила разделять методы на эмпирические и теоретические. Такая классификация охватывает все методы без исключения и построена на единой логической основе. Однако не вызывает сомнения, что методологическая полезность такой классификации весьма относительна.

Отдельные авторы иногда прибегают к классификационным построениям, которые вызывают возражения. Так, предлагается делить методы на чувственно-рациональные и математические. К первым, например, относят наблюдение. Однако наблюдение может осуществляться не только человеком, но и с помощью приборных средств. Такие методы к чувственным не могут быть отнесены. Мало того, вызывает сомнение и противопоставление чувственно-рациональных методов методам математическим, т. к. последние не охватывают всех способов познания, кроме чувственных. Достаточно назвать количественные методы, включающие в себя не только математические, но и некоторые иные, которые к математическим отнести нельзя (например, использование количественных характеристик объектов на качественном уровне: больше – меньше, выше – ниже и пр.). Можно согласиться с Р. С. Белкиным, который некоторые методы определяет как чувственно-рациональные, не используя это понятие в качестве основы для классификации.

Множественность методов заставляет при классификации или при построении перечня (реестра) остановиться на определенном уровне детализации. Большое число научных направлений (физика, химия, биология, генетика, математика, лингвистика и т. д.) предопределяет множественность методов познания. Но даже когда речь идет о конкретном методе, положение существенно не упрощается. Например, в науке, в том числе и в криминалистике, выделяется такой общенаучный метод, как измерение. Однако о каком измерении идет речь, в такой классификационной системе, как правило, не говорится. Вместе с тем измерения различаются по параметрам: измеряться могут и линейные величины, и угловые величины, и весовые характеристики, и уровни радиации, и пр. Мало того, если взять любой вид измерения, он тоже может быть достаточно разнообразным. Например, измерение линейных величин можно производить с помощью линейки с точностью до долей миллиметра, с помощью микрометра с точностью до сотых долей миллиметра, с помощью измерительного микроскопа с точностью до тысячных долей миллиметра и т. д. Подобное измерение можно проводить в ручном режиме, в полуавтоматическом и автоматическом режиме. Поэтому при таком теоретическом анализе метода часто решается,

как говорят математики, минимаксная задача – при минимальном количестве подразделений и выборе уровня подробности описания стараются добиться наибольших практических результатов. Такая ситуация приводит к тому, что, чаще всего, система классификации методов является функцией от цели исследования. Определяется это тем, что решение минимаксной задачи во многом оказывается субъективным (не существует единой теории выбора критериев в данной ситуации, зато хорошо известны характеристики и пути анализа исследуемых объектов).

Теперь можно перейти к рассмотрению того, каким образом в криминалистике и судебной экспертизе проводится классификация методов, и решить вопрос об использовании этой классификации при производстве судебной компьютерно-технической экспертизы.

Чаще всего при рассмотрении на самом общем уровне описания принято делить методы на четыре классификационные группы. Общие контуры такой классификации были определены в работах А. И. Винберга и А. Р. Шляхова. В последующем некоторые классификационные позиции толковались неоднозначно. Так, в учебнике по криминалистике под редакцией Р. С. Белкина группа авторов делит методы на три большие группы – всеобщие методы, общенаучные и специальные методы. Впервые такую систему классификации предложил Р. С. Белкин еще в 1970 г. (Белкин Р. С. Ленинская теория отражения и методологические проблемы криминалистики. – М. – 1970. – С. 81–98). Эта классификация сохранилась и в учебнике по криминалистике под редакцией Аверьянова Т. В. и др. (Криминалистика. Учебник для вузов. Гл. 4. «Методы криминалистики». – М. – 1999. – С. 62–68). В отдельных научных работах и учебниках предлагаются разные системы классификации, многие из которых не были восприняты практикой. По-разному трактуется и содержание методов (так, одни авторы математику относят к одной классификационной группе, а другие – к другой). Однако чаще всего классификация методов на данном уровне абстракции содержит четыре класса: всеобщий метод познания, общенаучные методы, частнонаучные методы и специальные методы. Впервые эта система классификации была предложена А. И. Винбергом и А. Р. Шляховым в 1977 г. (Винберг А. И., Шляхов А. Р. Общая характеристика методов судебной экспер-

тизы // Сб. науч. тр. – ВНИИСЭ. – М. – 1977. – Вып. 28. – С. 54–93). Следует отметить, что нет ни одной классификации, которая бы не подвергалась определенной критике. Не избежала такого отношения и система, предложенная А. И. Винбергом и А. Р. Шляховым. Однако эта система воспринята многими авторами и учебниками криминалистики. По существу, аналогичную четырехзвенную систему классификации предлагает и Т. В. Аверьянова с определенными уточнениями каждой из предложенных ранее позиций. Хотя любая классификация носит в определенной мере условный характер и возможны разные логические основания для группировок, представляется, что эта система наиболее точно отражает реальное положение вещей, отвечает теоретическим и практическим целям судебной экспертизы.

К всеобщим методам познания относятся методы, которые имеют всеобщий характер, т. е. определяют уровень познания, относящийся к любым проявлениям действительности, а следовательно, и к любым видам исследования. Это, прежде всего, материалистический метод объяснения природы и проявлений жизнедеятельности, а также диалектический метод, так как современная наука исходит из того, что материальный мир претерпевает постоянные изменения. Одни материальные образования или явления зарождаются, развиваются, совершенствуются, другие, напротив, разрушаются, деградируют. В целом две указанные категории в комплексе иногда объединяют в такое направление философии, как диалектический материализм, в котором материальность мира интегрируется с принципом его постоянного диалектического изменения. К всеобщим методам познания относится также логика, методы использования парадигм, концепций и принципов.

Всеобщий метод познания практически используется во всех видах исследований, в том числе и в судебной компьютерно-технической экспертизе. Хотя в большинстве случаев, например, материалистический и диалектические подходы экспертами как бы выносятся за скобки ввиду их очевидности. Но в данной статье эта проблема рассматриваться не будет, так как относительно подробно о ней можно прочесть, например, в одном из журналов РФЦСЭ (Эджубов Л. Г. Об уточнении некоторых теоретических понятий судебной экспертизы // Сб. «Криминалистика и

судебная экспертиза». – № 2. – РФЦСЭ. – М. – 2006). Основное внимание будет сосредоточено на других методах.

Общенаучные методы исследования

К общенаучным относятся методы, которые используются практически во всех, либо в подавляющем числе наук, в том числе и во всех видах экспертного исследования. Многочисленность и разнообразие таких методов приводит к тому, что в различных учебниках по криминалистике и методических пособиях по судебной экспертизе реестры (перечни) методов оказываются далеко не однозначными. Во всяком случае, к этим методам относят такие, как описание, эксперимент, моделирование и пр. Надо сказать, что практически во всех литературных источниках при определении характеристик общенаучных методов обычно прибегают именно к использованию перечня конкретных способов исследования различных объектов. В некоторых литературных источниках пытаются разделить такие методы на классы, обладающие определенными сходными качествами, не всегда убедительно обосновывая подобные построения (например, как уже указывалось, деление всех методов на чувственно-рациональные и математические).

В данной статье будут рассмотрены те общенаучные методы, которые чаще других используются при производстве судебной компьютерно-технической экспертизы. При этом приведенный перечень не будет претендовать на полноту и непротиворечивость. Как всякий перечень, построенный не на едином логическом основании, он может содержать определенные «пересечения». Например, в перечне будут рассмотрены такие методы, как наблюдение и визуальный метод. Но наблюдение может осуществляться с помощью визуального метода, хотя обладает и многими самостоятельными и важными для эксперта свойствами.

Визуальные методы исследования.

Визуальный метод исследования является одним из основных методов при проведении судебной компьютерно-технической экспертизы. Визуальный (зрительный, видимый) метод широко используется как при непосредственном использовании наблюдения с помощью зрения, так и с использованием оптических устройств (лупа, микроскоп и пр.),

которые усиливают возможности рассмотрения объектов анализа. В известном смысле визуальный метод исследования является универсальным и применяется даже в том случае, когда исследователь проводит приборные анализы. Таким образом, можно констатировать, что встречаются две ситуации визуального анализа. В одних случаях проводится непосредственный визуальный анализ или анализ с использованием оптической техники, который завершается определенным выводом исследователя. Во второй ситуации при анализе используется приборная база, которая действует без участия человека, но вывод делается с использованием визуального анализа результатов работы этих устройств. При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы имеет место использование визуального метода исследования в обеих указанных ситуациях.

Следует учитывать, что, в принципе, возможна ситуация, когда исследования проводятся в автоматическом режиме, вплоть до получения выводов, и в этом случае визуальный метод анализа не используется.

Эксперту очень важно осознать тот факт, что речь идет не о простом обозрении вещественных доказательств или результатов работы аналитических устройств, а именно о визуальном методе **исследования**. Смотреть и видеть – это не одно и то же. С помощью визуального метода часто приходится выявлять такие особенности или признаки объектов, которые не лежат на поверхности, а требуют сосредоточенности и внимания для их обнаружения. Мало того, визуальное исследование предполагает не только зрительный осмотр объекта, но и формирование на этой основе определенных промежуточных выводов. Одновременно с этим при визуальном методе исследования необходимо обеспечить **объективность** анализа. Нарушение объективности может проявляться в трех основных формах. Прежде всего, это, условно говоря, «пропуск цели», когда эксперт не замечает существенных особенностей исследуемых объектов. Например, при проведении первичного исследования эксперт не заметил такого внешне неброского дефекта в техническом состоянии портативного компьютера, как разлом небольшой по размеру вентиляционной решетки, не влияющей на работоспособность системы. А этот признак оказался существенным при

ответе на вопрос о правильности эксплуатации компьютера.

Вторая, противоположная форма ошибки заключается в «приписывании» объекту таких признаков, которых на самом деле не существует. Может показаться, что подобная ошибка исследования исключена, однако в практике она изредка встречается. Чаще всего такая ошибка допускается малоопытными и необъективными исследователями. Наконец, достаточно часто выявленный признак оценивается неверно: ему либо приписывается качество, которым он не обладает, либо, напротив, недооценивается его значение для решения поставленной задачи. Например, при решении вопроса о том, вскрывалось ли опломбированное устройство, незначительные царапины на пломбе часто оцениваются как признак вскрытия, хотя такое вскрытие не производилось.

Классификация. Логическая система соподчиненных понятий (классов, объектов) в какой-либо области знаний или деятельности человека, используемая как средство для установления связи между этими понятиями или классами объектов. Метод классификация может использоваться в качестве **цели** исследования. В этом случае задача заключается в том, чтобы исследуемый объект отнести к существующему и общепризнанному классу объектов (например, к пистолетам системы Макарова или компьютеру 5-го поколения). Так, отнесение определенного компьютера к классу ноутбуков или к IBM-совместимым компьютерам – это тоже процесс классификации как цель исследования. С этой точки зрения установление групповой принадлежности объекта является частным случаем классификации. Но классификация может использоваться также и в качестве самостоятельного **метода** исследования. В этом случае исследуемое множество объектов в процессе анализа разделяется на определенное количество классов для более четкого уяснения природы этих объектов. Например, при исследовании большого количества информационных объектов эксперт, для упрощения их описания, может разделить (расклассифицировать) эти объекты на определенное число классов, обладающих различными свойствами.

Классификация должна проводиться с соблюдением определенных логических правил, основными из которых являются следующие.

– Первое правило гласит, что деление на классы должно проводиться на едином логическом основании. Так, по половому признаку все люди делятся на мужчин и женщин, компьютеры по времени их выпуска и некоторым характеристикам делятся на пять (по некоторым классификациям на шесть) поколений и т. д. Нельзя, например, делить определенное множество компьютеров на ЭВМ 4-го и 5-го поколения и на специализированные ЭВМ, так как при таком делении нарушается правило единого логического основания. Первые две группы выделяются по времени выпуска, а последняя – по назначению.

– Второе правило состоит в том, что классы не должны пересекаться. Это означает, что деление множества объектов следует проводить только таким образом, чтобы в два различных класса не попадали одинаковые объекты. Нельзя, например, считать корректной классификацию, при которой в две группы попали компьютеры с высоким и средним быстродействием, а в третий класс малогабаритные ноутбуки. При такой классификации (проведенной по разным логическим основаниям – быстродействие и габариты) классы будут пересекаться, т. к. часть компьютеров из первых двух групп могут также оказаться ноутбуками.

– Третьим является правило соизмеримости, согласно которому сумма элементов всех созданных классов должна равняться количеству элементов всего множества.

При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы классификационные задачи решаются достаточно часто. К ним могут быть отнесены: установление конкретной модели компьютерного устройства или другого аппаратного средства, определение типа программного обеспечения, запоминающих устройств, различных типовых операций при функционировании и управлении вычислительным процессом и пр.

В некоторых литературных источниках можно встретить утверждение о том, что классификационные задачи занимают промежуточное место между идентификацией и диагностикой. С одной стороны, операции классификации действительно могут иметь место в качестве первоначальных при отождествлении объектов. Аналогичным образом классификационные операции могут встретиться и в процессе решения различных диагностических задач. Однако, не оспаривая подобных утверждений, следует исходить из

того, что в данном случае речь идет о конечных задачах исследования, а не о характере промежуточных операций. Ведь даже диагностические операции могут использоваться при отождествлении в том случае, когда, например, при трасологической идентификации учитывается характер образования следов. Однако конечная задача исследования при этом не меняется.

Эксперимент. Метод, основанный на постановке опыта в определенных условиях с целью проверки гипотезы, воспроизведения определенных явлений или событий, установления связи с другими явлениями, и пр. Целью эксперимента является также установление сущности изучаемого объекта, возможности наступления события при определенных условиях, определение влияния каких-либо отклонений в нормальной деятельности на состояние объекта и т. д. Эксперимент широко используется во многих познавательных процессах как способ не только проверки гипотез, но и получения новых знаний, как способ решения чаще всего сложных задач. Также широко он используется и в судебной экспертизе, поэтому его проведение в каждом виде исследований обычно строго регламентируется. О важности метода свидетельствует хотя бы тот факт, что в судебной экспертизе значительное место занимают так называемые экспериментальные образцы, которые используются в сравнительном исследовании.

Эксперимент во многих случаях ставится на самих исследуемых объектах. Однако иногда это делать нецелесообразно, и тогда опыт проводится на аналогичных устройствах. Постановка опыта позволяет исследовать объекты, меняя условия их эксплуатации в широком диапазоне. При этом, в отличие от наблюдения, эксперимент позволяет активно вмешиваться в состояние экспериментального объекта, направляя опытные исследования в необходимое русло. Активная форма проведения эксперимента ставит перед экспертом задачу тщательного планирования опытного исследования. Необходимо четко представлять себе общие и частные задачи проведения эксперимента, последовательность действий и способы фиксации результатов. Поэтому при проведении эксперимента большое значение имеет организационное обеспечение опыта, включая использование комплекса необходимых технических средств.

В литературе часто уделяется внимание вопросу о том, является ли экспертный эксперимент научным опытом или он не обладает указанным качеством. Так, например, А. И. Винберг, считая, что экспертное исследование является научным, полагал, что и рассматриваемый метод является научным экспериментом (Винберг А. И. Основные принципы советской криминалистической экспертизы. – М. – С. 30–31). Р. С. Белкин занимал противоречивую позицию. С одной стороны, он считал, что экспертный эксперимент является научным экспериментом, а с другой указывал на частный его характер при производстве конкретной экспертизы. (Белкин Р. С. Эксперимент в следственной, судебной и экспертной практике. – М. – С. 35). Представляется, что использование экспертного эксперимента при производстве конкретной экспертизы является практическим опытом, имеющим узкую направленность. Вряд ли производство экспериментального отстрела оружия экспертом-баллистом для получения сравнительных образцов в идентификационном исследовании можно назвать научным экспериментом. С другой стороны, в криминалистических учреждениях систематически проводятся исследования для совершенствования методов экспертного производства. В процессе таких исследований часто проводятся эксперименты, которые несомненно имеют все признаки научных исследований.

При проведении судебных компьютерно-технических экспертиз эксперимент применяется необыкновенно широко и часто имеет решающее значение при ответах на вопросы, поставленные судебными и следственными органами. Причем это касается практически всех видов исследований. Большое значение имеет форма использования результатов эксперимента в процессе проведения исследования. Сами по себе эти результаты должны получить экспертную оценку и их следует логически увязать с характером экспертных выводов.

Измерение. Сущность указанной операции заключается в определении количественной меры, которой обладает исследуемый объект относительно некоторой стандартной величины. Чаще всего измерение проводится с использованием метрических устройств, снабженных определенной шкалой. Наиболее наглядным примером такой шкалы является линейка. Так как измерение обычно харак-

теризует объект количественно, этот метод часто относят к математическим. Однако такая характеристика измерения несколько условна. Измерение может осуществляться для применения в последующем математических операций, но может носить и самостоятельный характер. Мало того, измерение может осуществляться либо с использованием определенных измерительных приспособлений, либо без них, на субъективном уровне. В последнем случае величина измеряемого объекта характеризуется либо в абсолютных мерах, с использованием таких терминов, как «крупный», «очень мелкий», «небольшой величины» и т. д., либо в относительных величинах, когда указывается, что один исследуемый объект, например, больше (меньше) другого. Естественно, в этом случае нельзя говорить о том, что эксперт использует математические методы. Следует сказать, что подобное использование метода измерения «на глазок» вполне закономерно и широко используется в тех случаях, когда нет необходимости в точных измерениях. Иногда подобные измерения называют «полуколичественными». Вместе с тем, более широко используется получение точных количественных характеристик. В этом случае применение измерительных средств становится необходимым, причем их особенности зависят от измеряемых величин. Это могут быть линейки, измерительные микроскопы, термометры, радиометры, весы и т. д. Измерения помогают до минимума свести субъективизм в исследовании и получить предельно точные результаты. При этом следует учитывать степень точности используемых приборов. Желательно, чтобы она была выше необходимой точности измерения.

Различают **прямые** и **косвенные** измерения. При прямых измерениях получают непосредственные количественные характеристики измеряемых величин. Косвенные измерения основываются на известных количественных взаимосвязях искомой и измеряемой величины. В этом случае, оценивая величину легко измеряемую, получают характеристики искомой величины.

При производстве судебной компьютерно-технической экспертизы измеряются геометрические характеристики объектов, их величины, временные интервалы, скорости передачи данных, скорость вращения жесткого диска и пр.

Некоторые авторы называют и такой метод, как **вычисление**, т. е. осуществление некоторых расчетных математических операций, либо для получения автономных результатов анализа, либо в качестве метода, завершающего косвенные измерения. В первом случае он выступает в качестве самостоятельного метода, во втором – как аппаратное средство измерения.

Сравнение. Чаще всего под сравнением понимают процедуру сопоставления свойств или признаков двух (или большего числа) объектов с целью выявления совпадений или различий. С этой точки зрения в сравниваемых предметах часто различают исследуемые объекты и образцы. Встречаются ситуации, когда сопоставляются два исследуемых объекта. Иногда сопоставляется исследуемый объект с определенными нормативными или статистическими данными, эталонами, ГОСТами, моделями.

Следует подчеркнуть, что сравнение является одним из важнейших методов при проведении судебной экспертизы. Не случайно теорией судебной экспертизы выделяется особая стадия анализа вещественных доказательств – стадия сравнительного исследования. Технологически метод детально разработан в каждом виде экспертного исследования. При его реализации используется широкий диапазон способов исследования – от визуального сравнительного исследования, использования определенных способов измерения, до применения вычислительных устройств, способных проводить сравнительное исследование в автоматическом режиме. Хорошо разработана и теоретическая основа использования метода, которая позволяет с одной стороны эффективно использовать сравнение, а с другой – четко определяет и ограничения этого метода, который, несмотря на его важность, занимает определенное место в ряду других методов исследования в судебной экспертизе.

При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы может осуществляться как непосредственное сравнительное исследование нескольких материальных объектов, так и сравнение объекта с некоторыми эталонными данными. Примером первой ситуации может быть случай, при котором эксперту необходимо установить совпадение информации, записанной на дискете и размещенной в памяти ЭВМ. Вторая ситуация

возникает при ответе на вопрос о том, является ли представленная на исследование система компьютерной, к какому поколению относится данный системный блок и пр. В этом случае эксперт сопоставляет исследуемые объекты с некоторыми эталонными, нормативными данными.

Следует также подчеркнуть, что при анализе объектов рассматриваемого вида экспертизы возможны ситуации, при которых сравнительное исследование не имеет места. В качестве примера можно привести задачу установления факта повреждения каких-либо деталей компьютера, наличия в памяти машины определенных информационных записей и пр.

Аналогия. Метод аналогии позволяет использовать сходство, подобие, соответствие между различными объектами, включая и объекты, имеющие иные природные качества. Умозаключение по аналогии – это логический вывод, который позволяет судить о признаках одного предмета по совокупности признаков другого. При этом очень важно, что выявляемая в исследуемом объекте особенность может внешне отсутствовать. Однако тот факт, что данная особенность есть в образце, дает основание для вывода о присутствии этой особенности (признака) и в исследуемом объекте. Логическую схему аналогии можно представить следующим образом. Объект «А» имеет следующие существенные признаки: a, b, c, d, x . Исследуемый объект «Б» содержит такие существенные особенности, как a, b, c, d . Следовательно, есть достаточное основание предположить с определенной степенью вероятности, что исследуемый объект содержит и признак x . В этой логической схеме обращают на себя внимание следующие характерные черты:

– Особенности, которые кладутся в основу логического вывода и которые содержатся в образце, должны быть существенными.

– Как правило, перечень таких особенностей в модели должен быть достаточно представительным, т. е. вывод не должен строиться на основе совпадения единичной особенности.

– Вывод о наличии в исследуемом объекте недостающей особенности может носить только вероятностный характер.

Последнее утверждение вовсе не свидетельствует о том, что при использовании метода аналогии во всех случаях эксперт

должен давать вероятные заключения при ответе на поставленные вопросы. Процесс экспертного исследования представляет собой последовательный переход от вероятного знания к знанию достоверному. Тот факт, что на каком-то этапе анализа вещественного доказательства эксперт может использовать вероятностное знание об объекте анализа, полученное с использованием метода аналогии, вовсе не свидетельствует о том, что, в конечном счете, вывод его не будет обладать практической достоверностью.

Следует подчеркнуть, что аналогия широко используется как в повседневной практике, так и в научных исследованиях. Это же можно сказать о криминалистической практике в целом, в том числе и о судебной экспертизе, включая также и судебную компьютерно-техническую экспертизу. В качестве примера использования метода аналогии при производстве указанного вида экспертиз можно привести процедуры исследования вычислительной техники. В настоящее время на рынок поступают различные совместимые между собой компьютеры. Это позволяет использовать стандартные носители информации, заменять вышедшие из строя блоки и пр. Однако благодаря тому, что производством техники занято множество предприятий и необычайно быстро и беспрерывно совершенствуются компьютеры, совместимыми оказываются лишь основные блоки и устройства компьютеров. Многие менее важные комплектующие детали в компьютерах одного класса часто оказываются различными. По существу, в рамках одного класса можно наблюдать большое количество разнообразных групп ЭВМ, которые по определенному комплексу признаков (комплектующих) могут отличаться от первоначального класса. В результате эксперту часто приходится исследовать модель, которая отличается от первоначального класса. В этом случае он использует метод аналогии для того, чтобы ответить на поставленные вопросы. И эта операция вполне правомерна, т. к. накопленный опыт дает основание для вывода о том, что первоначальные модели обладали определенным перечнем существенных особенностей (признаков), значит, по аналогии к исследуемой модели, которая также обладает сходным комплексом существенных признаков, можно применить те же подходы и методы исследования.

Моделирование. Метод получил широкое распространение в последние десятилетия, особенно в период появления кибернетики, которая во многом связана именно с этим методом. Криминалистика в этот период даже пережила определенный неоправданный терминологический бум, когда многие привычные процессы начали пересматриваться под углом зрения теории моделирования. Например, получение гипсовых слепков со следов начали именовать «моделированием обуви». Однако очень скоро реалистические подходы оказались преобладающими и метод занял свое реальное место в системе криминалистических и судебно-экспертных методов.

Метод моделирования тесно связан с экспериментом и умозаключениями по аналогии. Суть его заключается в создании модели анализируемого объекта с целью проведения исследования не на этом объекте, а на его аналоге. Именно поэтому принято считать, что моделирование базируется на умозаключениях по аналогии. Моделирование используется в тех случаях, когда по какой-либо причине оперирование с исследуемым объектом либо невозможно, либо нежелательно, либо же связано с определенными трудностями, нецелесообразными энергетически или финансовыми затратами, а иногда и опасностью повредить исследуемый объект. Иногда модель создается для изучения какого-нибудь явления, анализируемого объекта и пр.

Под моделью понимается искусственно созданный объект в виде схем, чертежей, логико-математических знаковых формул, физической конструкции и пр. Модель аналогична, подобна исследуемому объекту. Иногда она оказывается проще, удобнее для анализа, т. к. воспроизводит основные характеристики объекта, взаимосвязи и взаимоотношения между элементами, но существенно меньше по объему и составляется из более доступного или менее опасного материала. В качестве примера подобной модели можно привести картонный макет многоэтажного здания, упрощенную систему противопожарной безопасности важного и сложного объекта, модель корпуса автомашины, предназначенную для испытаний на разрушение при столкновении и т. д. В других случаях модель может полностью соответствовать исследуемому объекту. Такая ситуация имеет место,

ние эксперта можно трактовать в качестве информационной модели экспертного исследования, фотографические снимки – оптическими моделями (такое понятие используется в теории) и т. д. Однако при составлении заключения перед экспертом стоит задача создать письменный документ, а вовсе не сконструировать модель исследования. При фотографировании целью является получение изображения объекта, а не создание его модели. При практическом подходе под моделью понимается создание именно аналога оригиналу с целью его исследования, а вовсе не теоретическая интерпретация проведенной операции. Клонирование с этой точки зрения является собственно моделированием и преследует цели оптимизации экспертного исследования.

Тестирование. Метод активно используется в психологии, медицине, а также в науке и технике, в кибернетике и информатике, в т. ч. и при производстве судебных компьютерно-технических экспертиз.

Тест (от англ. проба, испытание, исследование) – это контрольная задача или задание, по результатам решения которой судят о состоянии исследуемого объекта, его возможностях и пр. Отсюда под методом тестирования понимается проведение операций по использованию тестов для решения определенных исследовательских задач. Здесь под тестированием понимается процесс определения правильности работ отдельных узлов компьютера и его программного обеспечения.

При производстве судебной компьютерно-технической экспертизы используется широкий класс специальных тестов для исследования как аппаратных средств, так и программных продуктов. Например, к числу тестов для исследования аппаратных средств можно отнести программы QTPro, Mhdd, Si-softSandra и др.

Тестирование рассматривается с различных позиций. Так, при тестировании программных продуктов различают восходящее тестирование (проверка программы «снизу вверх»), или нисходящее («сверху вниз»), динамическое тестирование (комплексная динамическая отладка программы), стохастическое тестирование (использование случайных значений в качестве теста), эталонное тестирование и пр.

Различают также альфа-тестирование – испытание готового продукта на специаль-

но созданных задачах, и бета-тестирование – опробование продукта, рассылаемого для этой цели пользователям.

Следует учитывать тот факт, что тестирование может выявить допущенные ошибки, но положительные результаты тестирования не могут свидетельствовать о полном отсутствии ошибок в испытываемом объекте. Поэтому тестирование не может быть единственным методом исследования и его следует дополнять комплексом и других методов.

Наблюдение. Под этим методом в теории познания понимается целенаправленное восприятие какого-либо объекта или события для решения определенной, чаще всего относительно узкой задачи. Это означает, что наблюдение должно носить конкретный характер и касаться точно определенных целей. В отличие от бытового наблюдения в экспертизе имеет место научное наблюдение. Поэтому оно должно быть заранее спланировано и проведено таким образом, чтобы его результаты могли быть проконтролированы и зафиксированы. Чаще всего наблюдение имеет определенную временную длительность. Характер и организация наблюдения во многом зависит не только от цели исследования, но и от свойств объекта, условия, в которых осуществляется наблюдения. При этом следует учитывать субъективный характер этого способа анализа, а следовательно, и психологические особенности субъекта, осуществляющего наблюдение, и его профессиональный уровень. Наблюдение не должно ограничиваться лишь зрительным восприятием свойств и особенностей объекта. Цель метода обычно не является конечной, а предназначена для получения информации для использования ее в дальнейших исследованиях. Поэтому оно должно включать также и формулировку выводов по результатам наблюдения.

Наблюдение тесно связано с визуальным методом исследования, т. к. оно чаще всего сопровождается непосредственным изучением объекта, хотя, в принципе, можно осуществлять наблюдение и с помощью технических средств. Существует целая группа технических средств, которые осуществляют автоматическое наблюдение за определенными объектами.

При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы систематически приходится осуществлять наблюдение за ра-

ботой вычислительных устройств, например, с целью изучения их состояния, пригодности для решения определенных задач и пр.

Р. С. Белкин различал простое и квалифицированное наблюдение (Белкин Р. С. Собрание, исследование и оценка доказательств. Сущность и методы. М., с. 146). Первое имеет место при осуществлении процедуры без каких-либо дополнительных приспособлений. Квалифицированное наблюдение осуществляется с использованием определенных приспособлений. Однако это деление имеет определенные недостатки. В ряде пограничных ситуаций бывает трудно отделить один вид наблюдения от другого. Но гораздо важнее то, что использование различных приспособлений и технических устройств превращает операцию из наблюдения в другой частнонаучный метод.

Различают **непосредственное и опосредованное наблюдение** (см.: Криминалистика. Учебник для вузов. М., 1999, с. 54). Второй вид наблюдения используется, например, при расследовании преступлений, когда сбор информации производится путем опроса свидетелей, потерпевших или обвиняемых. При экспертном исследовании опосредованное наблюдение может использоваться только для построения экспертных версий, определения плана исследования и пр. Выводы эксперта могут быть построены только на базе непосредственного, т. е. личного наблюдения. Например, «заказчик» экспертизы сообщает, что по его наблюдению компьютер при определенных условиях (например, даже при незначительном снижении напряжения в сети) выходит из строя. Это наблюдение должно послужить основой для гипотезы о наличии какой-то неисправности в системе питания компьютера. Но делать какие-либо выводы можно лишь после того, как эксперт лично осуществит наблюдение за работой вычислительной системы при различных уровнях напряжения в сети.

Описание. Фактически это метод фиксации результатов проведения исследования. В литературе чаще всего говорится об описании признаков объекта, хотя задачи описания существенно шире. Суть его заключается не только в изложении добытых сведений, но и в том, чтобы на этом этапе обобщить полученные результаты, сформулировать общие и частные выводы, а также привести их обоснования. По существу, одной из важнейших

форм описания является составление экспертного заключения. Поэтому требования к описанию в определенной части аналогичны тем, которые предъявляются к указанному выше выходному документу экспертного исследования (эти требования рассмотрены в данном издании).

Следует подчеркнуть, что в литературе делались попытки классифицировать способы описания. Однако эти попытки, с нашей точки зрения, следует признать неудачными. В частности, например, предложено делить метод по степени упорядоченности. В одном случае признаки объектов описываются в определенном порядке, в другом порядок описания оказывается произвольным. Прежде всего, не приведено ни одного убедительного примера описания первого типа. Что же касается второго типа – произвольного описания, то оно вообще вызывает сомнение. Структура описания определяется характером объектов, использованными методами, поставленными перед экспертом вопросами, определенными процессуальными нормами и пр. Такое описание нельзя считать произвольным. Оно всегда в определенной степени является упорядоченным.

Представляется, что существует две основные формы описания – формализованное и качественное. При формализованном методе структура описания определяется строго формализованными списками, таблицами, анкетами и пр. В таких случаях эксперт должен придерживаться этих формализованных документов, не прибегая ни к каким отклонениям в описании. В качестве примера можно привести описание такого автотранспортного происшествия, как наезд транспортных средств на пешеходов при производстве автотехнической экспертизы с помощью автоматизированной системы «Автоэкс». Разработан специальный бланк и система кодирования признаков автопроисшествия. Такие признаки, как тип автотранспорта, тип дорожного покрытия и его состояния, загруженность транспортного средства, скорость движения автомобиля и пешехода и пр., имеют строго определенные коды, и эксперт при описании не может проявлять никакого произвола, а должен точно придерживаться формы входного документа для автоматизированной системы. Только в этом случае эта система выдаст ожидаемый результат. Подобные формализованные методы описания

используются и в других автоматизированных системах, например, в статистических системах «Старт-Финиш» и «Отчет», которые используются администрацией РФЦСЭ для управления системой производства экспертных исследований.

При качественных способах описания структура метода не подчиняется строго формализованной форме, но и не является произвольной, а определяется, как уже говорилось, характером исследования, принятым экспертом планом проведения анализа вещественного доказательства, наименованием признаков, возможностями адресата и пр.

Органолептические методы. Органолептическими принято считать свойства объектов, которые выявляются с помощью органов чувств (обоняние, осязание, вкус, зрение). Поэтому к органолептическим принято относить методы исследования объектов с помощью указанных выше органов. Хотя зрение также относится к органам чувств, но исследование с помощью зрения в данной классификации относят к визуальным методам. Органолептические методы носят ярко выраженный субъективный характер, однако они широко используются в научных исследованиях и практических целях. В криминалистике хорошо известна так называемая одорологическая экспертиза, которая строится на использовании возможности специально подготовленной кинологами собаки различать запахи. При производстве судебной компьютерно-технической экспертизы также можно использовать органолептические методы. Например, при коротких замыканиях очень часто сгорает проводка, и соответствующий запах сохраняется в приборе длительное время. Эксперт вправе указать на этот факт в экспертном заключении. Очень часто в результате неверной эксплуатации прибора может нарушиться полированная поверхность какого-нибудь элемента аппаратного устройства. Эксперт в данном случае может констатировать наличие шероховатой поверхности там, где она должна быть гладкой. Многие эксперты используют эти признаки, но не указывают их в заключении, считая такие особенности примитивным. Такую позицию следует признать неверной. Однако, учитывая субъективный характер органолептических методов, целесообразно выявленные этим методом признаки снабдить и какими-нибудь объективными дополнительными признаками.

Например, установить, что сгоревший проводник имеет оплавленную изоляцию и пр.

К общенаучным можно причислить и некоторые служебные методы, которые очень важны для целей судебной экспертизы. Так, встречается дифференциация методов на разрушающие и неразрушающие. (см.: Усов А. И. Судебно-экспертное исследование компьютерных средств и систем. Основы методического обеспечения. Норма и закон. М., 2003, с.13). При производстве расследования, а также при судебном рассмотрении дел обычно стараются не уничтожать вещественные доказательства. Этого принципа придерживаются и в судебной экспертизе. Именно поэтому приведенная классификация заслуживает внимания. Разрушающие методы при производстве судебной экспертизы обычно применяются только в исключительных случаях и с разрешения органа, назначившего экспертизу. Чаще всего эксперты стараются использовать методы, которые оставляют вещественные доказательства в неизменном виде. Однако здесь следует сделать важную оговорку. Достаточно часто метод сам по себе может не относиться к разрушающим, но в конкретных условиях может нанести необратимое изменение или даже утрату вещественного доказательства. Например, в дактилоскопии широко используется такой метод, как опыление папиллярных следов порошком аргентората. Но если таким порошком опылить папиллярный след на липкой поверхности, след будет уничтожен. Например, при использовании вычислительной техники выход из системы является обычной стандартной процедурой. Но если такой выход осуществить в момент, когда полученная информация не сохранена, она будет уничтожена.

Частнонаучные методы исследования

Под частнонаучными методами, как правило, понимают методы любых наук, используемых в криминалистике и судебной экспертизе. Поэтому полное перечисление таких методов не имеет смысла. Естественно, комплекс таких методов в каждом виде судебной экспертизы будет определенным. Очевидно, что те области знания, которые используются, например, в судебном почерковедении, вряд ли будут полностью совпадать с перечнем научных дисциплин, полезных судебной баллистике. И все же попытки составить пе-

речень используемых в судебной экспертизе научных дисциплин делался не раз. Так, список классов, родов и видов частных методов судебной экспертизы можно найти в некоторых теоретических работах (см.: «Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория». М., 1997, с. 251–253). В раздел «Классы» попали следующие методы: микроскопические, фотографические, химические, спектральные, хроматографические, рентгеновские, физико-технические, математические. При этом классы методов разделялись на роды. Так, например, фотографические методы делились на запечатлевающую, измерительную и исследовательскую фотографию, а также методы, родственные фотографии. Последнее, например, делилось на виды – электрофотографию, диффузно-копировальные способы и термографию. Естественно, этот перечень далек от полноты и совершенства, так как криминалисты активно используют и методы многих других научных дисциплин.

Подобная попытка привести перечень частных научных методов была сделана и в судебной компьютерно-технической экспертизе. Прежде всего, эти методы разбиты по классам объектов экспертизы: методы исследования аппаратных средств, методы исследования программных средств, методы исследования информации и методы исследования сетей и коммуникаций.

К методам исследования аппаратных средств относятся методы радиотехники, аудиовизуальной техники, радиоэлектронных систем, методы проектирования и исследования цифровых устройств, микропроцессоров. К ним относятся методы алгебры, логики и методы переключательных систем, методы функционирования асинхронных и синхронных автоматов, методы синтеза цифровых узлов, архитектурные методы микропроцессоров, методы построения БИС и БИС-памяти, микропроцессорные методы проектирования и анализа микроконтроллеров и др. К методам, ориентированным на анализ сигналов, их генерирование и формирование, прием и обработку, запись и воспроизведение и пр., отнесены схемотехнические методы аналоговых и цифровых электронных устройств, методы сверхвысоких частот, оптические методы, методы обработки аудио- и видеосигналов и другие.

К методам исследования программных средств могут быть отнесены методы исследова-

ования исходных текстов, методы изучения алгоритмов программ, методы исследования загрузочных модулей (исполняемых кодов), дизассемблирование программ, их отладка и мониторинг и пр.

К методам исследования информации относят методы доступа к данным (метод контекстного поиска, метод конвертирования данных), метод манипулирования с данными (копирование, перемещение, редактирование), метод восстановления данных, метод архивации, парольной защиты и пр.

В числе методов, используемых при исследовании сетей и коммуникаций, называют метод распределенной обработки данных, метод иерархизации протоколов, топологические методы и методы доступа, методы коммуникации и маршрутизации и др. Кроме того, называют и методы телекоммуникационных технологий, в числе которых метод модуляции и демодуляции радио- и оптических сигналов, методы кодирования и декодирования сообщений, методы сжатия информации, методы защиты информации в сетях и каналах связи и другие.

Следует учитывать, что приведенный список методов не претендует на строгую классификацию. Ряд методов может применяться не только в разделах, в которых они указаны. Так, метод сжатия информации может использоваться не только при анализе коммуникаций, но и при исследовании информации. Однако полезность такого перечисления очевидна, т. к. она позволяет эксперту ознакомиться с широким диапазоном методов, используемых при проведении судебной компьютерно-технической экспертизы.

В заключение этого раздела следует особо подчеркнуть практически универсальную роль, которую в экспертных исследованиях играют математические методы. Зачастую эти методы трудно отделить от других частнонаучных методов, так как они связаны с ними теснейшим образом. Например, кибернетические методы во многом базируются на использовании математической логики.

Специальные методы исследования

В криминалистической литературе, несмотря на очевидность проблемы, можно встретить неоднозначные точки зрения по вопросу о специальных методах исследования. Так, встречается классификация, соглас-

но которой существуют специальные криминалистические методы и специальные методы других наук. При этом сообщается, что перечислить последние методы не представляется возможным ввиду их многочисленности. Естественно, каждая наука может располагать каким-то перечнем методов, которые можно считать специальными для данной науки. Например, метод наблюдения за звездным небом с помощью телескопов, очевидно, является специальным методом астрономии. Но для теории судебной экспертизы проще считать специальными методами те, которые разработаны для целей расследования и установления истины при производстве экспертиз. При заимствовании методов других наук (частнонаучные методы) выбор криминалистов определяется не тем, являются ли эти методы в данной науке специальными или общими, а их полезностью для целей криминалистических.

С указанной точки зрения для данной работы целесообразно разделить специальные методы на две группы:

- методы исследования, специально разработанные для решения криминалистических задач;
- методы, специально разработанные для производства судебной компьютерно-технической экспертизы.

О специальных криминалистических методах. Под этими методами будем понимать методы, которые разработаны криминалистами для решения своих специфических задач и используются только в криминалистике. Кроме того, в числе этих методов могут быть и методы, которые заимствованы у криминалистики представителями других наук, а также практикой, не связанной с решением криминалистических задач.

Криминалистика располагает большим арсеналом специальных методов исследования. В качестве примера можно привести методы идентификации оружия по выстрелянным пулям в судебной баллистике. Общая баллистика, как наука, занимается проблемами полета артиллерийских снарядов, ракет, пуль при стрельбе. Эту науку совершенно не интересуют мелкие «царапины», которые на корпусе пули отражают индивидуальное строение ствола оружия. Но именно по этим особенностям экспертам удается идентифицировать оружие. И этот метод идентификации используется только в криминалистике.

Дактилоскопические отпечатки изучаются несколькими научными дисциплинами, в том числе генетикой и дерматоглификой. Однако методы идентификации личности по папиллярным узорам, а также регистрации преступников были разработаны криминалистами и длительное время использовались представителями только этой науки. В последнее десятилетие эта криминалистическая методика применяется и в других областях человеческой деятельности. В частности, она широко используется в автоматизированных пропускных системах, применяемых на различных закрытых предприятиях и учреждениях. В настоящее время дактилоскопические отпечатки используются и при паспортизации граждан.

Такие примеры можно продолжить. Но для настоящей работы важно то, что специальные криминалистические методы могут успешно использоваться и при производстве судебной компьютерно-технической экспертизы. Такая интеграция возможна в двух основных формах.

В первом случае специальные криминалистические методы могут использоваться при производстве комплексных экспертиз. Потребность в комплексных исследованиях, например, может возникнуть при исследовании документов, денежных купюр, изготовленных с применением компьютеров. В ряде случаев такое исследование целесообразно проводить совместно с экспертами – документалистами, со специалистами по исследованию материалов, веществ и изделий и пр. Недавно комплексная экспертиза проводилась совместно с почерковедами в связи с тем, что на исследование поступил подложный документ (текст и подпись), выполненный на компьютере с графопостроителем, в который в качестве пишущего устройства была вмонтирована шариковая ручка.

Вторая ситуация возникает в случаях, когда специальный криминалистический метод напрямую используется при производстве судебной компьютерно-технической экспертизы. В качестве примера можно привести использование методологии идентификации и диагностики при производстве судебной компьютерно-технической экспертизы. Дело в том, что криминалисты и судебные эксперты накопили громадный опыт в проведении отождествления и установления механизма слепообразования. Многие подходы и мето-

ды, выработанные криминалистами, носят универсальный характер и могут применяться в разнообразных видах исследований. Именно этот опыт может успешно использоваться при проведении судебных компьютерно-технических экспертиз. Например, при решении вопроса о том, вскрывался ли компьютер, эксперты СКТЭ, по существу, в комплексе методов используют и трасологические приемы анализа поверхностей.

О специальных методах судебной компьютерно-технической экспертизы.

Судебная компьютерно-техническая экспертиза сформировалась относительно недавно, и методологические проблемы ее производства только начинают развиваться. Поэтому арсенал специальных методов этого вида экспертиз является еще недостаточно представительным. Однако и здесь уже наметились и используются определенные специальные методы исследования. В их числе можно назвать, например, метод функционального пошагового сравнения операторов программ при сравнительном исследовании двух (или нескольких) продуктов. Такое сравнение используется только для целей экспертного сопоставления программ и решения задачи идентификационного типа. К специальным методам можно также отнести и дизассемблирование программ для целей их сравнительного исследования. Обычно такая цель ставится только при производстве экспертных исследований. Аналогичным образом можно оценить и операцию клонирования информации. Обычно такое клонирование осуществляется с целью копирования информации для распространения, дублирования ее на случай потери базовой па-

мяти и пр. При экспертном исследовании клонирование преследует иную цель, а именно, создание информационной модели, которую можно исследовать и с которой можно экспериментировать, не боясь случайно повредить вещественное доказательство (прототип).

К специальным методам СКТЭ можно отнести и замену комплектующих деталей с использованием стендового компьютера. Суть этого метода заключается в том, что анализируемая деталь исследуемого компьютера извлекается из вычислительного устройства и помещается в стендовый компьютер. Характер работы детали позволяет ответить на ряд вопросов, например, об ее исправности, о характере и причинах сбоев и пр. При этом разработан ряд специальных приемов, которые способствуют объективизации подобного исследования. В частности, предъявляются определенные повышенные требования к стендовому компьютеру (полная исправность, надежность работы всех элементов, изоляция от всех видов сетей и пр.).

Другим специальным методом СКТЭ является использование интегральных признаков, который используется в случае, когда на исследование поступает большое количество объектов (например, компьютеров) и когда перед экспертом ставится большое количество вопросов (иногда до 30–50). Суть этого метода заключается в выделении таких интегральных базовых признаков, каждый из которых как бы включает в себя целый комплекс зависимых признаков. В результате использования в исследованиях этих интегральных признаков удается резко сократить затрачиваемое время, не снижая качества исследования.



Галяшина Елена Игоревна,
заместитель заведующего кафедрой судебных
экспертиз МГЮА, доктор юридических наук, доктор
филологических наук, профессор, академик
Российской академии естественных наук

ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ КОМПЬЮТЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ И ФОНОСКОПИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЦИФРОВЫХ ФОНОГРАММ

В работе рассматриваются сложности, возникающие у экспертов-фоноскопистов при исследовании цифровых и аналоговых фонограмм с цифровым монтажом, и предлагается проведение аттестации методик и средств выполнения измерений с целью установления гарантированных показателей точности.

GALYASHINA E.I.

PROBLEMS OF COMPREHENSIVE COMPUTER-TECHNICAL AND PHONOSCOPIC EXAMINATION OF DIGITAL SOUNDTRACKS

The study gives consideration to difficulties confronting experts-phonoscopists during examination of digital and analogue soundtracks with digital editing, and proposes attestation of techniques and means of measurement for the purpose of ascertaining guaranteed accuracy rates.

Цифровые фонограммы традиционно относят к объектам судебной фоноскопической экспертизы. Они могут быть получены при помощи цифровых диктофонов, сотовых телефонов, многоканальных цифровых регистраторов, цифровых видеокамер¹ и приобщаются к уголовным и гражданским делам в качестве вещественных доказательств на разнообразных носителях (дискетах, смарт-картах, компакт-дисках, флэш-носителях и т. д.). Кроме того, аналоговые фонограммы, поступающие на экспертное исследование, оцифровываются при помощи аналогово-цифровых преобразователей и исследуются на компьютере в цифровом виде.

Анализ экспертной практики свидетельствует, что при установлении фактов монтажа и изменений содержания переговоров, записанных на цифровых фонограммах, эксперты испытывают серьезные затруднения.

Приведем пример. На экспертизу с целью выявления признаков монтажа поступили фонограммы на компакт-кассетах. Проведя исследование, эксперты сделали выводы: «На фонограммах имеются участки нарушения непрерывности, которые относятся к изменениям, привнесенным в процессе записи фонограммы, и обусловлены, вероятно, особенностями работы звукозаписывающего устройства. Более категорично сказать о природе происхождения данных участков не представляется возможным по причине

¹ В данной статье мы будем говорить только о звуковом канале цифровых видеофонограмм.

непредставления звукозаписывающего устройства, на котором была произведена запись. Кроме того имеются участки, которые относятся к изменениям фонограммы после ее окончания (стирание информации, наложение новой записи). Указанные участки, согласно ГОСТу 13699-91², относятся к наложению новой записи (изменению первоначального содержания фонограммы путем наложения новой записи с новой вербальной и акустической информацией с одновременным стиранием ранее имевшейся информации)». Эксперты заключили, что выявленные нарушения не являются признаками монтажа записи, а относятся к изменениям фонограммы после ее окончания. «Установить, являются ли представленные фонограммы на компакт-кассетах оригиналом или копией, а также установить причины наличия на фонограммах следов фильтрации верхних частот, обусловленных форматом сжатия, используемым во внутренних алгоритмах цифровых диктофонов, и наличие эффекта алиазинга (искажения спектра при перегрузке тракта записи, характерного для цифровых фильтров), не представилось возможным по причине непредставления аппаратуры, на которой производилась звукозапись»³.

Другой пример. На разрешение фоноскопической экспертизы было поставлено два вопроса: «Является ли запись на компакт-кассете на стороне «В» аналоговой копией фонограммы, полученной с помощью цифрового диктофона? Является ли цифровая фонограмма, с которой сделана аналоговая копия аутентичной?». В ходе спектрального анализа фонограммы были выявлены признаки, являющиеся следствием цифровой обработки и сжатия речевого сигнала с использованием логарифмического компрессора по Мю-закону. В результате эксперт сделал вывод: «Спорная фонограм-

ма является аналоговой копией цифровой фонограммы, записанной на цифровом устройстве, использующем алгоритм компрессии речевого сигнала». Однако установить тип звукозаписывающего устройства и аутентичность исходной цифровой записи не представилось возможным по причине того, что при копировании на аналоговый носитель признаки оригинальной фонограммы были искажены или маскированы».

Понятно, что указанные случаи демонстрируют явную неспособность экспертов-фоноскопистов дать надлежащую оценку полученным ими результатам экспертного исследования цифрового материала.

Еще один пример. К специалисту обратился адвокат с просьбой проверить правильность и полноту проведенной фоноскопической экспертизы, выводы которой вызывали обоснованные сомнения стороны защиты. Специалист обратил внимание на то, что в заключении эксперта не было отражено подробное описание поступивших на исследование цифровых аудиофайлов: тип, формат, битрейт, исходный объем аудиофайла в байтовом исчислении. В экспертном заключении был указан лишь объем файла после его открытия в программном продукте «Adobe Audition ver. 1.0». В результате экспертизы было установлено, что на исследование поступили цифровые копии аналоговых фонограмм. Однако специфика использованного для оцифровки сжимающего автоматического алгоритма MPEG Layer3 (MP3), обладающего маскирующим эффектом удаления следов монтажа, вносящего линейные спектральные искажения в цифровую копию, удаляющего часть исходной информации из записываемого сигнала, не была учтена. Как справедливо указал специалист, эксперт не использовал все современные направления исследований по поиску признаков монтажа по цифровым фонограммам, а именно:

- исследование внутренней двоичной структуры цифрового файла;
- исследование постоянной составляющей энергии отсчетов;
- исследование дисперсии отсчетов;
- исследование асимметрии плотности распределения отсчетов;
- исследование форматов сжатия аудиофайла;
- исследование вторичного спектра шума фазовой модуляции гармоник и т. д.

² По ГОСТу 13699-91 «Запись и воспроизведение информации. Термины и определения» под монтажом понимается «объединение двух или более частей одной или нескольких ранее записанных фонограмм путем перезаписи, при котором могут вноситься изменения в записываемую информацию и может изменяться очередность фрагментов. Вставка (записываемой информации) – монтаж фонограммы, при котором новый фрагмент включается между смежными ранее записанными фрагментами. Продолжение – монтаж фонограммы, при котором новая информация располагается непосредственно после ранее записанной информации.

³ Примеры даются из практики АНО «СОДЭКС МГЮА» (<http://sodeks.ru>).

В результате суд, согласившись с суждением специалиста, удовлетворил ходатайство адвоката о назначении повторной комплексной компьютерно-технической и фоноскопической экспертизы в иное экспертное учреждение.

Из приведенных примеров видно, что цифровые фонограммы сегодня вызывают у судебных экспертов-фоноскопистов существенные затруднения не только в выборе оптимальных методов и методик их исследования, но и криминалистической оценке полученных ими результатов, их квалификации в соответствии с установленными терминологическими стандартами и экспертными методиками. Думается, что во многом это обусловлено сложностью исследуемого объекта, требующего применения комплекса специальных знаний не только в области судебной фоноскопии, но и в области компьютерной техники.

Кроме того, чтобы цифровая информация не утратила доказательственного значения, с ней надлежит обращаться крайне бережно. В зарубежной практике в целях удостоверения подлинности и неизменности цифровых данных используется так называемая цепь законных владений («chain of custody»). Она предполагает, что суд должен иметь точную информацию о том, кто и как получил цифровые данные, как они хранились и кто имел к ним доступ. Поскольку цифровые данные легко подвергаются изменению без оставления следов того, кто, когда и какие изменения произвел, то установление цепи законных владений становится для них неизблемым правилом. Если имеется хотя бы малейшая возможность того, что могло иметь место какое-либо вмешательство в цифровой материал, он утрачивает свою доказательственную ценность. В отношении аудиофайлов соблюдаются те же правила, что и для других электронных данных. Оригинальные звукозаписи в момент их получения должны быть осмотрены и индивидуализированы (например, снятием контрольной хэш-суммы аудиофайла), носители должны быть опечатаны и храниться в условиях, исключающий какой-либо доступ к ним. Все этапы копирования и переноса оригинальных цифровых данных на иные носители должны быть тщательно документированы с удостоверением идентичности копий оригиналу⁴. Игнорирование данного

правила недопустимо.

При получении на экспертизу фонограмм на цифровом носителе эксперт обязан направить органу, назначившему экспертизу, мотивированное ходатайство о предоставлении фонограмм-оригиналов и исчерпывающих сведений об обстоятельствах, условиях и технических средствах, использованных для осуществления звукозаписи. При отсутствии оригиналов фонограмм и указанных сведений невозможно провести экспертное исследование объективно, на строго научной и практической основе в пределах соответствующей специальности, всесторонне и в полном объеме, поскольку нельзя исключить возможность изменения исходных аудиофайлов, включая их редактирование и компьютерный монтаж.

Это объясняется тем, что достижения в цифровой обработке и машинном синтезе речи в принципе позволяют осуществить фальсификацию не только содержания, но и всех других компонентов речевого сигнала, поступающего на вход различных систем принятия решений или контроля доступа, фиксируемого на цифровой носитель в целях доказывания. Проблема усугубляется тем, что современные системы цифровой регистрации, обработки звуковых сигналов, специализированные процессоры линейного и нелинейного монтажа, в том числе компьютерного, позволяют осуществлять многообразные манипуляции с речевым сигналом, привнося в его форму и содержание существенные изменения. Учитывая, что за фальсификацию доказательств установлена уголовная ответственность, предусмотренная ст. 303 УК РФ, вопрос о выявлении таких признаков далеко не праздный. С юридической точки зрения фальсификация – это искусственное создание доказательств, свидетельствующих в пользу обвиняемого или потерпевшего, истца или ответчика. Применительно к нашим задачам – это искусственно составленная фонограмма, содержащая искаженную информацию о документируемом звуковом событии.

Кроме того, современные цифровые звукозаписывающие и передающие устройства конструктивно построены так, что они при оцифровке речи убирают из акустического

⁴ Slade R.M. Software Forensics. Collecting Evidence from the Scene of a Digital Crime. McGraw-Hill,

N-Y, 2004, pp.80–84; Real Digital Forensics. Computer Security and Incident Response. Jones K.J., Bejtlich R., Rose C.W. Addison-Wiestly USA, 2007.

сигнала значительное количество доказательно значимой информации об индивидуальных свойствах голоса и речи диктора, условиях формирования акустического сигнала. В некоторых сотовых телефонах и цифровых магнитофонах вместо речи человека передается набор кодовых сигналов, являющихся не нативной (естественной, натуральной) речью, а ее математической моделью. При этом от типа используемого алгоритма кодирования речи и от его реализации в конкретной модели устройства зависит «похожесть» оригинальной речи говорящего и того, что получает абонент или пользователь на приемном устройстве. Таким образом, на выходе получается искусственным образом синтезированный сигнал по некоей математической модели, что затрудняет опознаваемость голоса на слух в условиях помех. Похожие голоса, одной группы, не имеющие ярких различительных особенностей, могут кодироваться примерно одинаково, а потому окажутся сходными до степени смещения при слуховом восприятии. Именно в такой особенности передачи речи по сотовой связи и лежат предпосылки совершения так называемого «телефонного мошенничества», когда при общении по сотовой связи вероятность ошибочного опознания «чужого» голоса как «своего» достаточна высока.

Не меньше проблем возникает и со слуховым анализом лингвистических признаков по цифровой фонограмме. Лингвистические перцептивные признаки – это признаки, которые выделяются на основе аудиторного анализа на уровне слухового восприятия эксперта, в ходе которого должны улавливаться тончайшие нюансы звучания речи, оцениваться различия, неподдающиеся в настоящее время инструментальному исследованию. Совершенно очевидно, что, когда при цифровой обработке речи появляются дополнительные шумы (например шумы квантования) и иные специфические искажения, достоверность выделения на слух тонких фонетических особенностей оказывается весьма сомнительной.

Таким образом, традиционные экспертные фоноскопические методики исследования фонограмм на предмет выявления их монтажа и иных видов изменений и фальсификации малоприменимы к современной цифровой звукозаписывающей технике⁵.

⁵ Тимко Е. В. и Усков К. Ю. Проблемы кримина-

Вопрос «копия/оригинал» в отношении цифровых фонограмм также, очевидно, теряет смысл, так как цифровые звуковые файлы при их полном копировании не имеют качественных отличий.

Особые сложности возникают при экспертном исследовании аналоговых фонограмм, полученных путем перезаписи с исходных цифровых записей, в том числе с привнесенными изменениями. «В итоге получается аналоговая фонограмма с цифровым монтажом. И далеко не каждый эксперт сможет это установить. Во многом ответственность за такое положение несут и ведущие экспертные учреждения России, которые до сих пор не вооружили экспертов полноценной методикой исследования цифровых фонограмм»⁶.

Это означает, что экспертным путем исключить возможность внесения изменения в содержание цифровых фонограмм не представляется возможным. Таким образом, разработка эффективной теории и надежной комплексной компьютерно-технической и фоноскопической экспертной технологии установления аутентичности цифровых фонограмм является актуальной задачей современной криминалистики, общей и частных теорий судебной экспертизы.

Видимо, не случайно в экспертных заключениях все чаще стала встречаться формулировка вывода «признаков монтажа не обнаружено». В литературе нередко высказываются мнения специалистов, что «в сложившейся ситуации, когда после вывода эксперта об электронном монтаже фонограммы следует с большой вероятностью вывод о ее фальсификации и при недостаточно надежных способах его обнаружения, многие эксперты считают более рациональным избегать категорического вывода об электронном монтаже и указывают лишь на наличие или отсутствие его признаков»⁷. При этом сами признаки монтажа могут трактоваться неоднозначно.

Таким образом, формулировка «признаков монтажа не обнаружено» далеко не означает факта аутентичности и непорочности фонограммы как вещественного доказатель-

листического исследования цифровых фонограмм // Труды Киевского НИИСЭ. – Киев. – 2001.

⁶ Зубова П. И., Смирнова С. А. О проблемах криминалистического исследования цифровых фонограмм речи // Публикации сотрудников ГУ СЗРЦСЭ // <http://www.forensic.spb.ru/2stata.html#zubova>.

⁷ Современные проблемы судебной фоноскопической экспертизы. – Харьков, 1999, с. 39.

ства. Это означает лишь, что эксперты могли не выявить, не увидеть, не заметить, не найти признаков цифрового монтажа по различным причинам. Например, из-за недостаточной чувствительности и разрешающей способности своей аппаратуры, высокой степени ее погрешности, большой величине ошибки измерений, а также по иным причинам, как если, к примеру, следы монтажа были намеренно скрыты, уничтожены или замаскированы при копировании на другой носитель⁸.

Заключение эксперта должно основываться на положениях, дающих возможность проверить обоснованность и достоверность сделанных выводов на базе общепринятых научных и практических данных, методических рекомендаций экспертам по установлению схемы всех изменений, происшедших с первичным сигналом в виде звуковой волны до получения ее отражения в виде аудиофайла. По выявленным признакам необходимо определить порядок произведенных изменений, причины появления которых устанавливаются посредством анализа материалов дела, имеющих отношение к предмету экспертизы.

Криминалистическая сущность понятия «монтаж фонограммы» определяется как «искусственный подбор информации в определенной последовательности на магнитной фонограмме, который заключается в удалении, добавлении и прерывании или перемещении местами отдельных фрагментов записи⁹.

Все изменения или нарушения целостности фонограммы, а также изготовление полностью смонтированной записи производятся путем определенных по смыслу и значению действий с сигналами звуковой информации и их источниками. Эти действия могут быть направлены на уменьшение количества звуковой (в том числе вербальной или акустической) информации, на ее увеличение, перестановку в ином порядке, замену одних источников звука другими, подбор необходимой информации от определенных источников звука, а также на объединение

разнородных и разобщенных по времени и месту возникновения звуковых сигналов в единое целое¹⁰. Монтаж может быть линейный – когда изменяется последовательность, порядок и содержание дискретных фрагментов (элементов) записи, и нелинейным, когда изменение содержания производится внутри элемента фонограммы, записанной на диске компьютера¹¹.

Аутентичность фонограммы означает адекватность отображения фиксируемого звукового события (следа) на материальном носителе с учетом естественных искажений и помех, которые обусловлены характеристиками тракта передачи и записи, другими ситуативными факторами. Аутентичная фонограмма должна отвечать критериям непрерывности, непосредственности записи звуковых сигналов от первоисточника, одновременности записи речевых сигналов от различных источников, соблюдения временной и линейной последовательности записи сигналов, полноты отображения речевого события¹².

Известно, что развитие современных технических средств звукозаписи значительно упростило производство электроакустического монтажа за счет применения различных специальных монтажных устройств, а также выборочной перезаписи на новый или тот же носитель¹³. Применение средств цифровой звукозаписи позволяет проводить редактирование и монтаж фонограмм практически с любой необходимой степенью точности, не оставляя следов монтажа, сглаживая участки перехода при вставке, продолжении или микшировании звуковых сигналов.

С точки зрения изменения количества и качества доказательно значимой информации известны следующие способы нарушения аутентичности фонограммы:

– искусственное уменьшение количества или ухудшение качества значимой информации (стирание, выборочная звукозапись, нарушение непрерывности записи,

¹⁰ Галяшина Е. И. Прикладные основы судебной фоноскопической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. – СПб.: Питер. – 2002.

¹¹ Галяшина Е. И. Судебная фоноскопическая экспертиза. – М. – 2001.

¹² Подробнее о соотношении понятий «монтаж», «фальсификация», «аутентичность» см.: Галяшина Е. И., Снетков В. А. К понятию установления аутентичности магнитных аудио- и видеофонограмм // 50 лет НИИ криминалистики: сборник научных трудов. – М.: Изд. ЭКЦ МВД РФ. – 1995. – с. 61–66.

⁸ Подробнее см.: Галяшина Е. И. Прикладные основы судебной фоноскопической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. – СПб.: изд. ПИТЕР. – 2003.

⁹ Словарь основных терминов судебно-почерковедческой, судебно-автороведческой и судебно-фоноскопической экспертиз. – М.: ВНИИСЭ МЮ СССР. – 1978.

искусственная маскировка шумом, музыкальной помехой, снижение речевой разборчивости за счет деформации АЧХ-сигнала или внешнего источника помехи, ручная регулировка уровня записи, искажение голоса с помощью приборов, например, типа Voice-changer и т. д.);

– искусственное увеличение количества значимой информации (монтаж методом вставки или продолжения, дополнение речевого сигнала вербальной или акустической информацией методом микширования и т. д.);

– искусственная полная или частичная замена речевой информации (инсценировка, речевой синтез, имитация голоса и речи, монтаж методом вставки или продолжение с одновременным стиранием исходной информации и т. д.);

– искусственное изменение линейной последовательности и компоновка речевой информации в определенном порядке¹³.

Все перечисленные изменения осуществляются путем сознательных действий и определенных по смыслу манипуляций с вербальной и невербальной информацией. Таким образом, они проявляются в искусственном создании доказательства, отвечающего замыслу и коммуникативному намерению фальсификатора, несоответствующего или противоречащего действительным коммуникативным стратегиям и тактикам участников акта речевой коммуникации.

Несмотря на все вышеназванные технические сложности фонограмма, изготовленная путем монтажа, обладает принципиальным свойством, присущим фальсифицированным доказательствам, – ее содержание отличается от содержания действительной акустической ситуации по ключевым элементам смыслового и формального содержания текста, его содержательно-смысловой направленности.

С учетом сложностей технического исследования цифровых фонограмм в экспертной практике часто используются лингвистические методы выявления монтажа фонограммы по таким признакам, как¹⁴:

¹³ Галяшина Е. И. Прикладные основы судебной фоноскопической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. Сборник монографий. – Санкт-Петербург: Изд-во ПИТЕР, 2003.

¹⁴ Галяшина Е. И. Лингвистические методы выявления признаков монтажа. – М.: ЭКЦ МВД России, 2005.

– отсутствие ситуационно и коммуникативно обусловленного логического начала и/или конца разговора (начало разговора с полуслова, полуфразы, обрыв конечной реплики на полуслове, полуфразе);

– отсутствие логической связности элементов композиции текста;

– наличие в речевом потоке фрагментов слов, не являющихся ситуационно обусловленными сбоями фонации, заикания, дефектов произношения;

– наличие законченных по смыслу фраз, не обусловленных дискурсным единством, коммуникативной ситуацией, текстовой композицией, логической структурой и темой разговора слова и фразы;

– наличие несоответствия просодического оформления высказываний собеседников семантике реплик и смыслу беседы;

– наличие синтаксически и семантически несвязанных реплик, высказываний, фраз в структуре дискурсного единства.

Как известно, смысловое единство звучащего текста, записанного на фонограмме, определяется его целостностью и связностью. Целостность звучащего текста поддерживается системой отношений единиц разных уровней. Связность определяется последовательной передачей информации при линейном характере порождения звучащего текста, поддерживается специальными языковыми средствами.

Таким образом, анализ зафиксированного на фонограмме коммуникативного события в его целостности и компонентной сложности позволяет выявить фальсификацию и объяснить причины произведенных с фонограммой изменений.

Изменения или искажения записываемого речевого сигнала могут быть не только преднамеренными, целью которых является искусственное создание доказательств. Некоторые искажения могут быть следствием случайных явлений или объективного изменения ситуационных условий. Так, нарушение непрерывности звукозаписи может быть вызвано техническими причинами и внезапным изменением обстоятельств записи сигнала, например, вследствие нарушения коммутации микрофона и магнитофона, дефекта канала приема и передачи информации, неожиданного внешнего воздействия на оператора во время звукозаписи и т. п.

Следует подчеркнуть, что установление факта фальсификации не относится к компетенции эксперта, так как это юридическое понятие. Эксперт выявляет нарушения целостности фонограммы, привнесенные в нее изменения, устанавливает их вид и причины, выявляет иные особенности в совокупности с известными ему условиями и обстоятельствами производства звукозаписи. Оценив экспертное заключение, суд (следователь) выносит решение о наличии фальсификации фонограммы как доказательства, либо устанавливает факт непреднамеренности искажения зафиксированной на фонограмме информации.

Состязательность уголовного и гражданского процессов требует от экспертов перехода на качественно иной профессиональный уровень, применения более современных, апробированных мировым опытом методов и средств анализа цифровых доказательств¹⁵.

Достоверность результатов экспертизы напрямую зависит от достоверности проведенных экспертом объективных измерений параметров исследуемых объектов. Поэтому эксперт должен быть вооружен сертифицированными и поверенными прецизионными средствами измерения физических параметров цифровых фонограмм. Методики проведения измерений физических величин должны быть аттестованы в установленном порядке Госстандартом РФ. Это обусловлено тем, что в силу ст. 13 Закона РФ «Об обеспечении единства измерений»¹⁶ на измерения, проводимые по поручению органов суда, прокуратуры, арбитражного суда, государственных органов управления Российской Федерации распространяется сфера государственного метрологического контроля и надзора. Это

означает, что в целях защиты прав и законных интересов граждан, установленного правопорядка и экономики Российской Федерации от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений при проведении судебных экспертиз измерения должны осуществляться только с помощью средств измерений¹⁷, внесенных в Госреестр средств измерений, поверенных в установленном порядке и по утвержденной Госстандартом РФ методике выполнения подобных измерений. При этом, согласно ГОСТ Р 8.563-96, методика выполнения измерений определяется как совокупность операций и правил, соблюдение которых обеспечивает получение результатов измерений с известной погрешностью. Главной задачей аттестации методик выполнения измерений является установление для них гарантированных характеристик погрешности измерений (гарантированных показателей точности).

Оценка цифровых фонограмм или их аналоговых копий как судебных доказательств во многом зависит от полноты и всесторонности проведенного экспертного исследования с применением всех имеющихся в распоряжении эксперта методов и средств. Специфика цифровой фонограммы как сложного объекта судебной экспертизы требует, по мнению автора, комплексного подхода с привлечением системы разнородных специальных знаний (компьютерно-технической и фоноскопической экспертизы), а также системы эмпирических обобщений, которые могут быть зафиксированы в сознании наиболее опытных и квалифицированных экспертов, выступающих в роли экспертов-интеграторов при проведении комплексной компьютерно-технической и фоноскопической экспертизы цифровых фонограмм.

¹⁵ Casey E. Digital Evidence and Computer crime. London, 2004; Jones K.J. Bejtlich R, Rose C.W. Real Digital Forensics. US, 2006; Crowley P. CD and DVD Forensics. Canada, 2007.

¹⁶ Закон РФ «Об обеспечении единства измерений» от 27 апреля 1993 года N 4871-1 в редакции Федерального закона от 10.01.2003 N 15-ФЗ.

¹⁷ Государственный метрологический контроль и надзор осуществляются Государственной метрологической службой Госстандарта России. В настоящее время метрологическая служба входит в состав Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Постановление Правительства РФ от 17.06.2004 N 294).

Нормативная правовая база судебно-экспертной деятельности



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

13 октября 2004 г.

№ 169

Об утверждении программы подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по компьютерно-технической экспертизе

В целях обеспечения подготовки экспертов в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России и во исполнение требований ст. 13 Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 23, ст. 2291), приказов Минюста России от 14.05.2003 № 114 «Об утверждении Перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России» (зарегистрирован Минюстом России 27.05.2003, регистрационный № 4596) и от 15.06.2004 № 112 «Об утверждении Положения об организации профессиональной подготовки и повышения квалификации государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 17.06.2004, регистрационный № 5861) п р и к а з ы в а ю :

Утвердить программу подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по компьютерно-технической экспертизе согласно приложению.

Министр

Ю. Я. Чайка



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

Москва

14 мая 2003 г.

N 114

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ
РОДОВ (ВИДОВ) ЭКСПЕРТИЗ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ
В ГОСУДАРСТВЕННЫХ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЯХ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, И ПЕРЕЧНЯ ЭКСПЕРТНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ,
ПО КОТОРЫМ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ПРАВО САМОСТОЯТЕЛЬНОГО
ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ В ГОСУДАРСТВЕННЫХ
СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МИНИСТЕРСТВА
ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(с изм. и доп., согл. Приказов Минюста РФ от 12.09.2005 N 169,
от 09.03.2006 N 36)

В целях обеспечения единого научно-методического подхода к производству судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России приказываю:

1. Утвердить Перечень родов (видов) экспертиз, выполняемых в судебно-экспертных учреждениях Минюста России, согласно приложению N 1.
2. Утвердить Перечень экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Минюста России, согласно приложению N 2.
3. Приказ Минюста России от 30.11.2000 N 363 «Примерный перечень видов экспертиз, выполняемых в судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации» считать утратившим силу.

Министр

Ю. Я. Чайка

Приложение N 1
к Приказу Министерства юстиции
Российской Федерации
от 14 мая 2003 г. N 114

ПЕРЕЧЕНЬ
РОДОВ (ВИДОВ) ЭКСПЕРТИЗ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ
В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МИНИСТЕРСТВА
ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(в ред. Приказов Минюста РФ от 12.09.2005 N 169,
от 09.03.2006 N 36)

Компьютерно-техническая экспертиза

Исследование информационных компьютерных средств

Приложение N 2
к Приказу Министерства юстиции
Российской Федерации
от 14 мая 2003 г. N 114

ПЕРЕЧЕНЬ
ЭКСПЕРТНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ, ПО КОТОРЫМ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ
ПРАВО САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ
В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МИНИСТЕРСТВА
ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(в ред. Приказов Минюста РФ от 12.09.2005 N 169, от 09.03.2006 N 36)

Вопросы
подготовки судебных экспертов
в вузах России



Россинская Елена Рафаиловна,

Главный эксперт РФЦСЭ при Минюсте России, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор юридических наук, профессор, академик РАЕН, директор Института судебных экспертиз и заведующая кафедрой судебных экспертиз Московской государственной юридической академии. Научный руководитель направления по подготовке судебных экспертов в МГТУ им. Н. Э. Баумана.

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА: ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ЭКСПЕРТОВ

Автор рассматривает этапы формирования нового вида экспертизы – компьютерно-технической (СКТЭ) в рамках судебных инженерно-технических экспертиз, предложения по видовой классификации СКТЭ, ее объектам и задачам, останавливаясь на важнейшем вопросе-вопросе подготовки и переподготовки экспертов СКТЭ в МГТУ им. Н. Э. Баумана

Rossinskaya E. R.

FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION: PROBLEMS OF DEVELOPMENT AND TRAINING OF EXPERTS

The author explores on the stages of formation of new type of examination – forensic computer-technical examination (FCTE) in the framework of judicial engineering-technical investigations; makes suggestions on aspectual classification of FCTE, its objects and objectives, pitching upon the most important issue – education and vocational training of FCTE experts at Bauman's Moscow State Technical University.

С начала 1990-х годов происходит интенсивная интеграция информационных технологий во все области человеческой деятельности. Причем этот процесс идет такими темпами, которые трудно было даже предвидеть. Компьютерные технологии буквально ворвались во все сферы жизни людей, что обусловило, в том числе, и рост компьютерных преступлений, а также гражданских споров, сопряженных с использованием компьютерных средств и систем. Эти обстоятельства предопределили возникновение и развитие нового рода судебной экспертизы.

В середине 1990-х годов, когда подходы к формированию этого рода экспертиз только нащупывались, одиночные экспертизы про-

изводились частными экспертами, в качестве которых привлекались опытные программисты и инженеры-электронщики. В публикациях того периода предлагался целый ряд наименований таких экспертиз: программно-техническая экспертиза¹; судебно-кибернетическая экспертиза² и другие.

¹ Катков С. А., Собецкий И. В., Федоров А. Л. Подготовка и назначение программно-технической экспертизы // Информационный бюллетень следственного комитета МВД России. – 1995. – № 4 (85). – С. 87 – 96.

² Бурданова В. С. Совершенствование методов проведения судебно-кибернетической экспертизы // «Компьютеры в уголовном судопроизводстве». Материалы криминалистического семинара 31 марта 1997 г. – СПб.: Санкт-Петербургский юридический институт Генеральной прокуратуры РФ, 1998; Кушниренко С.

В 1996 году нами было предложено назвать экспертизу в области компьютерных средств и систем судебной компьютерно-технической экспертизой³, выделить ее в новый род экспертизы, относящийся к классу судебных инженерно-технических экспертиз.

В соответствии с наиболее актуальными на тот период задачами и спецификой объектов мы обозначили в рамках этого рода экспертиз два вида:

– техническую экспертизу компьютеров и их комплектующих в целях изучения конструктивных особенностей и состояния компьютера, его периферийных устройств, магнитных носителей и пр., также причин возникновения сбоев в работе вышеуказанного оборудования;

– экспертизу программного обеспечения и данных, осуществляемую в целях изучения информации, хранящейся в компьютере и на магнитных носителях.

Дальнейшее расширение круга задач судебной компьютерно-технической экспертизы побудило нас в 2000 году предложить классификацию судебной компьютерно-технической экспертизы (СКТЭ), основанную на обеспечивающих компонентах компьютерных средств и систем. В соответствии с этим были выделены следующие ее виды: аппаратно-компьютерная, программно-компьютерная и информационно-компьютерная и компьютерно-сетевая экспертиза. Появление этого последнего вида обусловливалось быстрым развитием и выделением в отдельную отрасль знаний сетевых технологий. Такая видовая классификация полностью учитывала и учитывает различия в специальных знаниях, необходимых для исследования объектов, относящихся к различным видам судебной компьютерно-технической экспертизы. Этот подход к классификации судебной компьютерно-технической экспертизы разделяется в настоящее время многими авторами⁴, хотя

имеются и иные точки зрения.

Так, профессор Т. В. Аверьянова неоднократно высказывалась в литературе по данному вопросу⁵. Хотя мы посвятили полемике по поводу этого названия достаточно публикаций⁶, думается, необходимо вернуться к этому вопросу, тем более что уважаемая Т. В. Аверьянова почему-то полагает, что мы, т. е. «авторы данного термина (*судебная компьютерно-техническая экспертиза* – курсив наш Е. Р.) с завидным упорством избегают их (*дискуссий*), никак не обосновывая с научной точки зрения правильность (или неправильность) используемого ими термина»⁷.

Взгляды Т. В. Аверьяновой за последние годы претерпели изменения. Если вначале говорилось о судебной экспертизе компьютерных средств (2001 г.), то в последнее время речь идет уже о компьютерной экспертизе (2006 г.). С названием «экспертиза компьютерных средств» мы никак не могли согласиться. Оно было слишком узким и не учитывало возможности исследования компьютерных сис-

и практики расследования. – Воронеж, 2002; Абдурагимов Т. И., Васильев А. А. Основы судебной компьютерно-технической экспертизы. – М., 2004; Вехов В. Б., Голубев В. А. Расследование компьютерных преступлений в странах СНГ. – Волгоград, 2004; Волчецкая Т. С. Основы судебной экспертологии. – Калининград, 2004; Нехорошев А.Б. Компьютерные преступления: квалификация, расследование, экспертиза. – Сара-

П., Панфилова Е. И. Некоторые вопросы разработки криминалистической характеристики компьютерных преступлений / Материалы научно-практической конференции «Проблемы прокурорской и следственной деятельности в сфере борьбы с преступностью в современных условиях». – СПб. – 1996.

³ Россинская Е. Р. Компьютерно-техническая экспертиза // Информационный бюллетень № 1. – М.: Академия МВД РФ, кафедра КОД ОВД, 1996; Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском и арбитражном процессе. – М.: Право и закон. – 1996.

⁴ См., например: Мещеряков В. А. Преступления в сфере компьютерной информации: основы теории

тем⁸. Что же касается названия «компьютерная экспертиза», то оно, по нашему мнению, является слишком расплывчатым и не отражает отрасль специальных знаний, необходимых для производства этого рода экспертиз.

Мы не можем согласиться с утверждением Т. В. Аверьяновой, что «понятие компьютерно-техническая экспертиза предполагает ограничение исследуемых в рамках этой экспертизы объектов и решаемых ею задач лишь изучением технической стороны компьютеров; между тем и задачи и объекты этой экспертизы содержат как компьютерно-технические, так и информационно-технологические характеристики»⁹.

Думается, что понятие компьютерно-техническая экспертиза значительно шире. Заметим, что не давая ее видовой деления, Т. В. Аверьянова все-таки относит эту экспертизу к классу инженерно-технических¹⁰. Мы определили предмет СКТЭ как факты и обстоятельства, устанавливаемые на основе исследования закономерностей разработки и эксплуатации компьютерных средств и систем, обеспечивающих реализацию информационных процессов, которые зафиксированы в материалах уголовного или гражданского дела¹¹.

При этом название экспертизы сформулировано не с позиции исследования именно компьютерной техники, а с позиции использования при ее производстве знаний из области в основном технических наук, поскольку специальные знания СКТЭ составляют: электроника, электротехника, информационные системы и процессы, радиотехника и связь, вычислительная техника (в том числе программирование) и автоматизация.

Если же руководствоваться подходом Т. В. Аверьяновой, то следует пересмотреть названия и других инженерно-технических экспертиз и назвать их пожарной, а не пожарно-технической (ведь исследуется не пожарная

техника), взрывная, а не взрывотехническая, автотранспортная, а не автотехническая и пр. Но единство терминологии как раз и предполагает общность языка в теории судебной экспертизы, о котором совершенно правильно говорит Т. В. Аверьянова¹².

Остановимся подробнее на видовой классификации СКТЭ, которая организована на основе обеспечивающих компонент любого компьютерного средства (аппаратного, или технического, программного и информационного обеспечения)¹³.

Сущность *судебной аппаратно-компьютерной экспертизы* заключается в проведении исследования технических (аппаратных) средств компьютерной системы. Предметом данного вида СКТЭ являются факты и обстоятельства, устанавливаемые на основе исследования закономерностей эксплуатации аппаратных средств компьютерной системы – материальных носителей информации о факте или событии гражданского, административного или уголовного дела.

Для осуществления экспертного исследования программного обеспечения предназначена *судебная программно-компьютерная экспертиза*. Ее предметом являются закономерности разработки (создания) и применения (использования) программного обеспечения компьютерной системы, представленной на исследование в целях установления фактов и обстоятельств по гражданскому, административному или уголовному делу.

Судебная информационно-компьютерная экспертиза (данных) является ключевым видом СКТЭ, так как позволяет завершить целостное построение доказательственной базы путем окончательного разрешения большинства вопросов, связанных с компьютерной информацией. Целью этого вида является поиск, обнаружение, анализ и оценка информации, подготовленной пользователем или порожденной (созданной) программами для организации информационных процессов в компьютерной системе.

Судебная компьютерно-сетевая экспертиза в отличие от предыдущих основывается, прежде всего, на функциональном предназначении компьютерных средств, реализу-

⁸ Под компьютерной (вычислительной) системой понимается совокупность взаимосвязанных компьютерных средств (обеспечивающих компонент), взаимодействующих для решения задач обработки информации и других функциональных задач.

⁹ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. – М.: Норма, 2006, с. 116.

¹⁰ Аверьянова Т. В. Еще раз о компьютерно-технической экспертизе // Информатизация правоохранительных систем. Тезисы докладов международной IX научной конференции. – М. – 2000.

¹¹ Россинская Е. Р., Усов А. И. Классификация компьютерно-технической экспертизы // Уголовный процесс и криминалистика на рубеже веков. – М.: Академия управления МВД РФ, 2000.

¹² Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. – М.: Норма, 2006, с. 117–118.

¹³ Подробнее см.: Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Норма, 2008.

ющих какую-либо сетевую информационную технологию. Она выделена в отдельный вид в связи с тем, что лишь использование специальных знаний в области сетевых технологий позволяет соединить воедино полученные объекты, сведения о них и эффективно решить поставленные экспертные задачи. Особое место в компьютерно-сетевой экспертизе занимают экспертные исследования, связанные с Интернет-технологиями¹⁴.

Задачи судебной компьютерно-сетевой экспертизы включают практически все основные задачи рассмотренных выше видов экспертизы, т. е. решение аппаратных, программных и информационных аспектов установления фактов и обстоятельств по делам. Это объясняется тем, что ее объекты интегрированы из объектов рассмотренных выше видов экспертиз (аппаратные, программные и информационные), но лишь с той разницей, что они все функционируют в определенной сетевой технологии.

Таким образом, данное видовое деление СКТЭ представляется нам достаточно гибкой методологической основой родового развития этих экспертиз, постоянно открытой для ее совершенствования, наращивания, а также способствующей скорейшему формированию целостной инфраструктуры производства экспертиз в сфере современных информационных технологий. В дальнейшем именно указанные виды СКТЭ могут перерасти в отдельные роды в рамках нового класса судебных экспертиз. Отдельными родовыми направлениями здесь видятся как обеспечивающие компоненты современных информационных технологий (аппаратные платформы, программные средства, информационное обеспечение), так и функциональные целевые системы (сети, телекоммуникации и пр.).

Возвращаясь к вышеописанной дискуссии хотелось бы подчеркнуть, что если мы рассмотрим номенклатуру экспертных специализаций в судебно-экспертных учреждениях Минюста и МВД России, то станет очевидно, что пока компьютерная экспертиза – понятие более узкое, чем компьютерно-техническая. В самом деле, в Перечне родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации¹⁵,

предусмотрена компьютерная экспертиза со специализацией «Исследование компьютерной информации». В Перечне родов (видов) экспертиз, выполняемых в судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации¹⁶ – компьютерно-техническая экспертиза со специализацией «Исследование информационных компьютерных средств». Т. е. эксперты системы МВД РФ исследуют только компьютерную информацию (данные), что по нашей классификации является одним из видов СКТЭ. Эксперты же СЭУ Минюста решают значительно более широкий круг задач, хотя специализация по видам СКТЭ здесь пока отсутствует по объективным причинам, которые мы рассмотрим ниже.

Тем не менее полагаем, что спор о названии будет продолжаться, хотя вопрос наименования экспертизы не является столь важным. Существует множество примеров, когда судебные экспертизы в разных ведомствах именуется по-разному, например: фоноскопическая и фонографическая; автотехническая и дорожно-транспортная и др. Главное все-таки не название, а содержание, которое в него вкладывается.

Судебная компьютерно-техническая экспертиза базируется на знаниях в области информационных технологий. Что же подразумевается под информационными технологиями? Это понятие достаточно примелькавшееся, и не дает представления о комплексе специальных знаний, использование которых необходимо при уточнении классификации судебных экспертиз данного рода.

Ответ на поставленный вопрос, на наш взгляд, можно найти в Государственных стандартах высшего профессионального образования второго поколения, связанных с обучением в сфере информационных технологий по специальностям:

- 220100 («Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»);
- 220200 («Автоматизированные системы обработки информации и управления»);
- 220300 («Системы автоматизированного проектирования»);
- 220400 («Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»);
- 551100 («Проектирование и технология электронных средств»).

¹⁴ См., например: Осипенко А. Л. Борьба с преступностью в глобальных компьютерных сетях: международный опыт. М., 2004.

¹⁵ Приложение 2 к Приказу МВД России от 29 июня 2005 г. № 511.

¹⁶ Приложение 1 к Приказу Минюста России от 14 мая 2003 г. № 114 (с последующими изменениями и дополнениями).

Уже из приведенного неполного списка специальностей видно, что во время подготовки специалистов происходит разделение, основанное на обеспечивающей компоненте компьютерных систем. Отдельно готовятся конструкторы, проектировщики ЭВМ, программисты, специалисты по сетевым технологиям и т. д. В то же время эксперт СКТЭ должен владеть основами знаний из всех этих областей, т. е. после получения высшего образования ему необходимо пройти дополнительную подготовку.

Но специалист, производящий судебные экспертизы, должен обладать помимо базовых инженерных знаний специфическими знаниями именно в области исследования вещественных доказательств, владеть сертифицированными и утвержденными методиками экспертного исследования и, кроме того, иметь достаточно глубокие познания в области юридических наук. Профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к судебному эксперту, сформулированы в ст. 13 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31 мая 2001 г. №73-ФЗ.

До настоящего времени экспертов СКТЭ готовили путем переподготовки лиц, имеющих высшее образование по какой-либо одной из перечисленных выше инженерных специальностей. В результате этой переподготовки они получали так называемый допуск – квалификационное свидетельство на право производства СКТЭ.

Для самостоятельной подготовки вновь принятых сотрудников, не имеющих права производства экспертиз, составлялся индивидуальный план, который утверждался руководителем судебно-экспертного учреждения (СЭУ) в соответствии с программой подготовки экспертов данного ведомства. За стажером, не имеющим экспертной подготовки, закреплялся эксперт-наставник из числа наиболее опытных работников. Наставник должен был оказывать вновь поступившему сотруднику методическую помощь в освоении теоретического курса и приобретении практических навыков, контролировать выполнение индивидуального плана подготовки, привлекать обучающегося к производству экспертиз и исследований, участию в следственных действиях в качестве специалиста. Заключение эксперта подписывалось настав-

ником и обучающимся экспертом-стажером.

Переподготовка ведется по специально разработанным и утвержденным программам, включающим изучение основ криминалистики и судебной экспертизы, методического обеспечения СКТЭ, особенностей назначения и производства СКТЭ. Обучающиеся также выполняют практические экспертные исследования. Обучение заканчивается сдачей итогового комплексного экзамена, принимаемого аттестационной комиссией. В результате сотрудники СЭУ аттестуются на право производства СКТЭ и получают квалификационное свидетельство, а негосударственные эксперты проходят процедуру добровольной сертификации и получают сертификат Минюста России установленного образца¹⁷.

Данная система подготовки экспертов действует уже в течение многих лет, но имеет свои недостатки. Хотя программами переподготовки предусмотрено чтение лекций по основам процессуального права, криминалистике и теории судебной экспертизы, которое, как правило, осуществляется высококвалифицированными преподавателями (докторами и кандидатами наук), а практическая часть подготовки включает обязательное самостоятельное выполнение как минимум пяти экспертных заданий, опыт показывает, что при аттестации лиц, прошедших такую подготовку, зачастую выявляются существенные пробелы в теоретических знаниях, ошибки при выполнении контрольных заданий.

Лица с базовым образованием в области компьютерных средств и систем, которые привлекаются на работу в СЭУ для производства СКТЭ, обычно являются специалистами в очень узких областях, и полученные в вузах знания используются ими только на 20–30%. Краткосрочные курсы, с помощью которых их обучают основам материального и процессуального права, криминалистики, к сожалению, не дают необходимых глубоких знаний. Юридические знания и общая правовая культура, насущно необходимые судебным экспертам в повседневной деятельности, приобретаются ими только через несколько лет практической работы. В результате допускаются многочисленные экспертные ошибки и упущения.

¹⁷ Об этом подробнее см.: Москвина Т. П., Россинская Е. Р. Сертификация методического обеспечения судебных экспертиз – реальный путь совершенствования судебно-экспертной деятельности // Юстиция. – № 3. – 2006.

Безусловно, качество подготовки судебных экспертов путем индивидуальных и групповых стажировок и краткосрочных курсов не может сравниться с систематическим образованием, получаемым в высшем учебном заведении. Поэтому более приемлемым вариантом подготовки является реализация разработанной сотрудниками Саратовского юридического института МВД России дополнительной профессиональной образовательной программы для получения дополнительной квалификации «Судебный эксперт компьютерно-технической экспертизы», рассчитанной на 1000 часов. К сожалению, эта программа осталась на бумаге и не была воплощена в жизнь.

К настоящему времени завершилась давняя дискуссия о необходимости профильной подготовки судебных экспертов только с высшим образованием. В государственном реестре появилась новая специальность для специалистов с высшим образованием – судебная экспертиза. С 2000 г. действует Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 030502 «Судебная экспертиза». Выпускникам вузов по этой специальности с 2003 г. присваивается квалификация – судебный эксперт.

Единство интегрированной природы всех видов судебных экспертиз и представления об общеэкспертных методах исследования вещественных доказательств позволило создать предпосылки для выработки единого подхода к подготовке судебных экспертов разных специализаций в рамках вузовского образования. Поэтому Государственный образовательный стандарт, предусматривает унифицированный подход к изучаемым общепрофессиональным дисциплинам и дифференцированное определение дисциплин специализации в зависимости от родов судебных экспертиз.

В рамках этого стандарта с февраля 2001 г. в Московском государственном техническом университете (МГТУ) им. Н. Э. Баумана начата подготовка экспертов судебных инженерно-технических экспертиз в форме второго высшего профессионального образования, а в 2003 г. – подготовка экспертов СКТЭ. Обучение последних ведется в рамках второго высшего образования на базе бакалавриата и специалитета по специальностям, указанным выше. Срок обучения по ве-

черной (очно-заочной) форме составляет 2,5 года. Выпускники уже работают в Российском федеральном центре судебных экспертиз (РФЦСЭ) при Министерстве юстиции РФ, в судебно-экспертных подразделениях некоторых силовых ведомств, в страховых компаниях и негосударственных судебно-экспертных учреждениях.

Вузовская подготовка судебных экспертов СКТЭ включает изучение дисциплин традиционного юридического цикла, в том числе теории государства и права, конституционного права, административного, уголовного и гражданского права, уголовного, гражданского и арбитражного процесса, криминалистики. В блок общепрофессиональных дисциплин входят: теория судебной экспертизы; криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий; судебная фотография и видеозапись; участие специалиста в процессуальных действиях; методы и средства судебно-экспертных исследований. К дисциплинам специализации относятся: основы судебных инженерно-технических экспертиз; судебная компьютерно-техническая экспертиза; системное программное обеспечение; программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности; типы и структуры данных; основы криминалистической экспертизы; методы и средства защиты компьютерной информации, проектирование специальных средств и методов СКТЭ и другие.

Неотъемлемую часть подготовки квалифицированных специалистов – судебных экспертов составляют обязательные практические занятия под руководством ведущих экспертов-практиков. В результате обучения студенты получают необходимые знания и навыки, которые позволяют им успешно реализовать себя в области теоретических разработок и практического использования самых современных экспертных технологий. Студенты также овладевают современными компьютерными средствами поддержки принятия экспертных решений.

Студенты, выполнившие все требования учебного плана по подготовке судебных экспертов, сдавшие все предусмотренные экзамены и зачеты, успешно защитившие дипломную работу, получают диплом государственного образца.

Заметим, что актуальность параллельного получения выпускниками МГТУ им. Н. Э. Баумана основной и дополнительной квали-

фикации (таких специалистов называют также специалистами «двойной компетенции») уже подтверждается отзывами, полученными как из судебно-экспертных учреждений, так и от самих выпускников. Некоторые из обучающихся прямо заявляют, что хотят получить второе образование для лучшей адаптации на рынке интеллектуального труда в сложных условиях конкуренции специалистов.

Однако второе образование при всей его важности не может удовлетворить растущую потребность в экспертах СКТЭ. Поэтому ректором МГТУ им. Н.Э. Баумана принято решение об осуществлении в 2008 г. набора на первое высшее образование по специальности «Судебная экспертиза» со специализацией СКТЭ.

Уникальность выпускаемых специалистов по данному направлению определяется комплексом дисциплин, изучаемых в рамках

учебной программы и дополнительной экспертной специализации. В то же время подготовка специалистов в области СКТЭ сохраняет все основные составляющие базового образования в области компьютерных средств и систем и юридического образования, дополняя их актуальными для экспертов СКТЭ теоретическими и практическими курсами. Учебным планом предусмотрены обязательные практические занятия под руководством ведущих правоведов и экспертов-практиков.

Для закрепления полученных знаний предусмотрено проведение ознакомительной и экспертной (производственной) практики в государственных и негосударственных экспертных учреждениях, написание и защита курсовых работ. Итогом обучения будет преддипломная практика с дальнейшей защитой квалификационной работы по проблемам СКТЭ.



Иванов Николай Анатольевич,
руководитель Научно-экспертного центра НОУ ВПО
«Омский юридический институт», доцент кафедры
комплексных систем защиты информации Института
математики и информационных технологий Омского
государственного университета
им. Ф. М. Достоевского, кандидат юридических наук

ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СО СПЕЦИАЛИЗАЦИЕЙ «ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ»

Региональные Управления по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий МВД России испытывают острую потребность в специалистах по компьютерно-технической экспертизе. В Омском государственном университете им. Ф. М. Достоевского (ОмГУ) принято решение о подготовке специалистов в области исследования информационных компьютерных средств. Автор приводит данные по кадровому составу, техническому оснащению учебного процесса, примерному содержанию учебного курса.

Ivanov N.A. HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION WITH SPECIALIZATION ON “EXAMINATION OF IT SYSTEMS”

Regional Offices on Counteraction to the Crime in the sphere of IT technologies of the RF Ministry of Internal Affairs experience famine in specialists on computer-technical examination. F.M. Dostoyevskiy's Omsk State University (OmGU) adopted a decision on training specialists in the field of examination of IT systems. The author cites data on personnel, technical facilities of educational process and tentative content of apprenticeship course.

Научно-технический прогресс последней четверти прошлого столетия в основном ассоциируется с созданием и интенсивным внедрением в повседневную практику аппаратных и программных средств компьютерной и периферийной техники. Сегодня в быту и профессиональной сфере мы не можем представить себе работу без средств цифровой техники и мобильной связи, без использования локальных и глобальных информационных сетей. Но, как это случалось ранее со многими открытиями и изобретениями, они

стали использоваться криминальными структурами, которые приняли на вооружение компьютерные технологии для совершения как традиционных, так и новых видов преступлений. Кроме того, современные информационные технологии используются для хранения информации о преступной деятельности, создания систем конспирации и скрытой связи¹.

¹ Иванов Н. А. Транснациональные преступления, совершаемые с использованием компьютерных и телекоммуникационных технологий (классификация, теория и практика расследования): специализирован-

Естественно, что для расследования преступлений, связанных с использованием компьютерных и телекоммуникационных технологий, потребовалось привлечение лиц, обладающих специальными знаниями в этой области. Первоначально для решения разовых и специфических задач, связанных с расследованием противоправной деятельности с использованием электронно-вычислительной техники, привлекались лица, получившие базовое высшее образование по специальностям: вычислительные машины, комплексы, системы и сети; автоматизированные системы обработки информации и управления; системы автоматизированного проектирования; программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем; проектирование и технология электронных средств.

Однако нарастающий вал подобных преступлений потребовал наличия в штате государственных судебно-экспертных учреждений (СЭУ) штатных экспертов, проводящих исследования информационных компьютерных средств на постоянной основе. В СЭУ МЮ РФ в качестве экспертов в основном приходили на работу лица, получившие специальное высшее образование, более или менее связанное с компьютерной техникой или информационными технологиями. Впоследствии они проходили краткосрочную (в течение несколько месяцев) стажировку и получали право самостоятельного производства экспертиз по специальности «Исследование информационных компьютерных средств». Но, как отмечала Е. Р. Россинская², физики, химики, биологи, инженеры и другие специалисты с естественно-научным или техническим базовым образованием, которые привлекаются к работе в судебно-экспертные учреждения МЮ РФ, не знают основ материального и процессуального права, криминалистики и теории судебной экспертизы, что отрицательно сказывается на их профессиональной деятельности в СЭУ. Устранить этот существенный недостаток возможно только на основе подготовки экспертов в области КТЭ в рамках высшего образования.

Первыми к подготовке специалистов по специальности 030502 «Судебная эксперти-

за» со специализацией в области проведения компьютерно-технической экспертизы (КТЭ) по программе высшего профессионального образования приступили в Саратовском юридическом институте (СЮИ) МВД России и в Московском государственном техническом университете. СЮИ МВД России является ведомственным вузом и готовит специалистов в основном только для нужд органов внутренних дел. На базе факультета переподготовки и повышения квалификации института также проводятся краткосрочные курсы по подготовке экспертов компьютерной экспертизы для экспертно-криминалистических подразделений МВД России, экспертов компьютерно-технической экспертизы для СЭУ системы Минюста РФ.

В МГТУ им. Н. Э. Баумана по специальности 030502 «Судебная экспертиза» со специализацией в области проведения КТЭ обучаются лица, имеющие высшее или неполное высшее образование. На сегодняшний день это единственный в России неведомственный вуз, который готовит судебных экспертов по данному направлению экспертной деятельности.

Сегодня специалисты в области исследования информационных компьютерных средств нужны не только в государственных СЭУ. Потребность в них испытывают учреждения и организации различных форм собственности, в которых не редки случаи так называемых компьютерных инцидентов (КИ), подавляющее количество из которых связано с несанкционированным доступом, копированием или распространением служебной информации. Расследованием подобных инцидентов должны заниматься сотрудники отделов (подразделений) информационной или компьютерной безопасности. Но как показывает практика, эти сотрудники в основном владеют только знаниями по защите компьютерной информации, а грамотно отыскать и зафиксировать следы КИ они в подавляющем большинстве случаев не могут. Попытки привлечь к решению проблемы экспертов из государственных СЭУ скорее всего не увенчаются успехом. Во-первых, их очень мало, а в некоторых регионах России их просто нет, и, во-вторых, эксперты КТЭ так загружены экспертизами, что отвлекаться на сторонние работы у них нет времени.

Руководители отделов информационной или компьютерной безопасности, пони-

ный учебный курс / ред. д. ю. н. Н. А. Лопашенко. – Саратов: Саратовский центр по исследованию проблем организованной преступности и коррупции, 2007.

² <http://rossinskaya.ru/articles/23.doc>.

мая негативные последствия ситуации, обусловленной отсутствием в штате необходимых специалистов, готовы принять их на работу. Но их негде взять. Организации, базирующиеся в г. Москве, могут заполнить вакансии выпускниками МГТУ им. Н. Э. Баумана или направить своих сотрудников для получения дополнительного образования и оплатить их обучение. Но какая-либо иногородняя организация сможет себе вряд ли это позволить, ведь помимо оплаты обучения необходимы еще и существенные затраты на проживание обучающегося. Единственным выходом из подобной ситуации является подготовка соответствующих специалистов в периферийных (не столичных) вузах. Естественно, что эти вузы должны обладать квалифицированными педагогическими кадрами и необходимым техническим и методическим оснащением.

В январе с. г. на заседании Ученого совета Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского (ОмГУ) было принято решение о подготовке специалистов в области исследования информационных компьютерных средств. Это решение родилось не на пустом месте и не является данью моде.

В течение нескольких лет кафедра комплексных систем защиты информации Института математики и информационных технологий ОмГУ является базовой, на которой осуществляется подготовка студентов по специальности 075200 «Компьютерная безопасность». Часть выпускных квалификационных работ связана именно с расследованием КИ.

Кадровый потенциал. Зав. кафедрой д. т. н. профессор Р. Т. Файзуллин и доцент кафедры к. ю. н. Н. А. Иванов имеют право самостоятельного производства экспертиз по специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств» (присвоено решением экспертно-квалификационной комиссии ГУ Российский федеральный центр судебных экспертиз при Минюсте РФ). Н. А. Иванов с 1981 по 2006 г. работал в ГУ Омская лаборатория судебной экспертизы Минюста РФ (с 2004 г. в должности руководителя сектора компьютерно-технических экспертиз). Доцент кафедры к. т. н. О. Т. Данилова имеет многолетний опыт работы по исследованию информационных компьютерных средств при проведении оперативно-разыскных мероприятий. Для чтения лекции и проведения практических занятий планируется привлече-

ние экспертов ГУ Омская ЛСЭ МЮ РФ Ф. В. Коржова (ранее преподавал на кафедре) и А. В. Киселева (выпускник факультета компьютерных наук ОмГУ), имеющих право самостоятельного производства экспертиз по специальности 21.1.

Для чтения различных спецкурсов на протяжении нескольких лет привлекаются сотрудники Управления ФСБ РФ по Омской области, Федеральной службы охраны, Регионального центра правительственной связи.

Техническое оснащение. Институт математики и информационных технологий и ОмГУ имеют в своем распоряжении несколько компьютерных классов, оборудованных современными (и постоянно обновляемыми) программными и аппаратными средствами компьютерной техники.

Связь образования и практики. В настоящее время работающие в государственных СЭУ эксперты (как системы МВД России, так Минюста РФ) не могут удовлетворить потребность оперативно-следственных работников в своевременном проведении КТЭ (очереди на проведение экспертиз растягиваются на несколько месяцев). Полагаем, что в ближайшие несколько лет количество экспертов по данной специальности в государственных СЭУ многократно увеличится и вакансии эти будут заполняться именно выпускниками кафедры.

Часть выпускников пойдет в негосударственные СЭУ, которые будут решать задачи в интересах гражданского и арбитражного судопроизводства, особенно в части нарушения авторских и смежных прав и защиты прав потребителей («товароведение компьютерной, периферийной и телекоммуникационной техники»). Сегодня такие экспертизы не являются редкостью. Часть из них выполняется в Научно-экспертном центре НОУ ВПО Омский юридический институт, руководителем которого является Н. А. Иванов.

Отдельные специалисты будут приняты на работу в государственные и коммерческие организации, отделы которых занимаются обеспечением информационной и компьютерной безопасности.

И при этом не нужно забывать, что в настоящее время острую потребность в специалистах подобного профиля испытывают и региональные управления по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий МВД России (бывшее «Управление «К»), в

структуре которых функционируют три основные подразделения: отдел по борьбе с преступлениями в сфере компьютерной информации; отдел по борьбе с преступлениями в сфере телекоммуникаций; отдел по борьбе с незаконным оборотом радиоэлектронных и специальных технических средств. Сотрудники этих отделов проводят предварительное исследование (на стадии оперативно-разыскных и проверочных мероприятий) программных и аппаратных средств компьютерной и телекоммуникационной техники и информационных ресурсов.

Планы учебных курсов еще формируются, но, по крайней мере, в их состав обя-

зательно войдут следующие специальные предметы:

- компьютерные преступления, правонарушения и инциденты;
- транснациональные преступления, совершаемые с использованием компьютерных и телекоммуникационных технологий;
- компьютерно-техническая экспертиза;
- компьютерные (цифровые) доказательства;
- изъятие средств компьютерной техники и машинных носителей информации;
- изъятие и фиксация информации с локальных и сетевых информационных ресурсов.

А.А. Васильев,
кандидат юридических наук,
доцент кафедры

**К ВОПРОСУ О ДАЛЬНЕЙШЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ
ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ
СУДЕБНОЙ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ» В МОСКОВСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
МВД РОССИИ. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВО
И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПОДАВАНИЯ**

лективом кафедры были поставлены задачи разработки и внедрения новых учебных криминалистических дисциплин, которые должны были обеспечить получение новейших знаний в области криминалистики и судебной экспертизы курсантами и слушателями. Основные задачи, решаемые в процессе проведения занятий, – передать слушателям знания и привить навыки, позволяющие получать ориентирующую и доказательственную информацию о преступном деянии, при совершении которого злоумышленниками использовались новейшие достижения в области информационных средств и технологий.

Тенденции таковы, и это признается практически всеми криминалистами и криминологами, что сегодня трудно выделить преступные деяния, в которых бы криминальным миром не использовались компьютерные системы, отдельные радио- и электронные устройства. Эти составы преступлений имеют чрезвычайно широкий спектр и распределение и, как вариант, могут квалифицироваться статьями 28 главы УК РФ, ст.ст. 129, 146, 158, 159, 161, 186, 187, 205, 207, 327 УК РФ и целым рядом других. Именно поэтому в последнее время в практику деятельности различных подразделений и служб МВД были внедрены принципиально новые направления работы, базирующиеся на получении ориентирующей и доказательственной информации из различных информационно-телекоммуникационных сред. Зарубежный опыт, материалы научно-практических конференций, проходивших как в России, так и за рубежом, также свидетельствует о серьезнейшем внимании и изучении данной проблематики со стороны правоохранительного сообщества¹.

Таким образом, внедрение и изучение курсантами и слушателями дисциплин, охватывающих последние новейшие тенденции в криминалистике и судебной экспертизе, в Московском университете МВД России – одна из актуальнейших задач, поставленных практикой перед системой образования в МВД России.

¹ Важность умения производить поиск, обнаружение, фиксацию и исследование «электронных вещественных доказательств» при расследовании различных преступлений отмечалась и участниками международного семинара, проводившегося под эгидой Интерпола в Московском университете МВД России. Это подтверждают также и заявления, сделанные на заседании стран «восьмерки» еще в декабре 2005 года, где преступления с использованием информационных средств, или «хай-тек», получили уровень опасности, не уступающий терроризму.

Все сказанное относится в полной мере к становлению и широкому внедрению в практику новых достижений и научных направлений в судебной экспертизе. Одним из таких практических направлений является судебная компьютерно-техническая экспертиза (судебная компьютерная экспертиза).

Одноименная учебная дисциплина была разработана и внедрена в учебный процесс университета в 2002/2003 учебном году. Хочется отметить, что процесс разработки учебно-методических комплексов, формирование современной материально-технической базы, включающей в себя, в том числе, и создание учебной лаборатории по обучению основам производства судебной компьютерно-технической экспертизы, проходили под непосредственным контролем и при поддержке руководства университета (начальником университета в то время был д. ю. н. В. Я. Кикоть), ведущих специалистов в этой области из ГУ ЭКЦ и ГУ РФЦСЭ.

В статье, предлагаемой вашему вниманию, приводится тематический план, включающий в себя перечень тем лекционных курсов и лабораторных работ, выполняемых слушателями факультета подготовки экспертов-криминалистов. В соответствии с тематическим планом, на факультете проводятся занятия по дисциплине «Основы судебной компьютерно-технической экспертизы», внедренной в учебный процесс университета и преподаваемой с 2002/2003 учебного года (региональный компонент)². Также вашему вниманию предлагается лекционный план дисциплины «Способы и методы получения доказательственной информации с электронных носителей», внедренный и читаемый преподавателями кафедры с 2004/2005 учебного года на следственном, оперативном и экономическом факультетах, а также на факультете подготовки иностранных специалистов. Целью этой дисциплины является ознакомление слушателей с современными возможностями получения ориентирующей и доказательственной информации из различных электронных платформ и перспективными криминалистическими направлениями.

² Учебная рабочая программа и тематический план по курсу «Основы судебной компьютерно-технической (компьютерной) экспертизы» для курсантов факультета подготовки экспертов-криминалистов подготовлен и утвержден в 2002/2003 учебном году. Разработан заместителем начальника кафедры А. А. Васильевым и преподавателем кафедры Т. И. Абдургимовой. Рецензенты: д.ю.н. Е. Р. Россинская и д.ю.н. А. И. Усов; доцент А. А. Проткин.

Тематический план

По курсу «Основы судебной компьютерно-технической (компьютерной) экспертизы» для курсантов факультета подготовки экспертов-криминалистов (см.табл.1)

Перечень тем дисциплины «Способы и методы получения доказательственной информации с электронных носителей»³ (см.табл.2)

Таблица 2

№ п/п	Наименование лекционных тем
1	Аспекты формирования криминалистической характеристики преступлений, сопряженных с применением вычислительной техники и радиоэлектронных устройств
2	Понятие компьютерной информации или информации на электронных носителях применительно к процессу доказывания
3	Электронные документы и носители данных: их использование при выявлении, раскрытии и расследовании преступлений
4	Информационно-телекоммуникационные системы как источники следовой информационной картины о криминальном событии
5	Новые криминалистические методы, сопряженные со сбором доказательственной информации с электронных платформ
итого	40 часов (из них 10 часов – тематические лекции)

Саенко, А. И. Семикаленовой, А. Н. Яковлева, А. В. Гортинского, В. Б. Вехова, О. В. Тушкановой, Н.А. Хатунцева, В. И. Комиссарова и др., учитывался опыт преподавания в МГТУ им. Н. Э. Баумана, опыт Саратовского юридического института, лаборатории компьютерных экспертиз и научно-исследовательской лаборатории ЭКЦ МВД России, ГУ РФЦСЭ.

С целью эффективного преподавания предмета в университете была организована специализированная учебная лаборатория «Основ судебной компьютерно-технической экспертизы», где слушателями в процессе обучения применяются методы инструментального исследования информационных средств (например, подключение к системному блоку посредством интерфейсных шин жестких дисков; изменение аппаратной конфигурации компьютерной системы и системного блока; подключение переходных кабелей для исследования сотовых терминалов и сим-карт; подключение дополнительных периферийных устройств (сканеры, кардридеры, принтеры и т. д.); инсталляция дистрибутивов соответствующих программных продуктов и программ для проведения исследований на «контрафактность»; восстановление удаленной пользователем информации; воздействие и детектирование вирусных воздействий на стендах.

При преподавании дисциплины необходимо учитывать то, что СКТЭ является синтетической наукой, а это означает взаимопроникновение, сплав юридических и технических знаний и норм, уверенное владение этими категориями. Именно поэтому (как следует из приведенного выше плана), изучение предмета охватывает темы, связанные, с одной стороны, с изучением правовых основ и особенностями производства судебных экспертиз, задачами борьбы с преступлениями, в которых используются информа-

ционные средства и технологии, основами информационной безопасности и ее связью с судебной компьютерно-технической экспертизой, изучением направлений и задач, косвенно ставящихся перед СКТЭ Доктриной информационной безопасности РФ, другими законодательными актами и ведомственными нормативными документами (МВД, Минюста и др.). С другой стороны, тематика курса охватывает получение и практическое усвоение слушателями специальных знаний, требующихся судебному эксперту СКТЭ при выполнении типовых задач, тесно связанных с областью информационных и радиоэлектронных средств. Эти знания должны обеспечить слушателям умение решать задачи, связанные с особенностями функционирования информационных сред, установлением факторов негативных воздействий на них, принципами поиска информации и ее восстановления в случае удаления на уровне файловых и кластерных пространств, владением существующими методическими разработками в области проведения СКТЭ, разработанными в ГУ ЭКЦ и РФЦСЭ⁴, установлением факторов, негативно влияющих на полученные экспертом результаты и умением производить их оценку. Отметим, что в качестве методических разработок, используемых преподавателями при проведении лабораторных практических занятий, используются методические материалы и экспертные методики упомянутых экспертных подразделений. Например, при формировании учебно-методической базы

⁴ В. С. Зубаха, А. И. Усов, Г. В. Саенко, Г. А. Волков, С. Л. Белый, А. И. Семиколенова. «Общие положения по назначению и производству компьютерно-технической экспертизы. Методические рекомендации». М.: ЭКЦ МВД РФ, 2000 г.; А. И. Усов. «Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем». М.: 2002 г.; О. В. Тушканова. «Терминологический справочник по судебной компьютерной экспертизе». М.: ЭКЦ МВД РФ, 2005 г. и др.

дисциплины ГУ РФЦСЭ при Минюсте РФ лабораторией компьютерных экспертиз (начальник лаборатории к. ю. н. Н. А. Хатунцев) была оказана помощь в укомплектовании учебной лаборатории университета программным обеспечением, что, безусловно, положительно отразилось на качестве проведения лабораторных работ.

Кстати, именно ведомственностью можно объяснить те факты, что, например, в реестрах МВД (ГУ ЭКЦ) и Министерстве юстиции (ГУ РФЦСЭ) экспертиза имеет некоторые, в общем-то непринципиальные, но все-таки различия в названии⁵. И слушателями, и профессорско-преподавательским составом других кафедр при проведении открытых занятий и контрольных семинаров задаются подобные вопросы. На наш взгляд дело здесь вот в чем. Различия в названиях происходят вследствие того, что в МВД, в основном, производятся назначения и исследования в границах такой родовой составляющей, как «судебная информационно-компьютерная экспертиза», в рамках которой исследуются и файловые массивы, базы данных и т. д. В ГУ РФЦСЭ Министерства юстиции, прокуратуре, в силу объективно более широкой квалификации рассматриваемых уголовных дел, назначаются и производятся фактические исследования и других родовых составляющих. Например, компьютерно-сетевая экспертиза (например, исследование сервера предпринимателя М. Ходорковского), программно-техническая (например, дело Венедиктова), аппаратно-компьютерная – в ее рамках производятся исследования различных технических компьютеризированных устройств. Это и обуславливает появление так называемой «технической» составляющей в названии – «Судебная компьютерно-**техническая** экспертиза», несмотря на то, что, объективно говоря, предмет, объекты и решаемые задачи в рамках озвученных родовых составляющих тождественны. Поэтому при чтении курса, выполнении практикума преподавателями подчеркивается тождественность данных названий, объясняемая «усеченностью» выполняемых на сегодня родовых составляющих в МВД («Судебная компьютерная экспертиза»). Обращается внимание на важность правиль-

⁵ Например, согласно приказу МВД РФ № 511 от 29. 06. 2005 г. экспертиза имеет название «Судебная компьютерная экспертиза», а согласно приказу Минюста РФ № 114 от 14. 05. 2003 г. она называется «Судебная компьютерно-техническая экспертиза».

ного, соответствующего реестру ведомства употребления названия экспертизы при ее назначении следственными органами.

Таким образом, именно этим можно объяснить следующие ведомственные различия, отраженные в ведомственных приказах о производимых исследованиях в системе МВД и Минюста России. Мы полагаем, что в рамках межведомственной комиссии по вопросам судебных экспертиз возможно было бы рассмотреть вопрос о едином названии, что, бесспорно, положительно сказалось бы и на развитии общей теории СКТЭ (СКЭ), исключая различные толкования тождественных названий.

Как отмечалось выше, синтез юридических и технических знаний, выраженные одноименные блоки (технический и юридический) в тематическом плане дисциплины обуславливает и особенные требования к профессорско-преподавательскому составу, осуществляющему преподавание данной дисциплины. Практика преподавания, личный опыт работы автора статьи в качестве преподавателя данного предмета показывают, что, как правило, для этого необходимо соответствующее образование в области радиоэлектроники, информационно-телекоммуникационных систем (ИТКС) и, конечно же, базовых юридических наук. Без этих «модульных» знаний невозможно квалифицированное раскрытие темы и проведение лабораторных работ.

В классической и учебной литературе по теории СКТЭ⁶ практически повсеместно употребляется классификация, которая состоит из четырех основных видовых составляющих, а СКТЭ в целом позиционируется как самостоятельный род в классе инженерно-технических экспертиз. Однако при проведении занятий преподавателями учитывается, что согласно мнению большинства ученых и практических экспертов, специализирующихся в области исследований теории и практики СКТЭ, эти видовые составляющие уже «переросли» свои рамки и сегодня фактически являются отдельными родами. А система СКТЭ в целом является развивающимся самостоятельным классом экспертных исследований,

⁶ См.: Е. Р. Россинская, А. И. Усов. «Судебная компьютерно-техническая экспертиза». М.: 2001г.; «Судебно-экспертное исследование компьютерных средств и систем». М.: 2003 г.; А. А. Васильев, Т. И. Абдурагимова. «Основы судебной компьютерно-технической экспертизы». М.: Московский университет МВД России, 2005 г. Данные учебные пособия имеются в библиотеке Университета.

выкристаллизовавшимся именно в силу глубокой специфичности знаний в области электроники, а также специфики методик исследования в каждой из четырех основных родовых составляющих. Эти выводы следуют как из исследований, проведенных авторами, так и из материалов научно-практических конференций, проходивших в декабре 2005–2007 гг. в МГУ, в ряде диссертационных исследований и материалов выступлений ведущих ученых в области теории СКТЭ, на межведомственных семинарах⁷. С точки зрения дидактики важно и то, что СКТЭ, по своей сути, является комплексной экспертизой.

Пользуясь случаем, хочется отметить те проблемы, которые встают перед преподавателями в процессе проведения учебных занятий и требуют своего решения в ближайшей перспективе. При проведении практических занятий, как отмечалось выше, нами используются опробированные методики, разработанные и опубликованные в ГУ РФЦСЭ и ГУ ЭКЦ. К сожалению, при внедрении в учебный процесс новых аппаратно-программных средств, сочетающих в себе новейшие разработки, своего разрешения, как и в других вузах, требуют вопросы их своевременного финансирования. Несвоевременность финансирования, отсутствие возможности своевременного обновления далеко непростой «учебной материальной базы» сводит на нет возможности приобретения новых лицензированных и сертифицированных аппаратных и программных средств, которые являются чрезвычайно актуальными для обучения слушателей.

Насущна и проблема дефицита кадров. Сегодня налицо некомплект лаборантов, а также преподавателей и специалистов в данной области экспертных наук, имеющих, как это требуется для преподавателей в высшей школе, ученые степени и звания. Конечно же, эти факторы в своей совокупности накладывают определенные отпечатки на качество и усвоение преподаваемого, очень непростого, материала курсантам и слушателям.

⁷ См., например: Материалы круглого стола, проходившего в Московском университете МВД России 13 марта 2008 г.: «Комплексные экспертизы и комплексные исследования в теории и практике судебной экспертизы»; Материалы научно-практических конференций, проходивших в декабре 2005–2007 гг. на юридическом факультета МГУ; диссертационные исследования на соискание ученой степени к. ю. н. А. А. Васильева (2002 г.), А. И. Семиколоновой (2004 г.), Н. А. Хатунцева (2006 г.) и др.

Вспоминаю свое обучение. Как выпускник Московского энергетического университета, радиотехнического факультета, помню и знаю, насколько трудоемка и важна подготовка лаборатории, квалифицированное обслуживание лабораторных стендов, предварительная подготовка к каждой теме очень непростых лабораторных работ. А ведь в ряде тем наши слушатели должны осуществлять подключения дополнительных устройств непосредственно к портам и интерфейсным шинам исследуемых устройств и системных блоков, производить инсталляцию программных продуктов! А чего стоит четкое и неукоснительное соблюдение вопросов техники безопасности при работе и осуществляемых переключениях и подключениях в открытом, без кожуха компьютере?! И это для курсантов и слушателей, возраст и опыт работы которых с электронными устройствами часто ограничивается только знаниями курса информатики и математики. Поэтому случаются поломки аппаратных средств, повреждения носителей с программными подуктами (компакт-диски), повреждения жестких дисков и флеш-карт. В связи с этим как никогда актуальны вопросы оперативного приобретения запасных частей, различных носителей информации, модернизации или апгрейда уже устаревшей за 4–5 лет, ранее приобретенной компьютерной техники.

Затрагивая вопросы развития и перспективы преподавания СКТЭ в Московском университете, невозможно обойти вопросы приобретения кафедрой различных специализированных устройств для проведения исследований в области СКТЭ. Это программно-аппаратные комплексы обеспечивающих клонирование жестких дисков и других электронных носителей информации, стенды для проведения учебно-исследовательских работ курсантов и слушателей, дальнейшее развитие специализированной материально-технической базы. Например, сегодня при применении технологий клонирования жестких дисков используются программные комплексы, хорошо себя зарекомендовавшие на занятиях и в практической экспертной деятельности⁸. Однако несмотря на все преимущества, простоту пользования эти программные средства

⁸ Например, широко известная программа Norton Ghost, а также клонирование на виртуальном стенде Ms Virtual PC 2004, клонирование с использованием программного продукта Acronis Disk Director и т. д.

уже не отвечают потребностям сегодняшнего дня, не говоря о сложностях их применения в «полевой криминалистике». Поэтому, в целях ознакомления слушателей с современными тенденциями развития методов и средств СКТЭ, необходимо осуществлять приобретение принципиально нового технического оснащения. Например, для клонирования жестких дисков можно использовать аппаратные переносные многодисковые замкнутые устройства фирмы Omni или Solitaire (или их российские аналоги) под названием «Omniscsi Standalone Mixed Master SCSI/EIDE Hard Drive Duplikator» (см. рис.), позволяющие клонировать посекторно как отдельно выбранные области диска, так и делать полное зеркало в полевых условиях. Эти аппаратные комплексы представляют собой небольшие переносные устройства типа «Кейс», полностью автономные в использовании. Небезынтересны предложения о приобретении широко известных аппаратно-программных комплексов последних модификаций TULP или ZERT. Необходимо также отметить, что при оснащении лабораторий предпочтение следует отдавать отечественным программным продуктам, что соответствует положениям Доктрины информационной безопасности РФ. Решение этих вопросов позволит обеспечить скорейшее внедрение в учебную практику новейших достижений в области экспертных информационных средств и технологий.

Нельзя обойти и вопросы проведения слушателями практических занятий и стажировок в подразделениях ЭКЦ. Сегодня в учебно-методических планах чрезвычайно мало времени уделяется такой немаловажной методической норме, как проведение практических занятий на базе лабораторий, выполняющих исследования и экспертизы (ГУ ЭКЦ и ГУ РФЦСЭ) в упомянутой области. Важно также и проведение стажировок на их базе для тех слушателей, которые приняли решение о выполнении своих дипломных работ в области теории и практики средств и методов СКТЭ. Без выполнения этих условий, без их практического осуществления качественная подготовка слушателей, которые планируют специализироваться в области производства судебных компьютерных экспертиз, представляется малоэффективной.

Хочется отметить, что интерес курсантов и слушателей к данной дисциплине очень высок. Практически всегда из состава курса

есть около 7–10 человек, желающих подготовить и написать по данной проблематике курсовую или дипломную работу в рамках утвержденных курсовых и дипломных тем. Ограничениями здесь являются, опять же, острейшая нехватка как квалифицированных преподавателей для проведения консультаций, так и материального обеспечения для выполнения практической части работы, конфигурирования под данную дипломную работу учебных компьютерных стендов. Не всегда желание выполнять работу совпадает и с уровнем знаний слушателя в области информационных средств и технологий. Поэтому предварительно слушателю предлагается выполнить некоторые тестовые учебные работы на компьютерном стенде. Например, изучить работу различных программ клонирования, восстановления информации, поиска, подключения и согласования (настройки) работы аппаратных систем и т. д. Т. е. тех «кирпичиков», из которых будет состоять и дипломная работа.

Все это требует от преподавателей новых подходов в обучении слушателей, существенных временных затрат во «внеурочное время». По нашему мнению, нуждается в коррекции и нормативная база со стороны учебно-методического отдела, заключающаяся в оптимизации почасовой нагрузки преподавателей.

Преподавая на ФППК отдельные темы курса и вопросы, затрагивающие внедрение в практику новых видов экспертной деятельности, а также ведя ряд других специальных дисциплин на факультете подготовки следователей (специальность – юриспруденция), подготовки оперуполномоченных (специальность – правоохранительная деятельность), не понаслышке знаем, насколько велик интерес и важность скорейшего массового внедрения в практику и выпуска экспертов по данной специализации. Сразу хочется заметить, что, не решив упомянутых выше вопросов, сделать это в рамках сегодняшней ситуации практически не представляется возможным, несмотря на то, что заместителем начальника университета МВД России С. С. Жевлаковичем такая задача перед кафедрой была поставлена еще два года назад. Однако сегодня следует констатировать и тот факт, что и преподавание дисциплины «Основы судебной компьютерно-технической экспертизы» не ставило изначально своей задачей давать

допуски по данной категории экспертной деятельности. Может быть, одним из вариантов решения проблемы подготовки специалистов в области производства СКТЭ (СКЭ) в рамках Московского университета будет подготовка специалистов по данной экспертной специализации (учебная программа рассчитана на 130 часов, включая время на самоподготовку) в рамках учебно-научного комплекса подготовки специалистов в области информационной безопасности (ФПСОИБ), которая с 2007/2008 учебного года вводится на факультете. Учитывая полученные углубленные знания данной категории слушателей в области информационных средств и технологий на базе факультета, по нашему мнению, возможна подготовка по данной экспертной специализации и по значительно более углубленной программе. Например, уже разработана учебная программа, позволяющая изучать вопросы СКТЭ, например на уровне «drive slack space», «partition gap», «sector gap», «shadow data», «disk wiping»⁹.

Оканчивается обучение выполнением учебных исследований или выполнением фрагмента экспертного исследования, в соответствии с поставленными перед слушателями «типовыми» вопросами. По результатам выполненных учебных исследований решается вопрос о сдаче зачета.

В процессе проведения зачета слушателям предлагается выполнить фрагменты решения различных экспертных задач в том

или ином роде компьютерной экспертизы¹⁰. Так, типовыми задачами, которые решают слушатели в процессе проведения учебных исследований, являются: поиск информации, созданной или удаленной пользователем, порожденной компьютерной системой; установление факта и признаков негативных воздействий на компьютерную систему и их идентификация; анализ и расшифровка сообщений «логов»; установление сетевых настроек и факта работы пользователя в компьютерной сети; исследование мобильных терминалов и сим-карт; решение идентификационных и диагностических задач, связанных с компьютерными средствами и электронными носителями информации; установление признаков контрафактности.

Вот лишь некоторые аспекты, которые, на наш взгляд, при их успешном решении обеспечат формирование эффективной учебно-методической базы и положительно повлияют на систему качества подготовки будущих специалистов в области производства компьютерных исследований и экспертиз. Однако от того, насколько быстро они будут решены, зависит и успешная борьба с современной преступностью. Точно ответить на этот и другие вопросы, поставленные криминалистической практикой перед экспертной деятельностью, можно только со временем. Ведь единственным критерием истины является практика.

⁹ Так называемые, неиспользуемые области дисков и кластерного пространства, промежутки между разделами диска и между секторами, «теневые данные». Подготовка «чистого лабораторного зеркала» и т. д.

¹⁰ Перечень заданий соответствует рекомендованному списку в приведенных выше методических разработках.

Стандартизация и сертификация в судебной экспертизе



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт лаборатории
судебной компьютерно-
технической экспертизы
РФЦЭС при Минюсте России



Москвина Татьяна Павловна,
государственный советник юстиции 2 класса,
заместитель директора Департамента
правового регулирования, анализа и контроля
деятельности подведомственных федеральных
служб Министерства юстиции Российской
Федерации, кандидат химических наук, член
ENFSI1 – представитель СЭУ Минюста России

О РОЛИ СТАНДАРТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНЫХ КОМПЬЮТЕРОНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Указывается на недостаточное внимание в общетеоретических исследованиях и экспертном производстве к вопросу использования стандартов (научно-технической документации). Предлагаются пути решения ряда связанных с этой проблемой вопросов.

Karpukhina E.S., Moskvina T.P.

ON THE ROLE OF STANDARDS USED IN FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION

The survey points out insufficient advertence to the issue of applying standards (scientific-technical documentation) in general theoretical examinations and expert proceedings. The authors propose possible solutions for a number of related problems.

При производстве любых видов исследований эксперт руководствуется профессиональными (специальными) познаниями, которые, если принять несколько условную схему, содержат такие категории, как научный подход, методические рекомендации, процессуальные требования, некоторые другие, а также стандарты.

Условность такой схемы очевидна, так как все эти категории взаимосвязаны и тесно переплетаются. Например, методические рекомендации не только основываются на общих научных подходах, но и содержат сведения о стандартах (нормативно-технической документации). Эта документация находит свое

отражение в процессуальных требованиях, так как обеспечить, например, достоверность выводов эксперта (одно из таких требований) невозможно без учета характеристик, заложенных в стандартах. И все же думается, что для теоретического анализа выделение стандартов в отдельную категорию оправдано, так как они в значительной степени обладают определенной самостоятельностью и такое выделение позволит более эффективно проанализировать их значение при производстве судебных экспертиз.

Под научным подходом понимается «комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических структур и меха-

низмов в познании и/или практике, характеризующий конкурирующие между собой (или исторически сменяющие друг друга) стратегии и программы в философии, науке, политике или в организации жизни и деятельности людей» (Новейший философский словарь. Минск, 1999, с. 526).

Такой подход предопределяет использование при экспертном исследовании диалектического материализма, законов логики, базовые парадигмы (например, парадигмы об индивидуальности и возможности отождествления объектов по их отображениям) и пр.

Под методическими рекомендациями в широком смысле слова понимаются указания по наиболее рациональному решению экспертной задачи. Такие рекомендации имеют много различных форм. Так, например, методическое пособие – это изложение проверенных на практике и получивших официальное одобрение методик экспертного исследования в рамках конкретного рода, вида, подвида судебной экспертизы. Здесь излагаются научные основы соответствующих исследований, данные об объектах и применяемых методах исследования, критерии оценки полученных результатов, возможные формулировки выводов эксперта и при необходимости – особенность оценки заключения эксперта следователем и судом.

Требование – это правило, условие, обязательное для выполнения (Ожегов С. И. Словарь русского языка. М., 1990, с. 760). Процессуальные требования также имеют различную направленность. Так, вывод (заключение) эксперта должен отвечать требованиям допустимости, относимости и достоверности. Образцы для сравнительного исследования должны быть достоверными, сопоставимыми и репрезентативными, и т. д.

Следует отметить, что указанным трем категориям в общетеоретической и методической литературе уделяется значительное внимание и степень разработки проблем в этих областях можно считать очень высокой. Однако это нельзя сказать о последней категории – о стандартах.

Стандарты являются разновидностью нормативно-технической документации, и во всех общих и специализированных словарях и энциклопедиях это понятие рассматривается в обязательном порядке.

«СТАНДАРТ – образец, которому должно соответствовать, удовлетворять что-либо,

по своим признакам, свойствам, качествам, а также документ, содержащий в себе соответствующие сведения (официальные)».

(Ожегов С. И. Словарь русского языка. М., 1990, с. 760).

Можно встретить и более детализированное определение.

«СТАНДАРТ (англ. норма, образец) – в широком смысле слова – образец, эталон, модель, принимаемые за исходные для сопоставления с ними других подобных объектов. Стандарт как нормативно-технический документ устанавливает комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации. Стандарт может быть разработан как на материальные предметы (продукцию, эталоны, образцы веществ), так и на норму, правила, требования в различных образцах.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ – процесс установления и применения стандартов».

(Российский энциклопедический словарь. Книга 2. М., 2000, с. 1406.

Интересно отметить, что в справочной криминалистической литературе, как правило, объяснение этого термина найти невозможно, а в некоторых случаях дается ограничительное толкование. Так, в Энциклопедии судебной экспертизы (Юрист, М., 1999, с. 410) приводится определение только двух терминов:

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ – установление единых норм по типам, маркам, параметрам, размерам и качеству изделий, а также по величинам измерений, методам испытаний и контроля, правилам установки, маркировки и хранения строительных изделий и т. д.

СТАНДАРТНЫЕ ОБРАЗЦЫ, меры для воспроизведения единых величин, характеризующих свойства или состав веществ или материалов».

Ограниченность такого объяснения очевидна, так как стандарты широко применяются не только в указанных областях.

Определенным исключением является недавно вышедший из печати словарь (составитель Ю. Г. Корухов), в котором дано следующее определение:

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА –

а) процессуально регламентированная форма заключения эксперта; б) наличие методических предписаний, определяющих форму изложения процесса экспертного исследова-

дования и получения результатов (выводов); в) разрабатываемые стандартные бланки для отражения результатов исследования типичных объектов с ограниченным заранее определенным количеством классификационных признаков. Например, экспертиза «холодного оружия» (Словарь основных терминов судебных экспертиз. Составитель Ю. Г. Корухов. М., 2007, с. 88). Хотя и здесь просматривается определенное ограничение. Так, указывается на то, что стандарты определяют «форму изложения» результатов исследования, но не говорится о том, что нормативы могут распространяться и на сам процесс анализа вещественных доказательств. Однако обращает на себя внимание широкое толкование понятия стандарта. Так, автор к стандартным относит и процессуальное требование о форме заключения эксперта и даже использование стандартных бланков.

В процессе производства многих родов (видов) экспертных исследований нормативно-техническая документация, включая и государственные стандарты, применяется очень широко и в существенной степени определяет методику исследования вещественных доказательств. Такая ситуация имеет место, например, в криминалистической экспертизе материалов, веществ и изделий, в автотехнической экспертизе, где помимо стандартов используются ПДД (правила дорожного движения), которые, по существу, также можно рассматривать в качестве определенных стандартов. Очень широко стандарты используются в строительной-технической, товароведческой экспертизе, а также в судебной компьютерно-технической экспертизе. Естественно, что в этих «отраслевых» методических пособиях большое внимание уделяется использованию при экспертном исследовании нормативно-технической документации. Достаточно привести лишь несколько работ. Так, в монографии А. Ю. Бутырина, помимо специального раздела по решению «нормативистских» задач судебной строительной-технической экспертизы (с. 37–43) приводится список официальных документов и нормативных актов из 179 наименований. В этот список входят ГОСТы, СНиПы (строительные нормы и правила) и другие подобные документы (Бутырин А. Ю. Теория и практика судебной строительной-технической экспертизы. М., 2005. 346 с.). Аналогичная проблема рассматривается и в отдельных

работах, которые, кстати, свидетельствуют об определенной сложности в использовании нормативно-технических документов при производстве судебных экспертиз (см., например, Бутырин А. Ю., Морозов С. В. О проведении курсов повышения квалификации государственных экспертов, сотрудников государственных судебно-экспертных учреждений (СЭУ) Минюста России по специальности 16.1. Раздел 5. О современных проблемах применения строительных норм и правил в судебно-экспертной практике // Теория и практика судебной экспертизы. – РФЦСЭ. – № 1(1). – 2007. – С. 211–216).

Аналогичное внимание к указанной проблеме можно отметить и в товароведческой экспертизе. Так, в специализированном словаре значительная часть понятий, используемых экспертами, приводится в том варианте, в котором эти термины определены ГОСТами. В числе этих понятий, например, значение показателей качества продукции – базовое, номинальное, оптимальное, относительное, предельное, регламентированное. И качество продукции определено как совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением (ГОСТ). Показатели качества продукции определены образцами-эталоном и НТД, т. е. нормативно-технической документацией (Словарь основных терминов судебной товароведческой экспертизы. РФЦСЭ, М., 2003, 56 с.). Не вызывает сомнения тот факт, что ГОСТы играют решающую роль в определении методов исследования объектов товароведческой экспертизы.

Аналогичное положение наблюдается также и в судебной компьютерно-технической экспертизе. Вот только некоторые основные нормативно-технические документы, которыми пользуются эксперты при исследовании:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». Принят Государственной думой 8 июля 2006 года. Одобрен Советом федерации 14 июля 2006 года, опубликован 29 июля 2006 г.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.: Издательство «Экзамен», 2007.

3. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих докумен-

тов на автоматизированные системы (ГОСТ 34.201–89, ГОСТ 34.602–89, РД 50–682–89, РД 50–680–88, ГОСТ 34.601–90, ГОСТ 34.401–90, РД 50–34.698–90, ГОСТ 34.003–90, РД 50–34.119–90). Издание официальное. Издательство стандартов, 1991.

4. Информационные технологии. Система стандартов по базам данных. Межгосударственный стандарт (ГОСТ 34.320–96, ГОСТ 34 321–96). Издание официальное. ИПК «Издательство стандартов», 2001.

5. ГОСТРИСО/МЭК 12207-99 «Процессы жизненного цикла программных средств». М.: ИПК «Издательство стандартов», 2000.

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 «Оценка программной продукции». М.: Издательство стандартов, 1994.

7. ГОСТ 19201-78 «Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению» (переиздание – ноябрь 1987 – с Изменением № 1, утвержденным в июне 1981г.) Издание официальное. Издательство стандартов, 1987.

8. Правила составления, подачи и рассмотрения заявки на официальную регистрацию программы для электронных вычислительных машин и заявки на официальную регистрацию базы данных (утверждены приказом Роспатента от 25 февраля 2003 года № 25).

Таким образом можно констатировать, что в методических рекомендациях различных родов (видов) экспертных исследований, как уже указывалось, использование информации и правил нормативно-технической документации отражено с достаточной полнотой. Вместе с тем вызывает недоумение тот факт, что этой важнейшей проблеме в общетеоретической литературе почти не уделяется серьезного внимания. А вместе с тем здесь накапливаются проблемы, которые требуют своего разрешения. Нерешенность этих проблем в определенной степени сказывается на процессе производства экспертных исследований. Очевидно, весь комплекс таких проблем может быть установлен только при проведении специализированных исследований, однако в первом приближении можно было бы указать на некоторые из них.

Теоретический анализ нормативно-технической документации (стандартов). Представляется полезным провести научный анализ используемых в судебной экспертизе стандартов. Эта категория объектов необычайно разнообразна и касается многих аспек-

тов экспертного исследования. Стандартами определяется терминология, качество продукции, их важнейшие характеристики, формируются правила составления документов, методов исследования и контроля результатов анализа пр. Стандарты могут носить рекомендательный или обязательный характер. Выработаны определенные правила формирования стандартов и их использования. Весь этот комплекс проблем требует детального анализа с использованием классификационных приемов.

Выявление трудностей по применению стандартов. У многих юристов (особенно процессуалистов) сложилось представление о том, что процесс использования стандартов при производстве экспертных исследований не связан с какими-либо проблемами. Есть правило или норма, и задача заключается в неукоснительном их соблюдении. Вроде бы ситуация предельно простая и ясная. Однако любые стандарты представляют собой формализованные правила, которые могут не учитывать все многообразие реальных ситуаций, возникающих на практике. Например, при производстве судебной строительно-технической экспертизы часто возникает трудность в определении лица, которое должно обеспечить безопасность производства тех или иных производственных операций. Согласно нормативных предписаний, к таким лицам относится весь руководящий персонал от начальника строительства до инженера по технике безопасности и мастера. В результате действительно ответственное лицо за конкретное нарушение установить зачастую оказывается невозможно.

Одна из теоретических задач состоит в том, чтобы изучить такие ситуации, классифицировать их и при возможности дать рекомендации, каким образом следует поступать эксперту для того, чтобы разрешить возникшее противоречие между формой стандарта и реалиями.

Изучение общих недостатков нормативно-технической документации (стандартов). Как всякий документ, созданный человеком, стандарты могут содержать определенные неточности, ошибки и противоречия. В процессе производства исследований эксперт может натолкнуться на какой-нибудь частный недостаток стандарта и ему приходится определять способы решения возникшей проблемы. Это задача методики

производства конкретного вида экспертизы. Однако стандарты могут содержать и общие недостатки, которые серьезно затрудняют исследования. Эту проблему следует изучить досконально. Например, одним из таких недостатков стандартов является их старение. Меняется технология изготовления продукция, совершенствуются изделия и устройства, а стандарт остается неизменным в течение длительного времени и не учитывает эти изменения. Такая ситуация сложилась, например, в судебной компьютерно-технической экспертизе. Стандарты на электронно-вычислительные машины (ЭВМ) принимались в тот период, когда характеристиками компьютеров не обладали никакие другие устройства. Но со временем положение резко изменилось. Сейчас, например, мобильный телефон, который раньше выполнял лишь функции связи, производит фотографирование, запоминая сотни изображений, содержит офисные программы, иностранные словари и пр. Такая же метаморфоза произошла со сложными калькуляторами и игровыми приставками. Однако некоторые позиции ГОСТов не учитывают происшедших изменений, и в результате возникают споры о принадлежности изделий, которые не могут быть отнесены к классу ЭВМ, к компьютерам, но обладают многими характеристиками вычислительных устройств. В ГОСТах имеются и отдельные спорные определения. Так, в этих документах выделен класс «специализированных ЭВМ» (например, автопилоты). Однако по степени информационной сложности и вычислительных возможностей современные сложные игровые приставки и калькуляторы превосходят автопилоты, но почему-то их к специализированным ЭВМ не относят. В современных условиях наличие таких классификационных разделов, как ЭВМ общего назначения и специализированные ЭВМ, только усложняют положение. Очевидно, в настоящее время

назрела потребность в новой классификации устройств, содержащих вычислительные элементы.

В связи с указанной ситуацией возникает одна чисто административная проблема. Не исключено, что экспертным учреждениям следует более активно сотрудничать с организациями, которые формируют нормативно-технические документы в тех отраслях, которые касаются экспертных исследований. Те недостатки, ошибки и противоречия, которые имеются в стандартах, часто наиболее наглядно выявляются именно при использовании их в процессе производства экспертных исследований.

Формирование судебно-экспертных стандартов. В одном из толковых словарей по информатике указывается на то, что стандарты могут быть государственными, республиканскими, отраслевыми и стандартами предприятий (Першиков В. И., Савинков В. М. Толковый словарь по информатике. М., «Финансы и статистика», 1991, с. 382). В связи с этим, возможно назрела необходимость сформулировать стандарты судебно-экспертные. Эта идея по существу в косвенном виде высказана и в цитированном выше словаре Ю. Г. Корухова. Следует подчеркнуть, что речь не идет об «изобретении» неких новых нормативов, которыми эксперты будут руководствоваться после их издания. В действительности очень многие положения, являющиеся стандартами, «растворены» в различных экспертных методических пособиях. Однако степень обязательности таких положений, их нормативный характер поглощается рекомендательной направленностью таких методических пособий. Появление нового вида документа, выделяющего «судебно-экспертные стандарты», будет способствовать значимости таких положений, а следовательно и повышению качества исследований вещественных доказательств.



Микляева Ольга Васильевна,
ученый секретарь РФЦСЭ при
Минюсте России, кандидат
юридических наук



Эджубов Лев Георгиевич,
главный эксперт лаборатории РФЦСЭ при
Минюсте России, профессор,
доктор юридических наук

О ПРИНЦИПАХ СОСТАВЛЕНИЯ НОВОГО СЛОВАРЯ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Рассматриваются принципы составления нового Словаря основных терминов судебной экспертизы, который разрабатывается по решению Ученого совета РФЦСЭ: тип словаря, уровень описания терминов и понятий, порядок устранения противоречий между естественным языком, научной и служебной терминологией и др.

Miklyayeva O.V., Edjoubov L.G.

ON PRINCIPLES OF COMPILING NEW DICTIONARY OF KEY TERMS AND EXPRESSIONS IN FORENSIC EXAMINATION

The study gives consideration to the principles of compiling new dictionary of key terms and expressions used in forensic examination, which is being developed based on the decision of the Academic Council of RF CFE: type of the dictionary, terms and expressions' description level, procedure of elimination of conflicts between colloquial speech, scientific and professional terminology etc.

Словарь – это веха в научной и практической деятельности экспертного учреждения, возможность обобщить все предыдущие исследования и дать определенные терминологические пояснения на новом уровне.

В настоящее время проводятся активные разработки по стандартизации методик экспертного исследования. Кроме того, ведутся работы по сертификации отдельных методик, а также по выдаче лицензий на производство экспертных исследований. Все эти мероприятия направлены на повышение научного уровня производства экспертиз. Однако они невозможны без упорядочения и стандартизации терминологического аппара-

та. Разработка нового словаря станет одним из методологических основ для успешного проведения указанных мероприятий.

Ученый совет Российского Федерального центра судебной экспертизы при МЮ РФ принял решение о необходимости создания нового словаря терминов и понятий судебной экспертизы. Исследование в этом направлении под общим руководством зам. директора РФЦСЭ, доктора юридических наук проф. А. И. Усова уже началось. Следует подчеркнуть, что составление подобного словаря – это не просто процедура осуществления теоретических и технических операций. Словарь – это веха в научной и практической де-

тельности экспертного учреждения, которая дает возможность обобщить все предыдущие исследования и дать определенное терминологическое пояснение на новом уровне. Предыдущий Словарь подобного типа («Словарь основных терминов судебной экспертизы») был издан в 1980 г., т. е. почти тридцать лет назад. За этот период теория и практика ушли далеко вперед, совершенствовались методы исследования вещественных доказательств, появились новые классы, роды и виды судебных экспертиз и пр. В свет выходили и другие криминалистические словари и судебно-экспертные энциклопедии (например, авторы-составители Р. Ф. Белкин, Т. В. Аверьянова, Ю. Г. Корухов, Е. Р. Россинская, а также серия других словарей), положения которых учитываются авторским коллективом.

Значение языка, определение терминов и понятий в человеческой деятельности многократно отмечалось в различных литературных источниках. «Словесная речь человека, – писал выдающийся русский писатели и лексикограф В. И. Даль, – это видимая, осязаемая связь, союзное звено между телом и духом; без слов нет сознательной мысли» (Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. Т. 1. Напутное слово. М., 2005, с. 11). Естественно, громадное значение точное определение терминов и понятий имеет и при деятельности, связанной с необходимостью проведения исследований на базе определенных теоретических построений. «Развитие, совершенствование общей теории судебной экспертизы, – справедливо указывает проф. Т. В. Аверьянова, – в значительной мере зависит от развития, совершенствования ее понятийного аппарата, от все более глубокого раскрытия предметов, явлений, отраженных в каждом понятии» (Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. Норма. М., 2006, с. 203).

Составление словарей и энциклопедий – это не простое техническое перенесение известных понятий из одних источников в словарное произведение. Эта работа во многом представляет собой специфическое научное исследование, требующее определения теоретических позиций при формировании словарей. Поэтому очень важно сформулировать принципы, которыми руководствуется коллектив в своей работе. Следует добавить, что описание технологии составления словаря имеет и определенное методологическое

значение, так как раскрывает подходы и методы, которыми пользуются составители, а эта технология может использоваться в иных исследованиях и при составлении других словарей. Поэтому в данной статье будут кратко описаны основные принципы, которые легли в основу составления данного словаря.

Определение уровня описания. Пояснение терминов и понятий в словаре может проводиться с различной степенью детализации. С этой точки зрения, несколько условно, можно подразделить словари на информационные и методические. Задача первого типа словарей заключается в кратком определении основных характеристик термина или понятия. По этому принципу построены, например, «Словарь основных терминов судебной экспертизы» (составитель Ю. Г. Корухов. М., 2007), а также «Терминологический справочник судебной компьютерной экспертизы» (составитель О. В. Тушканова. ЭКЦ МВД РФ. ООО Макс Пресс, 2005). Подобные словари очень удобны в случаях, когда эксперту необходимо установить основные характеристики понятий или терминов.

В методических словарях степень описания терминов и понятий более детализирована и рассчитана не только на ознакомления с основными их характеристиками, но с некоторыми наиболее важными методическими свойствами. По этому принципу строятся многие криминалистические словари и энциклопедии. Разрабатываемый словарь создается по второму принципу, т. е. он носит методический характер, так как наиболее важные термины и понятия описываются с достаточной подробностью.

Определение типа словаря. Существует четыре типа словарей: собственно словарь, энциклопедия, тезаурус и глоссарий (см., например: Российский энциклопедический словарь, М., 2000).

Словарь – справочная книга, содержащая собрание слов, требующих пояснения. Чаще всего такие слова располагаются в алфавитном порядке.

Энциклопедия – это научное издание, которое посвящено либо широкому кругу проблем, либо какой-либо отрасли (отраслевая энциклопедия). Это издание имеет форму словаря.

Тезаурус – словарь, в котором слова расположены по тематическому принципу. При этом в пакет взаимосвязанных понятий

одному из них придается главенствующее значение (дескриптор), и в тезаурусе дескрипторы располагаются в алфавитном порядке. Однако внутри дескриптора поясняется целый ряд аналогичных понятий.

Глоссарий – это собрание глосс, непонятных слов или выражений, требующих толкования.

Следует отметить, что разрабатываемый словарь построен по комбинированному принципу, т. е. он содержит элементы всех типов словарей. Он имеет элементы отраслевой энциклопедии, т. к. является научным изданием, посвященным проблемам судебной экспертизы и строится по типу словаря. В тех случаях, когда термин хорошо известен и относительно прост, он сопровождается кратким словарным пояснением. В большинстве же случаев к термину и понятию относятся, как к глоссу, который требует детального объяснения.

Очень многие термины приводятся с использованием принципа тезауруса. Например, понятия «вывод эксперта», «категорический вывод», «вероятный вывод», «альтернативный вывод» и пр. должны располагаться по алфавитному принципу в разных участках словаря. Однако рационально для удобства пользователей придать термину «вывод эксперта» значение дескриптора и все зависимые термины расположить внутри дескрипторного поля. Таким словарем пользоваться значительно проще, чем построенным только по алфавитному принципу.

Устранение противоречий между естественным языком и служебной терминологией.

Одним из существенных преимуществ естественного языка является многозначность терминов и понятий, которые используется в повседневной жизни и в литературе. Это свойство позволяет описывать события с использованием тонких нюансов значений различных терминов. Однако это преимущество превращается в недостаток, когда язык используется для описания результатов научных исследований. Язык науки требует терминологической точности и однозначности, которую не всегда удается соблюдать.

При составлении словаря разработчики систематически сталкиваются с ситуацией, когда язык судебной экспертизы вступает в противоречие с естественным языком. В этом случае следует устранять указанное противो-

речие и придавать естественным терминам служебный характер. Одно из таких противоречий встретилось разработчикам словаря в терминах, которые являются базовыми в судебной экспертизе и которые стали привычными. Речь идет о таких понятиях, как «заключение эксперта» и «выводы эксперта».

В литературных и нормативных документах часто вместо термина «выводы» используется понятие «заключение». Например, в одном словаре присутствует понятие «Категорический вывод (заключение) эксперта» (Энциклопедия судебной экспертизы. М.: Юрист, 1999, с. 167). И это вполне закономерно, так как эти термины в естественном языке являются синонимами (см., например: Александрова З. Е. Словарь синонимов русского языка. Сов. энциклопедия. М., 1959, с. 88). Очень часто дается определение заключению эксперта и ничего не говорится о выводах (см., например: Юридический энциклопедический словарь. Сов. энциклопедия. М., 1984, с. 352). В связи с этим представляется, что в судебной экспертизе необходимо двум указанным понятиям придать служебное толкование. Это имеет смысл еще и потому, что именно такое толкование дано в одном из документов, который носит официальный характер (Популярный юридический энциклопедический словарь. Большая Российская энциклопедия. М., 2000, с. 790). В этом документе выводом называются ответы эксперта на поставленные вопросы. Заключение же рассматривается как письменный документ, причем как выводы, так и фактические данные этого документа являются доказательствами. И определяется это очевидными соображениями. Дело в том, что в заключении эксперта как письменном документе кроме выводов описаны методы, которые использовал эксперт при анализе вещественных доказательств, комплекс выделенных признаков, определенная аргументация и пр. Это терминологическое определение можно считать наиболее корректным. Именно поэтому в разрабатываемом словаре рекомендуется выводом эксперта считать только ответы на поставленные перед экспертом вопросы, а заключением считать письменный документ, который содержит описание экспертного исследования и выводы.

Уточнение классификационных построений. При составлении словаря приходится сталкиваться с различными класси-

фикационными построениями при описании одних и тех же объектов. Сложность многих отраслей криминалистической техники и судебной экспертизы приводит к тому, что эти объекты могут рассматриваться с различных точек зрения. В результате практикам приходится сталкиваться с определенными неудобствами, которые определяются тем, что такие объекты не имеют однозначной классификации.

Например, многочисленность видов криминалистических учетов и их содержательная сложность приводят к тому, что нет общепризнанной классификации этих систем. Так, например, существует деление учетов на оперативно-справочные, криминалистические и справочно-вспомогательные (Криминалистика. Под ред. Р. С. Белкина. Изд-во Норма-Инфра. М., 1999, с. 369). По этой классификации к оперативно-справочным учетам относятся алфавитный, дактилоскопический, нарезного огнестрельного оружия и др. Криминалистические учеты сосредоточивают сведения по способу совершения преступлений, пулегильзотеки, неопознанных трупов, поддельных медицинских рецептов и пр. Наконец, справочно-вспомогательные учеты, используемые для обучения, содержат коллекции огнестрельного и холодного оружия, коллекции следов орудий взлома и пр.

В другой работе учеты подразделяются на оперативно-справочные, разыскные, централизованные криминалистические и централизованные экспертно-криминалистические коллекции и картотеки (Энциклопедия судебной экспертизы под ред. Т. В. Аверьяновой. Изд-во Юрист. М., 1999,

с. 365). В последнем приказе министра МВД РФ используется иная классификация и указывается на централизованные оперативно-справочные, криминалистические и разыскные учеты.

В подобной ситуации разработчики словаря вынуждены либо перечислить все предложенные классификации или указать на наиболее рациональную классификацию, либо предложить новую классификацию, основанную на логическом анализе рассматриваемого объекта и имеющую прагматический смысл.

Классификация систем криминалистической регистрации строится по объектному принципу. Но деятельность этих картотек в определенной степени связана с судебной

экспертизой. Поэтому для экспертных учреждений имеет значение не характеристика объектов регистрации, а задачи, которые решаются картотеками. Поэтому предложена дополнительная классификация, которая носит служебный экспертный характер. Системы предложено классифицировать на два типа – оперативные и учебные. В свою очередь оперативные подразделяются на справочные и поисковые. Именно деятельность последних имеет прямое отношение к судебной экспертизе. При решении поисковых задач чаще всего регистрационная система осуществляет определенную первоначальную выборку объектов из базы данных. А в дальнейшем необходимо перейти на экспертный режим исследования и осуществить идентификацию искомого объекта. Например, при работе монодактилоскопической (однопальцевой) регистрации система выбирает сходные по некоторым признакам следы, которые затем должны исследоваться в режиме идентификационного анализа, т. е. в экспертном режиме. Такой анализ обычно проводят сотрудники картотеки, которые, по существу, имеют право решения идентификационных задач. Однако достаточно часто такие следы посылаются для анализа в экспертные учреждения. Именно поэтому классификация регистрационных систем на базе решаемых задач имеет для экспертных учреждений определенный практический смысл.

Включение в словарь новых терминов и определений. Очень важной задачей при составлении словаря является пополнение его новыми терминами и понятиями, которые появились в результате совершенствования теории и практики судебной экспертизы. Это в первую очередь относится к описанию основных характеристик новых видов экспертиз, которые появились в последнее десятилетие. Однако аналогичная задача возникает и относительно некоторых технических терминов, таких, например, как цифровая фотография и др. Например, в словарь включен такой термин, как инвертирование. Термин, используемый в информатике и обозначающий проведение операций по обращению, изменению определенных значений на противоположные (замена черного цвета на белый и наоборот, единицы на ноль и пр.). Однако в судебной экспертизе указанная операция также применяется в ряде случаев, хотя сам термин до последнего вре-

мени не использовался. Так, в дактилоскопии часто при физических методах обработки папиллярных следов различными порошками и последующим их фотографировании получают искаженное изображение следа. Такие изображения трудно сравнивать с отпечатками пальцев на дактилоскопических картах. В результате их необходимо инвертировать, т. е. зеркальное изображение поменять на прямое, белые папиллярные линии – на черные и пр. Этот процесс описывается многословно, в то время как имеется термин, который коротко обозначает указанную процедуру. Очевидно, полезно использовать подобные новые термины и понятия.

Восполнение пробелов в текстах описания терминов и понятий. Часто при объяснении того или иного термина или понятия в криминалистической литературе сложился определенный стереотип, который приводит к неполноте описания. Иногда это определяется тем, что на первых порах авторы подобных литературных источников выделяют наиболее важные аспекты объекта, не обращая внимания на внешне менее значимые характеристики, а позже такое описание превращается в стереотип. В тех случаях, когда составители словаря встречаются с подобной ситуацией, принято решение восполнять текст информацией, которая имеет определенное значение для теории и практики судебной экспертизы. Подобная ситуация сложилась, например, с таким понятием, как оценка заключения эксперта.

Известно, что подобная оценка связывается с необходимостью и определенными трудностями в определении значимости экспертного заключения участниками уголовного (гражданского) процесса и, прежде всего, следователями и судьями. Проблема заключается в том, что для адекватной оценки заключения эксперта в большинстве случаев требуются специальные профессиональные познания, которыми указанные субъекты процесса не обладают. В криминалистической литературе этой проблеме посвящено много работ, и все они представляются важными для судебной экспертизы и в определенной мере нашли отражение и в словаре. Здесь нет смысла раскрывать содержание этой хорошо известной полемики. В данном случае важно то, что в действительности за спорами об указанном важном аспекте оценки заключения эксперта, которую мы условно назвали «про-

цессуальной», совершенно упущен тот факт, что оценка имеет и другие аспекты (их можно условно назвать «техническими», непроцессуальными). В деятельности экспертных учреждений эти аспекты оценки очень важны и им уделяется достаточно внимания. Прежде всего, это относится к оценке первичного исследования при проведении экспертом повторной экспертизы. В такой ситуации эксперт оценивает прежде всего выводы первичной экспертизы и примененные методы. Он может обратить внимание, например, на формальные недочеты документа (нарушение логики описания исследования, отсутствие иллюстраций там, где они могли бы оказаться полезными и пр.). Однако для повторной экспертизы эти данные носят вспомогательный характер. Основное внимание должно уделяться выводам и методам исследования.

Оценка заключения осуществляется и при проведении определенных целенаправленных научных исследований. Так, в РФЦСЭ проводилось исследование по выявлению причин ошибочных выводов экспертов, которые обнаружались при проведении повторных экспертиз. Такое исследование проводилось на основе глубокого изучения и оценки всех соответствующих заключений, собранных для анализа. Ошибки могли быть допущены не только в результате неверно использованных методов, ошибочной оценки значимости признаков, но и по небрежности и недобросовестности в работе, что могло отразиться на форме экспертного заключения.

Следует учитывать и такую форму оценки заключения, как рецензирование. Оно имеет большое значение для оптимальной организации производства экспертиз в лабораториях. Такое рецензирование также должно касаться оценки всех элементов заключения. Рецензирование должно проводиться систематически. Следует учитывать, что составители словаря в данном случае собрали воедино значительную часть материала, который относится к оценке заключения эксперта.

Такое же положение сложилось и с такими понятиями, как методические документы. В настоящее время в системе судебной экспертизы Минюста РФ принято использовать следующие типовые методические документы различного уровня (приводятся в алфавитном порядке): методическое письмо, методическое пособие, методические рекомендации и методическое руководство.

Методическое письмо. Описание разработанных, проверенных на практике и официально одобренных частных методик экспертного исследования, а также описание применяемых или разработанных научно-технических средств.

Методическое пособие. Изложение проверенных на практике и получивших официальное одобрение методик экспертного исследования в рамках конкретного рода, вида, подвида судебной экспертизы.

Методические рекомендации. Предложения по реализации результатов научно-исследовательских работ, решений научных конференций, научно-практических семинаров, методических советов и пр. по вопросам экспертной, научной, организационной деятельности экспертного учреждения.

Методическое руководство. Официально одобренное учебное пособие по судебной экспертизе.

Во всех словарях и теоретических работах список методических документов всегда ограничивается перечисленными наименованиями. Однако помимо указанных типовых методических документов экспертные учреждения в действительности руководствуются и целым рядом других, имеющих аналогичный статус документов, хотя им не придается упомянутые выше наименования. К ним можно причислить различные приказы и инструкции Министерства юстиции РФ, решения ученых советов экспертных учреждений и пр., касающиеся производства экспертных исследований. Обычно при описании эта группа методических документов не упоминается.

Пробел выявлен и при описании такого понятия, как тестирование. В литературе, в том числе и в криминалистических справочниках, иногда указывается, что тестирование является методом, который используется в психологии и в психологической экспертизе. Однако такое ограничение не соответствует действительности. Метод активно используется и в других видах экспертных исследований. Например, в дактилоскопии известны тестовые рекомендации по определению допустимости использования порошков при выявлении следов папиллярных узоров. При производстве судебной компьютерно-технической экспертизы используется целый набор программных тестов для определения состояния компьютерной техники.

Подчеркивание единства методоло-

гических подходов разных видов экспертиз. Очень часто в методической литературе по отдельным видам экспертиз текст строится таким образом, что создается иллюзия полной автономности этого вида исследования. Вместе с тем в основе всех видов экспертных исследований лежит общая теория судебной экспертизы. «Генеральной идеей создания общей теории судебной экспертизы, – указывается в одном из важнейших исследований в этой области, – является та фундаментальная закономерность, что при всех частных второстепенных различиях экспертиз разных родов и видов все они имеют много общего в их предназначении, теоретической обоснованности, в источниках возникновения, в развитии, функционировании, нормативном регулировании, организации и т. д.» (Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория. М., 1997, с. 21). Именно этот принцип положен в основу описания терминов и понятий различных видов экспертных исследований. При рассмотрении подавляющего большинства терминов и понятий обязательно подчеркивается их общее методологическое значение для всех видов экспертиз. Это делается даже в тех случаях, когда внешне создается впечатление об отнесении термина или понятия только к одному виду исследования. В качестве примера можно привести описание в словаре таких понятий, как «База данных» и «Банк данных». Многие эксперты считают, что эти понятия используются только при исследовании вычислительной техники. В словаре показано, что указанные понятия являются общими для многих видов экспертиз, так как базы данных и банки данных широко используются практически во всех видах экспертиз, в том числе и традиционных, таких, как почерковедение, судебная баллистика, дактилоскопия и пр.

Таковы некоторые принципы, которыми руководствуется авторский коллектив РФЦСЭ при составлении нового словаря терминов и понятий судебной экспертизы. В данной статье освещены лишь наиболее важные подходы. Многие технические проблемы, которые приходится решать, остались за пределами данной статьи. Не исключено, что некоторые положения будут уточнены на завершающей стадии обсуждения словаря полным составом авторского коллектива и при окончательном его редактировании.

В ПОМОЩЬ СЛЕДОВАТЕЛЮ,
СУДЬЕ, АДВОКАТУ



Хатунцев Николай Александрович,
заведующий лабораторией судебной
компьютерно-технической экспертизы РФЦСЭ
при Минюсте России

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ: НАЗНАЧЕНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО, ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Рассматриваются процесс и этапы судебной компьютерно-технической экспертизы; содержание определения арбитражного суда о назначении экспертизы; структура заключения эксперта. Об оценке судом заключения эксперта.

Khatuntsev N.A.

FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION IN ARBITRATION PROCEEDINGS: SANCTIONING, CARRYING OUT AND RESULTS EVALUATION

The study gives consideration to the process and stages of forensic computer-technical examination, content of Arbitration award for sanctioning of examination, structure of the expert evidences, and the tribunal's evaluation of such expert opinions.

Судебная компьютерно-техническая экспертиза в арбитражном процессе является трудоемкой, так как перед экспертом или группой экспертов ставится, как правило, большое количество «научоемких» вопросов. Это ведет к тому, что для производства судебной компьютерно-технической экспертизы в арбитражном процессе временные рамки, отведенные для исследования, значительно расширяются (некоторые экспертные исследования могут длиться в течение года, а иногда и дольше).

Весь процесс судебной компьютерно-технической экспертизы от его возникновения до полного завершения условно можно разбить на три этапа: процесс назначения, процесс экспертного исследования, оценка заключения эксперта.

Как свидетельствует экспертная практика, решение вопроса о назначении судебной компьютерно-технической экспертизы в арбитражном судопроизводстве чаще всего связано с рассмотрением исков о взыскание денежных сумм, неисполнении и расторжении договоров, взыскании неустойки, невыполнении обязательств по соглашениям.

Подготовка к назначению судебной компьютерно-технической экспертизы в арбитражном процессе состоит из следующих этапов:

- формулирование задач экспертизы (экспертные задачи);
- определение материалов дела, содержащих исходные данные для экспертизы;
- отбор объектов экспертизы;
- составление определения о назначении экспертизы.

Экспертные задачи определяются поставленными вопросами, которые не должны выходить за пределы компетенции эксперта и носить правовой характер, поскольку решение правовых вопросов – область исключительно компетенции суда. Основываясь на том требовании, что вопросы, которые ставятся перед экспертом, должны быть определенными, конкретными, по возможности краткими, исключающими возможность их двоякого толкования, имеет смысл при назначении арбитражным судом экспертизы прибегать к консультации специалиста в области КТЭ или использовать помощь эксперта, которому планируется поручить проведение экспертизы. Вопросы, ставящиеся перед экспертом, должны быть перечислены в логической последовательности, предусматривающей, что от решения предыдущих вопросов будет зависеть решение последующих. Круг вопросов обуславливает выбор экспертной организации и эксперта, его полномочий при проведении экспертизы.

При решении вопроса об удовлетворении или отклонении ходатайства стороны о назначении экспертизы суд должен руководствоваться: 1) необходимостью определенных специальных знаний для установления спорного факта, 2) значимостью этого факта для рассмотрения дела по существу (относительностью заключения эксперта как доказательства), 3) отсутствием других достоверных доказательств спорного факта.

Ходатайство о назначении экспертизы оценивается наряду с другими ходатайствами, и судом принимается решение с учетом других имеющих доказательств по делу. Если факт, о котором идет речь в ходатайстве, очевиден или доказан другими средствами и заключение эксперта не прибавит новых сведений о факте, назначать экспертизу нет смысла. Как свидетельствует судебная практика, в таких случаях обычно ходатайство о назначении экспертизы отклоняется.

Приняв решение об удовлетворении ходатайства стороны о назначении судебной компьютерно-технической экспертизы, судья должен определить задание эксперту, сформулировать вопросы для выполнения задания и получения на них ответов.

В соответствии со ст. 82 АПК РФ лица, участвующие в деле, вправе представить суду вопросы, по которым требуется получить заключение экспертов, окончательное

же содержание вопросов определяется арбитражным судом.

Задания и вопросы, которые должны быть поставлены перед экспертом, обычно формулируются лицами, участвующими в деле, в произвольной форме. Это связано, с тем, что участники процесса не являются специалистами в области судебной экспертизы, поэтому поставленные ими вопросы не всегда понятно отражают существо задания и учитывают возможности экспертизы относительно этого задания. В такой ситуации суду необходимо определить пределы задания и скорректировать вопросы.

Как показывает практика, нередко стороны излишне расширяют объем задания эксперту, предлагают вопросы, полностью или частично перекрывающие или дублирующие друг друга. Так, например, по одной из экспертиз перед экспертом было поставлено тридцать вопросов, семнадцать из которых перекрывали друг друга. Рамки задания суд определяет строго в соответствии с теми пределами, которые необходимы для установления искомого факта.

Судьей корректируются и формулируются вопросы эксперту. От того, насколько точно сформулирован вопрос, в определенной мере зависит оперативность и успех экспертного исследования.

Назначению экспертизы предшествует отбор объектов экспертизы. Представляемые на экспертизу вещественные доказательства должны отвечать требованиям относимости и допустимости. Относимость доказательства – это свойство доказательства, заключающееся в том, что оно имеет значение для дела и относится к предмету доказывания. Другими словами, суду нужны только те доказательства, которые относятся к данному конкретному предмету. Допустимыми являются только те доказательства, которые получены из предусмотренных законом источников, например данные, переданные эксперту одной из сторон в обход суда, являются недопустимыми.

Поскольку в материалах дела может содержаться необходимая для производства экспертизы информация, эти процессуальные документы предоставляются в распоряжение эксперта по инициативе суда или в связи с последующим ходатайством самого эксперта.

Производство судебной компьютерно-технической экспертизы в некоторых случаях

связано с внесением изменений в объекты исследования. Так, например, если на исследование поступает системный блок, опечатанный гарантийными пломбами изготовителя, необходимо запросить у суда разрешение на повреждение данных пломб. Во всех случаях внесения изменений в исследуемый объект эксперту необходимо ходатайствовать перед судом о разрешении этого изменения.

Помимо вещественных доказательств на экспертизу при необходимости представляются образцы для сравнительного исследования – специфическая, самостоятельная категория материальных объектов.

При назначении экспертизы обязательным является вынесение мотивированного определения о ее назначении (п. 4 ст. 82 АПК РФ). Недопустимы случаи направления материалов на экспертизу без определения с сопроводительными письмами. Содержание определения суда о назначении экспертизы по арбитражному делу должно отвечать требованиям п. 4 ст. 82 и ст. 185 АПК РФ.

В определении¹, выносимом арбитражным судом в виде отдельного акта, должны быть указаны:

- дата и место вынесения определения;
- наименование арбитражного суда, состав суда, фамилия лица, которое вело протокол судебного заседания;
- наименование и номер дела;
- наименование лиц, участвующих в деле;
- вопрос, по которому выносится определение;
- мотивы, по которым арбитражный суд пришел к своим выводам, принял или отклонил доводы лиц, участвующих в деле, со ссылкой на законы и иные нормативные правовые акты;
- вывод по результатам рассмотрения судом вопроса;
- порядок и срок обжалования определения.

В описательной части определения кратко излагаются обстоятельства дела и более подробно – те обстоятельства, которые интересуют суд и требуют проведения экспертизы.

В мотивировочной части должны содержаться обоснование необходимости проведения экспертизы определенного вида для

установления фактов, интересующих суд и стороны, приводятся вопросы, предложенные сторонами, а также причины, по которым суд отклоняет те или иные вопросы, предложенные лицами, участвующими в деле.

Для обоснования назначения экспертизы в мотивировочной части определения судьей должны быть отражены следующие моменты:

- предмет (объект) экспертизы;
- необходимость ее проведения по данному делу (относимость факта, который требуется установить, к предмету спора);
- необходимость специальных знаний, которыми должен обладать эксперт.

В качестве возможного образца для использования при вынесении определений о назначении судебной компьютерно-технической экспертизы можно предложить следующую формулировку: «Учитывая, что вышеуказанные обстоятельства имеют существенное значение для разрешения возникшего в суде спора, а для установления... (оспариваемый факт) необходимы специальные знания, руководствуясь ст. ст. ... АПК РФ, суд определил: назначить судебную компьютерно-техническую экспертизу...». Закон дает прямое предписание, что судья должен мотивировать свое решение, поэтому обоснование назначения экспертизы должно присутствовать в определении пусть даже в самой краткой форме².

Производство судебной компьютерно-технической экспертизы может осуществляться как в экспертных учреждениях, так и вне экспертных учреждений. Производство экспертизы в арбитражном процессе регламентируется ст. 83 АПК РФ.

По получении определения арбитражного суда и материалов дела, необходимых для производства экспертизы, руководитель экспертного учреждения изучает эти материалы. Если представленных материалов недостаточно, или они оформлены не надлежащим образом, или учреждение не располагает необходимыми специалистами или аппаратурой, руководитель может принять решение о возвращении определения без исполнения. Если материалов достаточно и все оформлено надлежащим образом, руководитель выбирает экспертов для производства экспертизы в соответствии с их компетенцией и поручает им производство СКТЭ. Руководитель

¹ П. 1 ст. 185 АПК РФ.

² Ст. 82 АПК РФ.

разъясняет эксперту (экспертам) его права и обязанности, в соответствии со ст. 55 АПК РФ и ФЗ О ГСЭД.

Срок производства экспертизы в арбитражном процессе устанавливается равным 30 календарным дням³, в случае необходимости сроки можно продлить по согласованию с судом, назначившим экспертизу. Руководитель осуществляет предварительную проверку материалов, контроль за качеством экспертизы, оказывает экспертам научно-методическую помощь.

Процесс экспертного исследования в СКТЭ, как и в любой другой судебной экспертизе, состоит из нескольких стадий⁴:

– подготовительная стадия, на которой эксперт знакомится с определением о назначении экспертизы и поступившими из арбитражного суда материалами, уясняет задачи, производит предварительный осмотр объектов СКТЭ, устанавливает их пригодность и достаточность для производства исследования и решения поставленных вопросов, выдвигает экспертные версии, намечает план экспертного исследования, выбирает программно-аппаратный инструментарий для производства исследования;

– аналитическая стадия экспертного исследования, характер которой во многом зависит от объектов анализа, а также от поставленных перед экспертом задач. Объекты судебной компьютерно-технической экспертизы очень разнообразны, так, например, объектом СКТЭ наряду с ЭВМ может быть и оборудование АТС. Не меньшим разнообразием отличаются и экспертные задачи. Именно поэтому аналитические исследования оказываются сложным и многокомпонентным элементом экспертного анализа. В процессе исследования осуществляется тщательное разделенное изучение объектов экспертизы, выявляются и анализируются их общие и частные признаки, свойства объектов СКТЭ, необходимые для решения диагностических и идентификационных задач, производятся экспертные эксперименты. Результаты экспертного эксперимента получают доказательственное значение лишь при их отражении в выводах эксперта⁵;

– стадия сравнительного исследования, целью которой является установление совпадений или различий групповых и индивидуальных признаков сравниваемых объектов, установление их различия или сходства;

– оценка результатов исследования, подведение итогов и формулирование выводов СКТЭ, логически вытекающих из проведенных исследований.

Процесс производства судебной компьютерно-технической экспертизы в арбитражном процессе заканчивается оформлением исследования в виде заключения эксперта⁶. Заключение эксперта во всех видах судебной экспертизы практически одинаково и состоит в основном из трех частей⁷. Процессуально законодательство регламентирует содержание заключения эксперта лишь в общих чертах (ст. 86 АПК РФ).

Придерживаясь мнения, что заключение эксперта состоит из трех частей, рассмотрим заключение эксперта более подробно.

Во вводной части заключения судебной компьютерно-технической экспертизы указывается номер и наименование арбитражного дела, по которому она назначена, краткое описание обстоятельств дела, имеющих отношение к исследованию, сведения об органе, назначившем экспертизу, наименование экспертного учреждения, данные о лице, производящем экспертизу, описываются поступившие на экспертизу материалы, способ доставки, вид упаковки, ее целостность, реквизиты, перечисляются вопросы, вынесенные на разрешение эксперта. Вопросы, разрешаемые экспертом по собственной инициативе, также приводятся во вводной части заключения. Если экспертиза комплексная, комиссионная, это указывается во вводной части, при дополнительной или повторной также излагается, когда и кем проводилась предшествующая экспертиза, к каким выводам пришли эксперты и каковы основания назначения повторной или дополнительной экспертизы.

Вопросы, выносимые на разрешения эксперта, приводятся без изменения их формулировки. Если эксперт считает, что какие-то вопросы выходят за пределы его компетенции или для ответа на них специальных

³ Методические рекомендации по производству судебных экспертиз в ГСЭУ Минюста России.

⁴ Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М., 2000.

⁵ Там же.

⁶ Орлов Ю. К. Заключение эксперта и его оценка по уголовным делам; Эйсман А. А. Заключение эксперта. Структура и научное обоснование.

⁷ Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории // Норма. М., – 2006.

познаний не требуется, он отмечает это в заключении. Если формулировка вопроса не соответствует общепринятым рекомендациям, но смысл вопроса понятен, эксперт вправе дать вопрос в собственной редакции, в соответствии со своими специальными познаниями. Вопросы, решаемые экспертом по собственной инициативе, должны относиться к области его специальных познаний и иметь значение для дела. Экспертная инициатива может реализовываться также в случаях выявления экспертом не предусмотренных в соответствующем вопросе аспектов, о возможности установления которых стало ясно только в процессе исследования.

В исследовательской части заключения подробно описывается состояние представленных на СКТЭ аппаратных, программных и других объектов, представленных на исследование по арбитражному делу. Излагается процесс исследования с описанием его методики, условия применения тех или иных методов, дается научное объяснение выявленных диагностических и идентификационных признаков, описание которых должно приводить к логическим выводам. Анализ результатов экспертного анализа объектов СКТЭ является заключительной частью исследовательского этапа. Когда СКТЭ производится комплексно с экспертизами других родов или в ходе нее производится комплексное исследование, экспертная часть заканчивается синтезирующей частью, где эксперты, являющиеся специалистами в различных родах экспертизы, обобщают раздельно полученную информацию для формулирования общего вывода. Наличие синтезирующей части обусловлено необходимостью выработки общей суммарной оценки результатов проведенного исследования и обоснования выводов, к которым пришел эксперт.

Последней частью заключения являются выводы, в которых даются ответы на вопросы, поставленные на разрешение экспертизы, сообщаются установленные экспертом фактические данные. Выводы эксперта СКТЭ могут иметь различную логическую форму. Поскольку от этого зависит доказательственное значение заключения, основным требованием к предъявляемым выводам эксперта СКТЭ являются:

– определенность, т. е. недопустимость формулирования неопределенных, двусмысленных выводов;

– доступность, т. е. в процессе доказывания могут быть использованы только те выводы эксперта СКТЭ, которые не требуют для своей интерпретации специальных знаний, являются доступными для суда и других лиц.

По определенности (степени их подтвержденности) экспертные выводы СКТЭ подразделяются на:

– категорические – содержащие достоверные знания эксперта СКТЭ о факте, независимо от каких-либо условий его существования. Они могут быть положительными или отрицательными и даются тогда, когда результаты исследования полностью их подтверждают;

– вероятные – содержащие обоснованное предположение (гипотезу) эксперта об установленном факте. Обычно они отражают неполную внутреннюю психологическую убежденность в достоверности аргументов, среднестатистическую доказанность факта, невозможность достижения полного знания.

По отношению к установленному факту выводы СКТЭ подразделяются на положительные и отрицательные.

По характеру отношений между следствием и его основанием – условные и безусловные⁸.

Рассмотренные выше аспекты представляют широкие возможности эксперту СКТЭ как по проведению самого исследования, интерпретации полученных результатов, так и по выработке содержания заключения эксперта.

Как говорилось выше, судебная экспертиза в арбитражном процессе может проводиться вне экспертных учреждений. СКТЭ⁹ из-за сложности и интерпретации ее результатов может проводиться в судебном заседании, а также может проводиться в форме допроса эксперта. В соответствии со ст. 55 АПК РФ, эксперт обязан явиться по вызову в суд и дать объективное заключение по поставленным вопросам.

Ознакомившись с заключением эксперта или сообщением о невозможности дать заключение, арбитражный суд вправе допросить эксперта СКТЭ с целью:

– уточнения компетенции эксперта и его отношения к данному делу;

– разъяснения данного заключения и уточнения его содержания.

⁸ Эксперт. Руководство для экспертов органов внутренних дел и юстиции, под редакцией //М., 2003.

⁹ Ст. 86 АПК РФ.

Следует отметить, что все вопросы, задаваемые в процессе допроса эксперту СКТЭ, и ответы на них следует занести в протокол судебного заседания.

Поскольку заключение эксперта по СКТЭ является одним из доказательств, в соответствии с законом оно подлежит оценке судом.

Оценка заключения эксперта является одним из видов оценки доказательств, осуществляемой судом, участниками процесса. Для рассмотрения данного вопроса может применяться общая схема оценки заключения судебной экспертизы, имеющаяся в криминалистической литературе¹⁰:

1. Допустимость, под которой понимается пригодность сведений, установленных экспертным путем, именно в качестве судебных доказательств и возможность их использования в доказывании. При определении допустимости доказательств учитывается законность источников, законный способ получения доказательств, право субъекта проводить действия по получению доказательств, приемов и других условий получения доказательств и их использование.

2. Достоверность, определение которой вызывает наибольшее затруднение при оценке заключения, поскольку она предполагает глубокое изучение именно его содержания. Оценке подлежит не только формальная, но и содержательная сторона экспертного заключения.

Формальная оценка достоверности включает проверку достаточности представленного на исследование материала, а также исходных данных; соответствие количества поставленных вопросов количеству выводов, представленных в заключении.

Содержательная сторона оценки достоверности включает в себя: компетентность эксперта; научную обоснованность и надежность применяемых методов, средств, методик исследования; правильность и правомерность использования последних; логичность умозаключений эксперта; полноту проведенного исследования; правильность выявленных экспертом признаков и, как результат, обоснованность сделанных им выводов, согласованность заключения с имеющимися в деле доказательствами.

3. Относимость доказательств – это их способность служить средством установления обстоятельств, имеющих значение для дела. Заключение эксперта в арбитражном судопроизводстве может оказаться сомнительным или даже негодным по разным причинам. Так, эксперту СКТЭ могут быть предоставлены неверные исходные данные или неподлинны объекты – компьютерные средства, может оказаться недостаточно надежной примененная им методика. Особая сложность – оценка методик СКТЭ, а также методик, базирующихся на использовании компьютерной техники, так как не все экспертные методики СКТЭ прошли стандартизацию, паспортизацию и апробацию. Не исключено, что научная обоснованность ряда экспертных методик либо методических подходов по исследованию компьютерных средств может быть поставлена под сомнение кем-нибудь из участников процесса. Такая ситуация может возникнуть при использовании методик, не получивших всеобщего признания в области судебно-экспертных исследований компьютерных средств¹¹.

4. Определение доказательственного значения.

На сегодняшний день не редка ситуация, когда в ходе судебного заседания рассматриваются два, а иногда три экспертных заключения с различными методическими подходами, с противоположными выводами.

Показательным является пример, по которому было вынесено судебное решение одним из судов г. Москвы. В данном примере решался вопрос по отнесению игровой телевизионной приставки «Sony PlayStation2» к ЭВМ. Один из ведомственных экспертов придерживался выводов, что «Sony PlayStation2» относится к ЭВМ, другой ведомственный эксперт придерживался выводов, что «Sony PlayStation2» не относится к ЭВМ. В связи с возникшими противоречиями в выводах ведомственных экспертов суд назначил повторную экспертизу не в экспертном учреждении. Из представленного суду заключения следовало, что игровая приставка не является ЭВМ. В своем приговоре суд отметил, что эксперт, относивший игровую приставку к ЭВМ, смешал понятия «игровая телевизионная при-

¹⁰ Лифшиц Е. М., Михайлов В. А. Назначение и производство экспертизы. – В.: ВСШ МВД РФ. – 1977 г.

¹¹ Россинская Е. Р. Усов А. И. Судебная компьютерно-техническая экспертиза // Право и закон. – М., 2001.

ставка» и «игровая компьютерная приставка», придавая им тождественное смысловое значение, что не соответствует мнению специалистов. Другой ведомственный эксперт привел в заключении анализ данных, образующих топологическое понятие, содержащее технические характеристики, объединяющие строго определенную типовую категорию предметов. В данном случае оценка обоснованности заключения экспертов сводилась по существу к определению обоснованности примененной методики. Данный аспект приобретает важное значение при проведении экспертиз компьютерных средств.

Необходимо установить, достаточно ли эксперт компетентен в области компьютерных технологий, не заинтересован ли он в исходе дела. Также в оценку достоверности заключения эксперта СКТЭ входит определение его правильности. Сомнение в правильности заключения эксперта, наряду с его необоснованностью, является основанием назначения повторной экспертизы.

Кроме того, доказательственное значение СКТЭ зависит от формы экспертного вывода, поскольку решение суда может базироваться только на категорических выводах. Заключение с категорическими выводами служит источником доказательств, а изло-

женные в нем фактические данные являются доказательствами.

Значимость доказательства¹² – это его доказательственная ценность, весомость, убедительность. При равной достоверности доказательства могут иметь весьма различающуюся доказательственную силу. Доказательственная значимость заключения эксперта во многом зависит от логической формы вывода. Например, выводы о действительности имеют большую ценность, чем выводы о возможности.

Особого рассмотрения заслуживают действия сторон, в отношении которых результаты проведенных судебных экспертиз имели негативные последствия при вынесении судебного решения. В последнее время, прежде всего в арбитражном судопроизводстве, участились случаи оспаривания заключений судебных экспертов, ранее положительно оцененных судом.

Изложенные в данной статье аспекты назначения и производства СКТЭ в арбитражном процессе имеют важное теоретическое значение.

¹² Орлов Ю. К. «Судебная экспертиза как средство доказывания в уголовном судопроизводстве». М., – 2005.

Тушканова

Ольга Владиславовна,

заместитель начальника отдела компьютерных
экспертиз и технологий ЭКЦ МВД России

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЗНАНИЙ В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА СТАДИЯХ ВЫЯВЛЕНИЯ, РАСКРЫТИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Рассматривается специфика компьютерной информации, которую необходимо учитывать при проведении следственных действий, и рекомендуется привлекать соответствующих специалистов к подготовке материалов для проведения компьютерной экспертизы

Tushkanova O.V.

PECULIARITIES OF APPLYING SPECIFIC KNOWLEDGE IN THE FIELD OF COMPUTER INFORMATION AT THE STAGE OF IDENTIFICATION, SOLUTION AND INVESTIGATION OF CRIME

The author reviews the specificity of computer information to be accounted for during criminal investigation and recommends engaging appropriate specialists in elaboration of materials for computerized expert examination.

Залогом качественной компьютерной экспертизы, ее максимальной полезности для раскрытия и расследования преступлений, является грамотное изъятие компьютерной информации (КИ), машинных носителей, средств вычислительной техники при проведении таких следственных действий, как осмотр места происшествия, обыск и выемка.

Как показывает практика, при проведении этих следственных действий зачастую не учитывается специфика компьютерной информации: особенности ее хранения, передачи и обработки.

Так, при изъятии компьютерной информации на предприятиях, в учреждениях и организациях следователь сталкивается с ситуацией, когда несколько десятков или сотен отдельно стоящих либо соединенных по сети компьютеров расположены территориально в разных помещениях и на разных этажах одного здания либо нескольких зданий. Все чаще встречаются ситуации, когда компьютеры, принадлежащие одной организации, могут располагаться в разных городах и странах. При этом существуют объективные ограниче-

ния на территорию, охватываемую следственным действием, и не существует таких ограничений для обработки информации по сети, что при неблагоприятном стечении обстоятельств может привести к подмене или уничтожению доказательственной информации.

Также необходимо учитывать наличие широкого спектра способов и средств защиты информации от несанкционированного доступа, в том числе:

- дистанционно управляемых автономных устройств, предназначенных для экстренного уничтожения информации;

- аппаратных, программных и аппаратно-программных средств шифрации информации, имеющих высокую криптоустойчивость.

- При этом даже если носитель, содержащий искомую информацию, попадет в руки высококвалифицированного специалиста, восстановить уничтоженную информацию либо получить доступ к зашифрованной информации будет невозможно.

Большое значение имеют способы размещения информации на носителях, способы ее обработки и форматы представления. Так,

информация может храниться как в отдельных текстовых, графических, видео- и т. п. файлах, так и в базах данных (в том числе распределенных). Она может обрабатываться как с помощью широко распространенных прикладных программ, так и с помощью узкоспециализированных программ, а также с помощью программ, специально написанных для конкретной организации. Искомая информация может находиться на одной или нескольких персональных ЭВМ (ПЭВМ), на одном или нескольких серверах и т. п. Все чаще на серверах и ПЭВМ хранение информации организуется на высокоскоростных RAID-массивах. Устройства, предназначенные для хранения цифровой информации, становятся все более миниатюрными, расширяется их спектр и возможности их маскировки.

На данный момент написано уже достаточно много рекомендаций, посвященных изъятию компьютерной информации. Во многих из них советуют обесточивать осматриваемые помещения, что далеко не всегда является условием сохранности информации. В ряде случаев некорректное выключение компьютера может привести к разрушительным последствиям. С другой стороны, существуют ситуации, когда только выключение электропитания компьютера позволяет сохранить следовую картину преступления (сохраняются временные файлы, создаваемые при своей работе операционной системой и прикладными программами, остаются не удаленными протоколы работы таких программ и многое другое).

Хотелось бы отметить, что объективно не существует специалистов в сфере обработки компьютерной информации, которые во всех случаях без дополнительных сведений могли бы ориентироваться на месте проведения следственного действия, давать грамотные советы и помогать в изъятии компьютерной информации.

Все это приводит к тому, что на практике все чаще встречаются следующие ситуации:

- следователь изымает ПЭВМ, при осмотре которых выясняется, что искомая информация хранилась на сервере (других ПЭВМ);
- следователь изымает сервер, но в силу ряда обстоятельств информация о преступных деяниях хранилась на ПЭВМ конкретных работников и изъята не была;
- следователь изымает все ПЭВМ, но они оказываются бездисковыми рабочими

станциями, а к тому времени, когда это выясняется, установить местонахождение сервера не представляется возможным;

- с момента начала следственного действия до момента изъятия ПЭВМ проходит время, достаточное для уничтожения искомой информации;

- изымаются ПЭВМ, но не изымаются устройства, использованные при шифрации и блокировании доступа к КИ;

- изымаются ВСЕ компьютеры, серверы, машинные носители, обнаруженные на месте проведения следственного действия (иногда даже и не принадлежащие данной организации), после чего они долго ждут своей очереди в экспертном подразделении, а в этот момент владельцы этой техники терпят серьезные убытки и обращаются с жалобами в различные инстанции, и т. д. и т. п.

После изъятия специалист, участвующий в проведении последующего осмотра КИ, либо эксперт, выполняющий экспертизу, очень много времени тратят на фотографирование и описание объектов, получение доступа к информации, ее копирование, восстановление, попытки (иногда и безуспешные) подбора пароля к зашифрованной информации, интерпретацию информации, изучение особенностей программных продуктов, с помощью которых она обрабатывалась, и т. д. Причем это касается и объектов, на которых искомой информации никогда и не было.

Многих проблем можно было бы избежать, если провести ряд предварительных мероприятий и прежде всего проконсультироваться со специалистами (экспертами, оперативными работниками) о порядке проведения следственного действия и о дополнительной информации, которую нужно получить до начала следственного действия.

Конечно, обстоятельства бывают всякими, и получить дополнительную информацию об объекте, на котором будет проходить следственное действие, не всегда возможно, но все же в первую очередь необходимо максимально широко использовать возможности сотрудников оперативных подразделений. В ходе соответствующих мероприятий можно установить места расположения средств вычислительной техники, способы организации, обработки и хранения компьютерной информации, возможности преодоления ее защиты, возможности нахождения искомой информации на конкретных ЭВМ, машинных

носителях и т. п. Эти сведения также можно получить и в ходе допроса специалистов, обслуживающих компьютерную технику, работающих с компьютерной информацией на данном предприятии.

Информация о паролях, кодах доступа, порядке работы с программным обеспечением может содержаться в рабочих записях сотрудников, которые при изъятии информации также необходимо осматривать.

Если изъятия всех или большинства машинных носителей (системных блоков) избежать не удастся, то в целях предотвращения дезорганизации работы предприятия можно организовать проведение копирования (посекторного) содержимого изъятых машинных носителей на аналогичные не меньшей емкости.

При наличии в средствах вычислительной техники RAID-массивов, копирование информации целесообразно проводить на месте следственного действия.

При упаковке изымаемых объектов необходимо исключить возможность физического доступа к объекту. Наиболее целесообразно использовать для этого картонные коробки, полиэтиленовые и бумажные пакеты, которые заклеиваются (завязываются), печатаются и снабжаются пояснительными надписями.

Решение задач поиска информации в виде текстовых, графических файлов, баз данных желательно проводить не путем назначения экспертиз, а путем осмотра в условиях экспертно-криминалистического подразделения, оформляя это действие соответствующим процессуальным документом. Если для производства осмотра привлекается специалист, не работающий в государственном судебном экспертном учреждении, прежде всего необходимо убедиться, что он имеет программно-аппаратные средства, которые при производстве осмотра компьютерной информации не вносят в нее никаких изменений, и умеет ими пользоваться.

При назначении экспертиз необходимо, чтобы вопросы, выносимые на их разрешение, соответствовали следующим критериям:

1. Общие критерии.

1.1. Использование устоявшегося понятийного аппарата, исключающего жаргонные и непрофессиональные термины («винчестер», «логи» и т. п.). В случае отсутствия терминов, определенных законодательными или

нормативными актами, правильнее использовать те термины, которые употребляют работники технических средств, программных продуктов в описаниях, справках и пр., чем пытаться подобрать их самостоятельно.

1.2. Четкость и однозначность формулировки вопросов. Эксперт не должен домысливать, что хотел узнать следователь.

1.3. Исключение вопросов, исследование по которым является составной частью исследования по другим вопросам. Так, описание характеристик носителей информации и особенностей размещения информации на них, восстановление и исследование информации среди удаленных файлов является обязательным этапом исследования информации.

1.4. Исключение вопросов, носящих справочный характер.

1.5. Недопустимость вопросов, носящих правовой характер, выходящих за пределы компетенции эксперта. К таким можно отнести вопросы, касающиеся установления «контрафактности» и «признаков контрафактности», «вредоносности» и «признаков вредоносности»; цели того или иного действия; вопросы, сопряженные с защитой информации, специальными средствами и т. п.

1.6. Соответствие вопросов имеющейся методической и технической базе. В настоящее время не имеет смысла, задавать вопросы, касающиеся установления автора той или иной программы, восстановления информации, поверх которой уже записана новая информация, установления рпн-кода sim-карты сотового телефона и т. п.

2. Частные критерии.

2.1. Вопросы должны быть направлены на установление конкретных обстоятельств расследуемого события.

2.2. Минимизация затрат (финансовых, технических, временных и пр.) при решении конкретной задачи расследования. Если одну и ту же задачу можно решить, поставив разные вопросы, предпочтение должно отдаваться тому вопросу, который требует минимальных трудозатрат эксперта. Так, из вопросов: «Какая информация имеется на представленном на исследование машинном носителе?» и «Имеется ли на представленном на исследование машинном носителе информация о...?» – при исследовании большого объема информации целесообразно выбрать второй вопрос.

2.3. Соответствие вопросов уровню подготовки и инструментальному оснащению экспертов того экспертного учреждения, которому назначается экспертиза.

2.4. Соответствие вопросов представляемым на исследование вещественным доказательствам. Так, если на исследование представляется системный блок, клавиатура, манипулятор, мышь и принтер, то бессмысленно задавать вопрос: «Возможно ли на этом компьютерном комплексе напечатать графические многоцветные изображения?»,

– так как к данному перечню устройств необходимо добавить хотя бы монитор.

В заключение необходимо отметить, что заранее учесть все обстоятельства и оптимизировать процессы назначения и производства экспертизы как правило невозможно, поэтому основной рекомендацией лицам, заинтересованным в раскрытии и расследовании преступлений, сопряженных со средствами вычислительной техники, является проведение предварительной консультации у соответствующего специалиста.

Колонка следователя, судьи, адвоката



Хазиев Шамиль Николаевич,
старший научный сотрудник Института
государства и права РАН, кандидат
юридических наук

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДВОКАТА

Рассматриваются вопросы значимости, оценки заключений СКТЭ адвокатами при осуществлении ими своих функций, подчеркивается важность знания адвокатами основ судебных компьютерно-технических экспертиз не только для правильной оценки заключений эксперта, проведенных по инициативе следственных органов или суда, но и для проявления собственной инициативы и заявлении ходатайств о назначении СКТЭ в интересах стороны, которую представляет адвокат.

Haziyeu S.N.

FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION IN LEGAL PRACTICE

The study gives consideration to the issues of significance and evaluation of FCTE evidence reports by the lawyers in their legal practice; underlines the importance of the lawyers' knowledge on examination not only for correct assessment of evidences produced by examinations sanctioned on the initiative of investigative or court authorities, but also for displaying their own initiative and making applications for FCTE sanctioning in the interests of defendants or plaintiffs.

Судебная компьютерно-техническая экспертиза (СКТЭ) прочно вошла в практику уголовного, гражданского и арбитражного судопроизводства. Необходимость в этом роде судебных экспертиз обусловлена широким внедрением компьютерных технологий во все сферы человеческой деятельности. Российская Федерация активно осуществляет стратегию построения информационного общества. Информационное общество характеризуется высоким уровнем развития информационных и телекоммуникационных технологий и их интенсивным использованием гражданами, бизнесом и органами государственной власти¹.

К числу основных задач развития информационного общества в Российской Федерации относится совершенствование системы государственных гарантий конституционных прав человека и гражданина в информационной сфере и противодействие использованию потенциала информационных и телекоммуникационных технологий в целях угрозы национальным интересам России. Для решения поставленных задач государство обеспечивает развитие и совершенствование правоприменительной практики в области использования информационных и телекоммуникационных технологий, создает условия для равного доступа граждан к ин-

¹ Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации. Утв. Президентом РФ 7

февраля 2008 года, № Пр-212 // «Российская газета», 16.02.2008, с. 16.

формации. Одним из важных направлений международного сотрудничества в области развития информационного общества является участие в формировании системы международной информационной безопасности, совершенствование взаимодействия правоохранительных органов Российской Федерации и иностранных государств в области предупреждения, выявления, пресечения и ликвидации последствий использования информационных и телекоммуникационных технологий в террористических и иных преступных целях².

В настоящее время в судебно-экспертных учреждениях системы Министерства юстиции Российской Федерации и в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел имеются высококвалифицированные специалисты, производящие эти судебные экспертизы. СКТЭ проводятся также и в судебно-экспертных учреждениях других ведомств – в ФСБ России, Федеральной таможенной службы, органах наркоконтроля и др.

Вопросы использования и оценки заключений СКТЭ в деятельности адвокатов при осуществлении ими своих функций в отечественной криминалистической и процессуальной литературе представлены недостаточно. Кроме того, в различных изданиях сама экспертиза называется по-разному. Так, кроме термина «судебная компьютерно-техническая экспертиза» используются термины «компьютерно-технологическая экспертиза», «судебно-кибернетическая экспертиза», «технично-криминалистическая экспертиза компьютерных систем», «информационная экспертиза» и др. В перечне родов (видов) экспертиз, проводимых в судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции РФ, данный род экспертизы обозначен как компьютерно-техническая экспертиза, а экспертная специальность как «исследование информационных компьютерных средств».

Весьма важным с точки зрения проверки достоверности выводов СКТЭ является вопрос о публикации методик СКТЭ и их обсуждение научным сообществом. Проведение СКТЭ только на основе имеющихся у судебного эксперта знаний в области компьютерных технологий без ссылок на опубликованные методические работы в области судебно-экспертного исследования является

серьезным основанием для сомнений в достоверности полученных выводов. С 2007 года начал издаваться журнал «Компьютерно-техническая экспертиза», издаваемый ООО «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий», статьи методического характера публикуются в периодическом издании РФЦСЭ «Теория и практика судебной экспертизы», опубликована программа РФЦСЭ подготовки экспертов по специальности «Исследование информационных компьютерных средств».

СКТЭ проводится лицом, обладающим специальными знаниями в области компьютерных и информационных технологий и, как правило, с использованием сложной компьютерной техники. При проведении исследования эксперт получает полный доступ к информации, хранящейся на материальных носителях. При этом им могут быть умышленно или неосторожно внесены изменения в содержание исследуемой информации. В связи с этим представляется целесообразным ходатайствовать перед лицом или органом, назначившим экспертизу, разрешить заинтересованному лицу присутствовать при проведении исследования. При этом будут не только исключены возможности искажения компьютерной информации, но и даны необходимые комментарии относительно обстоятельств, имеющих важное значение для формулирования достоверных выводов.

Возможности использования адвокатом заключений специалистов, имеющих познания в области СКТЭ, ограничены тем, что доступ к изъятым носителям информации во многих случаях невозможен, так как эти вещественные доказательства находятся в распоряжении стороны обвинения или суда. Участие приглашенного специалиста для оценки заключения эксперта и подготовки к допросу эксперта в суде может оказать существенную помощь в правильном разрешении дела.

К числу основных недостатков, встречающихся в заключениях СКТЭ, следует отнести отсутствие расшифровок сложных специальных терминов, недостаточно подробное описание условий обеспечения сохранности и неизменности исследованной информации или ее носителей. Кроме того, во многих заключениях экспертов встречаются выводы правового характера: о контрафактности программного продукта или носителя инфор-

² Там же, с. 16.

мации, неправомерном доступе к компьютерной информации и др.

Знание адвокатами основ методики проведения и тактики назначения судебных компьютерно-технических экспертиз имеет важное значение не только для правильной оценки заключений экспертиз, проведенных по инициативе следователя, дознавателя или суда, но и для проявления собственной инициативы и заявлении ходатайств о назначении СКТЭ в интересах стороны, которую представляет адвокат.

Судебная компьютерно-техническая экспертиза может в отдельных случаях оказать содействие стороне защиты по уголовному делу путем решения задачи обнаружения на компьютере файлов, созданных в конкретное время. Такая задача возникает при доказывании алиби обвиняемого. Доказательственная ценность такого обнаружения тем значительнее, чем точнее можно идентифицировать пользователя. Например, компьютер установлен в закрываемом помещении, которым пользуется лицо единолично; доступ в базу данных закрыт паролем, известным только пользователю или нескольким лицам, кото-

рые не могли воспользоваться персональным компьютером в отсутствие субъекта; работа осуществлялась с файлами, авторство которых бесспорно принадлежит пользователю. На последнее могут указывать специфические обороты речи пользователя, использование данных, известных только ему, и другие обстоятельства. При необходимости может быть проведена комплексная компьютерно-техническая и судебно-автороведческая экспертиза.

На наш взгляд, адвокаты, являющиеся представителями сторон или защитниками, для правильной оценки заключений экспертов, исследующих компьютерную информацию или соответствующую аппаратуру, должны иметь возможность доступа к описаниям методик исследования такого рода объектов, программам подготовки экспертов, обзорам повторных судебных экспертиз, в которых анализируются типичные экспертные ошибки. Кроме того, государственные судебно-экспертные учреждения, проводящие СКТЭ, должны подготовить и опубликовать словари терминов данного вида экспертизы, необходимые для эффективного анализа текста заключения эксперта.



**Вознесенский
Станислав Феликсович,**
советник отдела гражданского и природно-ресурсного законодательства Правового управления аппарата Совета федерации Федерального собрания Российской Федерации



**Терехова
Людмила Николаевна,**
помощник судьи Мещанского районного суда г. Москвы

ЭКСПЕРТИЗА В ГРАЖДАНСКОМ И АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

Обсуждаются вопросы статуса судебного эксперта, его «специальных познаний», пределов компетенции, прав в современной системе правосудия.

Voznesenskiy S.F., Terekhova L.N.
FORENSIC EXAMINATION IN CIVIL AND ARBITRATION PROCEEDINGS

The study reviews the issues of the status of forensic experts, their "specific skills", limits of their authorities and rights in contemporary system of public justice.

Уже общим местом стало упоминание о том, что в нашей стране проходят бурные рыночные преобразования. Изменения в нашей жизни коснулись и такой специфической формы познания, как экспертная деятельность. Из прежнего лабораторного затворника, в основном специализирующегося на изучении улик по уголовным делам, судебный эксперт превращается в лицо, исследующее доказательства по всем видам дел, разбираемых в суде, и не просто представляющее заключение, но и дающее показания в ходе судебного разбирательства, отстаивающее свои убеждения в споре с участниками процесса, специалистами и другими экспертами.

Разрешение значительной части гражданских и арбитражных дел невозможно без применения специальных познаний, которыми ни суд, ни участники процесса не облада-

ют. Как справедливо отмечает Е. Р. Россинская по поводу специальных познаний, «в современных социально-экономических условиях, когда успешность правовой реформы непрерывно связана с объективизацией судопроизводства, их роль существенно возрастает и не только в раскрытии и предупреждении преступлений, в доказывании по уголовным делам, но и в гражданском судопроизводстве ...»¹.

Какое же место занимает экспертиза в гражданском и арбитражном процессе, как закон определяет статус эксперта? В своей статье нам хотелось бы отметить те особенности, которые отличают заключения экспертов от иных видов доказательств, а также оп-

¹ Россинская Е. Р. Использование специальных познаний в судопроизводстве. Судебная реформа в России. М., Городец, 2001, с. 43.

ределить, чем эксперты отличаются от других субъектов процесса.

Сфера судебной экспертизы в гражданском и арбитражном процессе регулируется Гражданским процессуальным кодексом Российской Федерации (ГПК РФ), Арбитражным процессуальным кодексом Российской Федерации (АПК РФ), Федеральным законом «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Значительную роль могла бы сыграть судебная практика, содержащаяся в постановлениях высших судов. Однако если практика проведения судебной экспертизы обобщена в Постановлении Пленума Высшего арбитражного суда Российской Федерации от 20 декабря 2006 г. № 66 «О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами законодательства об экспертизе» (далее – постановление ВАС РФ), то Верховным судом Российской Федерации такого постановления до сих пор не принято².

В отношении ведомственных экспертных учреждений самими ведомствами принято значительное количество нормативных актов, зачастую дублирующих друг друга.

Заключение эксперта является одним из видов доказательств и содержит в себе сведения о фактах, на основании которых суд устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, обосновывающих требования и возражения сторон, а также иные обстоятельства, имеющие значение для дела (ч. 1 ст. 55 ГПК РФ, ч. 1 ст. 64 АПК РФ).

Поскольку для сбора указанных сведений требуются специальные познания, для их получения закон устанавливает особую процедуру – назначение экспертизы определением суда по ходатайству или с согласия лиц, участвующих в деле, однако в случаях, установленных законом, суд может назначить экспертизу и по собственному усмотрению (ч. 1 ст. 79 ГПК РФ, ч. 1 ст. 82 АПК РФ), круг и содержание вопросов, по которым должна быть проведена экспертиза, определяется судом, однако стороны могут предложить суду свои вопросы для постановки перед экспертами, отклонение вопросов, представленных лицами, участвующими в деле, суд обязан мотивировать (ч. 2 ст. 79 ГПК РФ, ч. 2 ст. 82 АПК РФ),

² Действующее на настоящий момент Постановление Пленума Верховного суда СССР от 16 марта 1971 г. № 1 «О судебной экспертизе по уголовным делам» устарело, кроме того, не регулирует вопросов производства экспертизы по гражданским делам.

выбор экспертного учреждения или конкретных экспертов является прерогативой суда, однако лица, участвующие в деле, также могут ходатайствовать перед судом о выборе определенного экспертного учреждения или экспертов (ч. 2 ст. 79 ГПК РФ, ч. 3 ст. 82 АПК РФ). Таким образом, только исследование, назначенное судом, может считаться судебной экспертизой, проводить его могут только те организации и лица, которые судом и назначены, предметом изучения являются только объекты, предоставленные судом и только по тем вопросам, которые суд интересуют.

Ни один нормативный акт не раскрывает содержание понятия «специальные познания». Полагаем, что законодательство должно все-таки указать, что понимается под специальными познаниями, поскольку на настоящий момент фактически указанный вопрос каждый раз разрешается судом при назначении экспертизы.

Представляется, что водоразделом должно служить назначение экспертизы и ее смысл. Экспертное исследование предполагает получение фактических данных, которые не были известны ранее субъектам процесса и которые иным способом установить не представляется возможным. Таким образом, специальные познания позволяют создать новые знания.

Именно необходимостью уточнения и проверки заключения эксперта как вида доказательств вызваны и специфические формы деятельности суда по назначению дополнительной, то есть поручаемой тому же или другому эксперту экспертизы, и повторной – другому эксперту (ст. 87 ГПК РФ, ст. 87 АПК РФ).

К сожалению, только АПК РФ содержит определение эксперта. Так, ч. 1 ст. 55 предусмотрено, что экспертом в арбитражном суде является лицо, обладающее специальными знаниями по касающимся рассматриваемого дела вопросам и назначенное судом для дачи заключения в случаях и в порядке, которые предусмотрены настоящим Кодексом.

Не содержит общего определения эксперта и действующее законодательство.

Принятый 31 мая 2001 г. Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» регулирует деятельность исключительно государственных экспертных учреждений и не распространяется на негосударственные экспертные учреждения и экспертов, не состо-

ящих в штате государственных экспертных учреждений.

В силу ст. 12 названного закона государственным судебным экспертом является аттестованный работник государственного судебно-экспертного учреждения, производящий судебную экспертизу в порядке исполнения своих должностных обязанностей.

Закон предъявляет жесткие требования к работникам государственных судебно-экспертных учреждений, однако не устанавливает каких-либо требований к иным лицам, привлекаемых судом в качестве экспертов, что может привести к тому, что ввиду отсутствия критериев оценки профессионализма проведение экспертизы может быть поручено лицу с недостаточным уровнем квалификации, при этом у суда зачастую не имеется возможности эту квалификацию проверить до получения заключения эксперта³.

Не случайно в п. 3 вышеуказанного постановления ВАС РФ указано, что при поручении проведения экспертизы лицу, не являющемуся государственным судебным экспертом, в определении о назначении экспертизы указываются фамилия, имя, отчество эксперта, сведения о его образовании, специальности, стаже работы и занимаемой должности. В случае проведения экспертизы в негосударственной экспертной организации судом выясняются перечисленные в первом абзаце настоящего пункта сведения, касающиеся профессиональных данных эксперта, в определении о назначении экспертизы указываются наименование негосударственной экспертной организации, а также фамилия, имя, отчество эксперта.

Высокий уровень требований к эксперту подчеркивается также и тем, что он подлежит уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения (ч. 2 ст. 80 ГПК РФ, ч. 4 ст. 82 ГПК РФ).

Сама экспертиза в рамках арбитражного процесса проводится государственными судебными экспертами по поручению руководителя государственного судебно-экспертного учреждения и иными экспертами из числа лиц, обладающих специальными знаниями, в соответствии с федеральным зако-

ном (ч. 1 ст. 83 АПК РФ). ГПК РФ (ч. 1 ст. 84) не ограничивает процедуру проведения экспертизы рамками соответствующего федерального закона, что, на наш взгляд, является недостатком ГПК РФ.

Следует отметить, что если деятельность государственных судебно-экспертных учреждений регулируется правилами федерального закона, то аналогичная деятельность негосударственных экспертных учреждений и экспертов находится вне рамок правового регулирования, что, с одной стороны, подрывает доверие к «негосударственным» заключениям экспертов, с другой стороны, не позволяет государству в лице соответствующих органов контролировать качество и профессионализм лиц, оказывающих экспертные услуги.

Следовательно, можно прийти к выводу, что лицо, привлеченное судом в качестве эксперта, выступает в качестве самостоятельного, независимого субъекта процесса, обладающего специфическими процессуальными обязанностями и правами, отличающими его от иных субъектов. В то же время указанный статус четко не установлен, «размыт», что требует определенной работы со стороны законодателя, поскольку именно законодателем к эксперту предъявлены повышенные требования, в связи с чем он даже может быть подвергнут отводу (ст. 18 ГПК РФ, ст. 23 АПК РФ).

При этом закон должен по аналогии со статусом судей и присяжных (арбитражных) заседателей предусмотреть особый статус судебных экспертов, для которых указанный вид деятельности является основным, и лиц, привлекаемых к производству экспертиз от случая к случаю, распространяя на них указанный статус только на время производства экспертизы.

Как указывает ст. 85 ГПК РФ, эксперт обязан принять к производству порученную ему судом экспертизу и провести полное исследование представленных материалов и документов; дать обоснованное и объективное заключение по поставленным перед ним вопросам и направить его в суд, назначивший экспертизу; явиться по вызову суда для личного участия в судебном заседании и ответить на вопросы, связанные с проведенным исследованием и данным им заключением. В случае, если поставленные вопросы выйдут за пределы специальных знаний эксперта

³ Особенно если учесть, что в соответствии со ст. 17 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» на осуществление юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем судебно-экспертной деятельности лицензии не требуется.

либо материалы и документы непригодны или недостаточны для проведения исследований и дачи заключения, эксперт обязан направить в суд, назначивший экспертизу, мотивированное сообщение в письменной форме о невозможности дать заключение. Эксперт обеспечивает сохранность представленных ему для исследования материалов и документов и возвращает их в суд вместе с заключением или сообщением о невозможности дать заключение. Эксперт не вправе самостоятельно собирать материалы для проведения экспертизы; вступать в личные контакты с участниками процесса, если это ставит под сомнение его незаинтересованность в исходе дела; разглашать сведения, которые стали ему известны в связи с проведением экспертизы, или сообщать кому-либо о результатах экспертизы, за исключением суда, ее назначившего. Эксперт, поскольку это необходимо для дачи заключения, имеет право знакомиться с материалами дела, относящимися к предмету экспертизы; просить суд о предоставлении ему дополнительных материалов и документов для исследования; задавать в судебном заседании вопросы лицам, участвующим в деле, и свидетелям; ходатайствовать о привлечении к проведению экспертизы других экспертов. Аналогичные положения содержатся и в АПК РФ (ч. 2, 3, 4 ст. 55).

Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» также предоставляет государственному судебному эксперту важные права, не регламентированные процессуальным законодательством, а именно: в соответствии со ст. 17 эксперт вправе делать подлежащие занесению в протокол следственного действия или судебного заседания заявления по поводу неправильного истолкования участниками процесса его заключения или показаний, обжаловать в установленном законом порядке действия органа или лица, назначивших судебную экспертизу, если они нарушают права эксперта. Указанные права распространяются также и на иных лиц, привлеченных судом в качестве экспертов.

В судебном процессе эксперт обязан защитить выводы, сделанные им в заключении.

Явившемуся в судебное заседание эксперту председательствующий разъясняет права и обязанности, а также предупреждает эксперта об уголовной ответственности за

дачу заведомо ложного заключения, о чем у него берется подписка, которая приобщается к протоколу судебного заседания (ст. 171 ГПК РФ, п. 7 ч. 2 ст. 153 АПК РФ).

Заключение эксперта оглашается в судебном заседании. В целях разъяснения и дополнения заключения эксперту могут быть заданы вопросы. Первым задает вопросы лицо, по заявлению которого назначена экспертиза, его представитель, а затем задают вопросы другие лица, участвующие в деле, их представители. В случае, если экспертиза назначена по инициативе суда, первым задает вопросы эксперту истец, его представитель. Судьи вправе задавать вопросы эксперту в любой момент его допроса (ч. 1 ст. 187 ГПК РФ, ч. 3 ст. 86 АПК РФ).

Эксперту в судебном заседании надо готовиться не только к ответам на вопросы суда и участвующих в деле лиц по обстоятельствам, выявленным в ходе исследования, но и к защите научной позиции (если в деле имеются несколько заключений экспертиз или участвующим в деле лицом привлечен для оспаривания экспертного заключения специалист).

Следовательно, эксперту надо готовиться к «атаке» по нескольким направлениям.

Наиболее распространенным методом является оспаривание компетентности эксперта. Эксперт должен помнить и уметь представить в самом лучшем свете детали своей биографии: место учебы, повышения квалификации, работы, научные достижения, уже произведенные экспертизы. Не лишним является, как оказывается, довольно детально знать параметры используемых экспертом технических средств, уметь детально объяснить, почему именно эта аппаратура дает точные и четкие сведения.

Второй метод состоит в предоставлении так называемого «параллельного» заключения, использующего те же методы, что и в оспариваемом заключении, но приводящие к противоположному заключению. Разновидностью такого рода оспаривания является выявление якобы имеющихся противоречий и несоответствий в тексте заключения эксперта, то есть ставится под сомнение его профессиональная квалификация при выполнении определенного вида исследований.

Следовательно, эксперт при допросе должен понятно для неспециалистов пояснить, в чем заключается методика экспертно-

Экспертная практика



Русских Дмитрий Львович,
полковник полиции начальник отдела
экспертно-криминалистического
управления Департамента
специального и криминалистического
обеспечения ФСКН России

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ В ОРГАНАХ НАРКОКОНТРОЛЯ

Об актуальных вопросах организации компьютерно-технических экспертиз и исследований в органах наркоконтроля, состоянии методического и материально-технического обеспечения экспертной деятельности, перспективах развития новых направлений, о подготовке и аттестации сотрудников по дисциплине «Компьютерно-техническая экспертиза».

Russkiy D.L.

TOPICAL ISSUES OF INITIATION AND COMPLETION OF FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION IN DRUG CONTROL AGENCIES

The study is devoted to topical issues of sanctioning of forensic computer-technical examinations and surveys in drug control agencies, the status of methodical, materiel and technical support of examining, perspectives of its development in new directions, training and qualifying of employees on the subject of "Computer Technical Examination".

11 марта 2008 года Федеральная служба Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков, сокращенно ФСКН России, отметила свой 5-летний юбилей со дня образования. За это время в структуре органов наркоконтроля была создана система экспертно-криминалистических подразделений, включающая Экспертно-криминалистическое управление центрального аппарата и экспертно-криминалистические подразделения территориальных органов наркоконтроля. Проводится плановая подготовка и повышение квалификации сотрудников ЭКП территориальных органов на базе ЭКУ и Института повышения квалификации ФСКН России. В составе ЭКУ создана Экспертно-квалификационная комиссия, по

результатам обучения проводится аттестация экспертов ЭКП органов наркоконтроля на право самостоятельного производства судебных экспертиз по 17 экспертным специальностям, в том числе по компьютерно-технической экспертизе.

Основная задача компьютерно-технической экспертизы в органах наркоконтроля – поиск, обнаружение, фиксация и исследование криминалистически значимой компьютерной информации – сведений о незаконном обороте наркотических средств и психотропных веществ и их прекурсоров, представленных на машинных (компьютерных) носителях информации, в памяти мобильных телефонов сотовой связи, смартфонов и карманных персональных компьютеров.

В докладе Международного комитета по контролю над наркотиками “Глобализация и новые технологии: задачи органов по обеспечению соблюдения законов о наркотиках в XXI веке” подчеркивалось, что “торговцы наркотиками используют компьютеры и электронные карманные записные книжки для хранения информации (такой, как номера банковских счетов, данные связи с сообщниками, базы данных об активах и финансовой деятельности, данные учета торговых и других деловых операций, координаты тайных взлетно-посадочных полос и способы изготовления синтетических наркотиков), отправления электронной почты и другой корреспонденции. Их подручные получают по телефону, факсу, пейджеру или компьютеру инструкции о том, на какой склад доставить грузы, с кем связаться для организации перевозок и куда переслать полученные средства. Более высокая степень защиты обеспечивается за счет использования телефонных карточек с предварительной оплатой, широкополосных радиочастот, чат-комнат в Интернете с ограниченным доступом, шифровальных средств, спутниковых телефонов и “клонированных” сотовых телефонов (т. е. сотовых телефонов, идентификационные коды которых, присвоенные законным пользователям, перехватываются и заносятся в сотовые телефоны преступников)”.

Как показывает практика, типичные следственные ситуации, где необходимо проведение компьютерно-технической экспертизы, связаны с расследованием фактов изготовления поддельных рецептов, печатей, иных документов, с организацией доступа к компьютерным базам данных и комплексным исследованием компьютерной информации, содержащей сведения о финансово-экономической деятельности объектов оперативной заинтересованности, с комплексным исследованием криминалистически значимой компьютерной информации по технологии синтеза наркотических средств и психотропных веществ, исследованием информации о работе подозреваемых в сети Интернет, с электронной почтой, исследованием содержимого памяти карманных персональных компьютеров, сотовых телефонов, смартфонов и иных компьютерных носителей информации.

При проведении компьютерно-технических экспертиз и исследований, а также

при участии специалистов в оперативно-разыскных мероприятиях и следственных действиях в ЭКП органов наркоконтроля применяются учебно-методические пособия, методические рекомендации, разработанные докторами юридических наук, профессорами Россинской Е.Р., Усовым А. И., коллективом авторов Экспертно-криминалистического центра МВД России и другими учеными.

Логическим продолжением вышеуказанных работ явились подготовленные коллективом авторов под руководством начальника ЭКУ, доктора юридических наук Черенкова А. М. методические рекомендации по производству компьютерно-технических экспертиз и исследований, а также методические рекомендации по производству комплексных компьютерно-технических и экономических экспертиз в органах по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ.

Как показывает практика, взаимодействие компьютерно-технической и экономической экспертиз позволяет профессионально обнаруживать, фиксировать и исследовать информацию, содержащую сведения о финансово-экономической деятельности объектов оперативной заинтересованности, что крайне актуально в связи с активным использованием преступными группами новых информационных технологий в финансово-банковской сфере.

Следует отметить, что компьютерно-техническая экспертиза прошла очередной этап своего развития в органах наркоконтроля, когда в 2006 году появились первые, аттестованные установленным порядком, эксперты компьютерно-технической экспертизы.

В настоящее время обучение экспертов проводится в соответствии с новой программой профессиональной подготовки сотрудников экспертно-криминалистических подразделений органов наркоконтроля по дисциплине “Компьютерно-техническая экспертиза”, разработанной в 2007 году.

В перспективе планируется организация проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования в органах наркоконтроля, в том числе по судебным-экспертным специальностям.

В направлении обучения кадрового состава для ЭКП органов наркоконтроля пред-

стоит еще огромная работа, так как в большей части территориальных органов нет экспертов компьютерно-технической экспертизы.

В целях оптимизации состава оборудования, предназначенного для решения конкретных экспертных задач, в 2006 году было организовано проведение ОКР по разработке автоматизированного рабочего места эксперта для комплексного исследования компьютерных (электронных) носителей информации в сфере оборота наркотических средств и психотропных веществ. Разработанный АРМ эксперта может быть рекомендован для оснащения ЭКП территориальных органов наркоконтроля после устранения выявленных недостатков в период опытной эксплуатации в ЭКУ.

Необходимо отметить, что в 2004–2006 годах на базе ЭКУ была проведена апробация серийно выпускаемых за рубежом специализированных аппаратно-программных комплексов “EnCase Forensic Edition” для криминалистического исследования компьютерных носителей информации. С июля 2004 года с применением современной технологии на базе ЭКУ выполнено более 160 экспертиз и исследований. В результате проведенных экспертиз обнаружены информационные объекты, содержащие криминалистически значимую информацию, которая могла быть пропущена без использования специализированных аппаратно-программных средств.

В 2007 году были оснащены первые пять компьютерно-технических лабораторий ЭКП территориальных органов наркоконтроля. В составе лабораторий предусмотрена поставка наиболее современных аппаратно-программных комплексов и комплектов технических средств отечественного и зарубежного производства, позволяющих решать основные задачи компьютерно-технической экспертизы по криминалистическому исследованию компьютерных носителей информации; восстановлению данных с компьютерных носителей; преодолению парольных защит; криминалистическому исследованию мобильных телефонов сотовой связи; участию эксперта в качестве специалиста в оперативно-разыскных мероприятиях и следственных действиях.

Необходимо отметить ежегодное увеличение в 2–3 раза количества проводимых компьютерно-технических экспертиз и исследований мобильных телефонов сотовой связи в ЭКП территориальных органов наркоконтроля.

Практика проведения компьютерно-технических экспертиз и исследований показала, что при криминалистическом исследовании сотовых телефонов возможно получить информацию о связи между преступниками при совершении преступлений, о внешнем облике участников преступной деятельности, о причастности подозреваемого лица к совершаемым преступлениям.

Такая информация может быть полезна оперативным и следственным подразделениям в рамках построения оперативных версий, установления причастности к совершению преступлений подозреваемых лиц и расследования уголовных дел, отнесенных к подследственности органов по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ.

Например, в базовую Экспертно-криминалистическую службу Управления ФСКН России по Ростовской области для производства компьютерно-технических экспертиз были направлены шесть мобильных телефонов. Фигуранты подозревались в создании лаборатории по производству синтетических наркотических средств в составе организованной преступной группы.

Вследствие отсутствия прямых доказательств их совместной деятельности следователем были назначены компьютерно-технические экспертизы телефонов подозреваемых. В памяти телефонных аппаратов сохранились звонки и sms-сообщения между подозреваемыми, в электронных записных книжках мобильных телефонов имелись телефоны абонентов, входивших в состав ОПГ. Таким образом, удалось собрать доказательственную базу деятельности организованной преступной группы.

Кроме того, в памяти телефонов хранились фотографии, выполненные с использованием цифровых фотоаппаратов, встроенных в мобильные телефоны, на которых оказалось запечатлено оборудование лаборатории, люди, работавшие в ней, а также огнестрельное оружие. Таким образом, было выявлено, что на оборудовании указанной лаборатории помимо наркотических средств занимались ремонтом и изготовлением огнестрельного оружия.

С целью развития данного вида экспертного исследования в ЭКУ разработаны методические рекомендации по криминалистическому исследованию мобильных те-

лефонов сотовой связи для сотрудников ЭКП территориальных органов наркоконтроля, в поставку оборудования в 2008 году включены современные аппаратно-программные комплексы, предназначенные для автоматизации процессов исследования мобильных устройств сотовой связи при проведении компьютерно-технической экспертизы.

На базе Управления регулярно проходит апробация новых программных и аппаратно-программных комплексов отечественного и зарубежного производства, специально разработанных для экспертного исследования мобильных телефонов сотовой связи, смартфонов, карманных персональных компьютеров.

С целью повышения квалификации экспертов компьютерно-технической экспертизы впервые в истории органов наркоконтроля в 2008 году запланировано проведение на базе одного из территориальных подразделений специализированного семинара, посвященного актуальным вопросам организа-

ции производства компьютерно-технических экспертиз и исследований в органах наркоконтроля.

И в заключение следует еще раз обратиться к рекомендациям из доклада Международного комитета по контролю над наркотиками “Глобализация и новые технологии: задачи органов по обеспечению соблюдения законов о наркотиках в XXI веке”, где отмечалось, что правоохрнительным органам, “чтобы не отставать в техническом отношении, необходимо постоянно модернизировать оборудование и проводить профессиональную переподготовку”, а также следует изыскать финансовые ресурсы для закупки оборудования и организации на соответствующем уровне подготовительных мероприятий с целью обучения сотрудников директивных органов, правоохрнительных органов и следственных подразделений методам судебной экспертизы и развития требуемых технических навыков”.



**Панова
Татьяна Олеговна,**
старший эксперт лаборатории
судебно-почерковедческой
экспертизы РФЦСЭ при
Минюсте России



**Миловидова
Ольга Юрьевна,**
ведущий эксперт лаборатории
судебно-технической
экспертизы документов
РФЦСЭ при Минюсте России



**Карпухина
Елена Степановна,**
ведущий эксперт лаборатории
судебной компьютерно-
технической экспертизы РФЦСЭ
при Минюсте России

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИМИТАЦИИ РУКОПИСНЫХ РЕКВИЗИТОВ (случай из экспертной практики)

Проведено комплексное экспертное исследование уникальной подделки заявления об увольнении, изготовленного с помощью компьютера и графопостроителя, в который в качестве пишущего устройства была вмонтирована шариковая ручка. Рассматриваются признаки, которые были выявлены экспертами и позволили решить поставленную перед ними задачу

Panova T.O., Milovidova O.U., Karpukhina E.S. COMPREHENSIVE FORENSIC EXAMINATION OF HAND-WRITTEN DOCUMENTS' FORGERY (Expert Practice Case)

The experts completed comprehensive examination of a unique adulteration of a letter of resignation produced with the help of computer and digital plotter, which had a ball-point pen as printing device. The study gives consideration to attributes, which were revealed by experts and distinctions that helped them solving the problem.

Каждый этап развития печатающей, копировально-множительной, компьютерной техники и технологии ознаменовывал собой появление новых объектов судебной экспертизы, в частности, в области судебно-почерковедческой экспертизы (СПЭ) и судебно-технической экспертизы документов (СТЭД).

Широкое распространение и доступность для пользователей компьютерной техники и средств вывода информации привели к появлению документов, изготовленных путем монтажа. Такие документы содержали не рукописные записи и подписи, а их изображения, выполненные либо путем копирования

фрагментов иных документов, либо путем их сканирования с последующим воспроизведением на лазерных, струйных принтерах.

Не все существующие виды печатающих устройств и средств малой полиграфии могут быть эффективно использованы для имитации рукописных реквизитов в документах. При имитации рукописных записей перед «изготовителем» документа стоит задача сделать их наиболее похожими на оригиналы – записи, выполненные рукописным способом. В первую очередь не должны отличаться по свойствам используемые для имитации материалы от материалов, которыми выпол-

нены записи рукописным способом. Этому требованию удовлетворяют струйные принтеры, устройства, использующие для печати чернила. Однако принципиальное отличие струйной технологии печати от рукописной позволяет на основе микроскопического исследования решать вопрос о способе выполнения реквизитов в документах.

Доступные до недавнего времени графопостроители, плоттеры, конструкция которых позволяла в качестве пишущего узла закреплять пишущие приборы, имели недостаточное разрешение, что проявлялось в ступенчатости наклонных и овальных штрихов и делало их непригодными для имитации рукописных реквизитов. Однако, как показала практика, в настоящее время в связи с развитием техники и технологии печати эта ситуация изменилась.

Экспертиза, о которой пойдет речь далее, была проведена в Российском федеральном центре судебной экспертизы МЮ РФ в 2007 г.

Фабула дела такова. В период длительного и уважительного отсутствия на работе гражданина Х. от его имени руководству поступило заявление об увольнении по собственному желанию. Документ был выполнен на листе бумаги белого цвета формата А4, содержал текст и подпись от имени гражданина Х. Гражданин Х. отрицал факт выполнения им заявления, в связи с чем возникла необходимость производства судебно-почерковедческой экспертизы. На разрешение экспертизы был поставлен вопрос: самим гражданином Х. или другим лицом выполнены текст и подпись в заявлении от его имени.

Сравнительным исследованием заявления и образцов – документов, выполненных самим гражданином Х., – было установлено, что почерк, которым выполнен текст заявления, и подпись в нем по общим и частным признакам практически не отличаются от почерка и подписей самого гражданина Х. Казалось, что никаких существенных различий нет и вывод эксперта очевиден. Однако подозрение вызвал характер нажима пишущего прибора, который отразился в письменных штрихах.

Пишущий прибор в руке человека совершает сложные движения. Условно их можно разделить на движения в плоскости листа (горизонтальной плоскости) и в вертикальном направлении. Направление движений в плоскости листа, в основном, диктуется конфи-

гурацией письменных знаков и их взаимным расположением, движения в вертикальном направлении определяют нажим, который зависит от степени давления пишущего прибора на поверхность бумаги. Движения пишущего прибора на себя, как правило, выполняются с большим нажимом, чем от себя. Нажим может меняться также вдоль одного и того же равнонаправленного штриха. В результате в штрихах письменных знаков на различных участках визуально и/или с использованием оптических устройств с небольшим увеличением можно фиксировать различный нажим. Общая картина распределения нажимных характеристик при письме в каждом конкретном случае может осложняться индивидуальными особенностями исполнителя.

В настоящее время судебное почерковедение располагает целым рядом методик по изучению нажимных характеристик. В частности, под руководством доктора юридических наук, профессора В. Ф. Орловой в РФЦСЭ разработаны специализированные методики, позволяющие получить информацию о динамическом стереотипе исполнителя рукописи [1, 2].

Исследования, проведенные в рамках почерковедческой экспертизы, показали, что в анализируемом письменном документе нажим резко отличается от особенностей нажима почерка самого гражданина Х. Кроме того, эксперт обратил внимание на то, что фрагменты текста и подпись в исследуемом документе по конфигурации знаков и их взаимному расположению совпадают с отдельными фрагментами текстов документов-образцов и с подписью в одном из них. В связи с этим была выдвинута версия о выполнении исследуемого текста и подписи с использованием каких-то способов копирования.

Для проверки этой версии к производству экспертизы был привлечен специалист в области судебно-технической экспертизы документов. Проведенным исследованием в рамках судебно-технической экспертизы документов было установлено, что реквизиты в исследуемом документе действительно являются копиями соответствующих фрагментов документов-образцов. Причем микроскопическим исследованием также было установлено, что перечисленные реквизиты выполнены пастой для шариковых ручек с использованием пишущего прибора, который обычно используют для выполнения записей и подписей рукописным способом.

Однако точность воспроизведения письменных знаков, равномерный нажим и ряд других признаков указывали на то, что исследуемый текст и подпись не могли быть выполнены рукописным способом с использованием предварительной технической подготовки, например, путем выполнения обводки на просвет.

С такой ситуацией эксперты нашего центра столкнулись впервые. Встал вопрос, каким образом и с использованием каких технических средств могли быть выполнены изображения реквизитов в исследуемом документе, в связи с чем к исследованию был подключен специалист в области компьютерно-технической экспертизы.

В результате проведенного исследования было установлено следующее. Первоначально в документах, выполненных самим гражданином Х. (почти все из них были представлены в качестве образцов), были выбраны фрагменты текстов и подпись, необходимые для составления текста заявления об увольнении по собственному желанию. Путем сканирования были получены их изображения, которые в дальнейшем редактировали – удаляли посторонние штрихи, масштабировали, размещали в последовательности, соответствующей тексту составляемого документа. Полученный «документ» был воспроизведен с использованием технического устройства, например плоттера, у которого в качестве пишущего узла был использован пишущий прибор – шариковая ручка (или стержень для шариковых ручек). В настоящий момент механическое разрешение такого рода устройств вывода изображений составляет порядка 0,005 мм, что обеспечивает отсутствие ступенчатости в наклонных и овальных штрихах.

Следует также отметить, что между воспроизведением реквизитов рукописным способом и с использованием технических средств имеется одно различие, которое может существенно затруднить решение экспертных задач. Заключается оно в том, что в отличие от рукописного способа, при выполнении реквизитов способом с использованием технических средств существуют возможности не только точного воспроизведения конфигурации письменных знаков, но и дальнейшего редактирования изображения и изменения условий его воспроизведения для достижения наибольшего сходства с ори-

гиналом – рукописью. При этом уровень совершенства имитации рукописи в основном зависит от квалификации исполнителя и доступных ему технических средств.

Судебные эксперты должны понимать, что широкие возможности вычислительной техники уже привлекли внимание криминалиста и взяты им на вооружение. С этой точки зрения появление документа, который послужил объектом данного исследования, является первым распознанным, но не случайным эпизодом в экспертной практике.

Резюмируя проведенное исследование можно отметить следующее:

1. Компьютерная техника и современные технические средства в настоящее время наделены громадными возможностями для создания, ввода, обработки и воспроизведения изображений. Это привело к появлению новых объектов экспертного исследования в области СПЭ и СТЭД – документов, содержащих изображения реквизитов, выполненных с использованием технических средств пишущими приборами, которые обычно используются для выполнения рукописей.

2. В данном конкретном случае судебная экспертиза оказалась подготовленной к подобной ситуации, в ее арсенале оказались методы, которые позволили провести анализ письменных знаков на микроскопическом уровне и дифференцировать рукописные записи от их имитаций, выполненных с использованием технических средств.

Однако удачно проведенное экспертное исследование не должно затушевывать сложность возникшей проблемы. В связи с этим необходимо провести комплексное исследование с привлечением специалистов СПЭ, СТЭД и компьютерно-технической экспертизы для выявления признаков, которые позволили бы дифференцировать рукописные записи и их имитацию, выполненную с использованием технических средств.

3. На основе этих исследований необходимо внести отдельные корректировки в почерковедческие методики анализа письменных знаков (особенно в случаях, когда исследуемые почерковые объекты по своим геометрическим параметрам практически не отличаются от образцов), а также действующих методик СТЭД, используемых при решении задачи о способе выполнения реквизитов в исследуемых документах.

Коллектив авторов выражает искреннюю и глубокую благодарность эксперту Института криминалистики ФСБ России А. П. Коршикову за оказание методической помощи при проведении данной экспертизы.

Литература:

1. Судебно-почерковедческая экспертиза малообъемных почерковых объектов (Мето-

дическое пособие для экспертов): Выпуск 2: «Методика исследования текстов малого объема и кратких записей». М., РФЦСЭ, 1996.

2. Судебно-почерковедческая экспертиза малообъемных почерковых объектов (Методическое пособие для экспертов): Выпуск 3: «Методика исследования подписей». М., РФЦСЭ, 1997.



Тимофеев Владислав Николаевич,
начальник отдела криминалистических
исследований Ульяновской лаборатории
судебной экспертизы Минюста России

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОГРАММЫ 1С БУХГАЛТЕРИЯ (ПРЕДПРИЯТИЕ) ВЕРСИИ 7.7.

Исследования программ 1С на примере программы 1С Бухгалтерия, основные вопросы, ставящиеся следствием перед экспертом, и основные методические подходы для их решения. Указаны способы определения месторасположения баз данных программы, пользователей программы. Статья поможет решить некоторые вопросы, возникающие у эксперта на начальном этапе исследования программ семейства 1С.

Timofeyev V.N.
**CERTAIN ISSUES OF “1S ACCOUNTING (ENTERPRISE)
VERSION 7.7” SOFTWARE SCRUTINY**

The author dwells upon analysis of 1S programs based on scrutiny of “1S Accounting” software, major questions brought up by investigation to experts, and methodological approaches for their solutions. The article specifies methods of detecting the location of the software databases. It is helpful for resolving certain issues that an expert usually faces at the initial stage of examination of 1S software family.

Программный продукт 1С Предприятие (Бухгалтерия) 7.7 – один из самых распространенных продуктов на рынке программ, позволяющий автоматизировать ведение бухгалтерии и составление отчетности для налоговой инспекции. 1С Предприятие является расширенной системой по отношению к конфигурации 1С Бухгалтерия, но с точки зрения освещения вопросов, которые будут затронуты в данной статье, эта разница не имеет определяющего значения. В статье будут рассмотрены общие вопросы исследования продуктов 1С на примере конфигурации 1С Бухгалтерия (в других конфигурациях можно действовать по аналогии) с целью облегчения решения некоторых экспертных задач.

Статья не будет затрагивать вопросы контрафактности, структуру и программирование в среде 1С, и версию 1С Бухгалтерия 8.0.

Итак, 1С Бухгалтерия является универсальной системой для автоматизации ведения бухгалтерского учета. Она может поддерживать различные системы учета, различные методологии учета, использоваться на предприятиях различных типов деятельности. Система структурно состоит из двух частей: система управления базой данных, далее по тексту СУБД (в некоторых источниках ее называют оболочкой), и собственно база данных (БД).

Пакет СУБД состоит из нескольких функциональных модулей: «1С Бухгалтерия»,

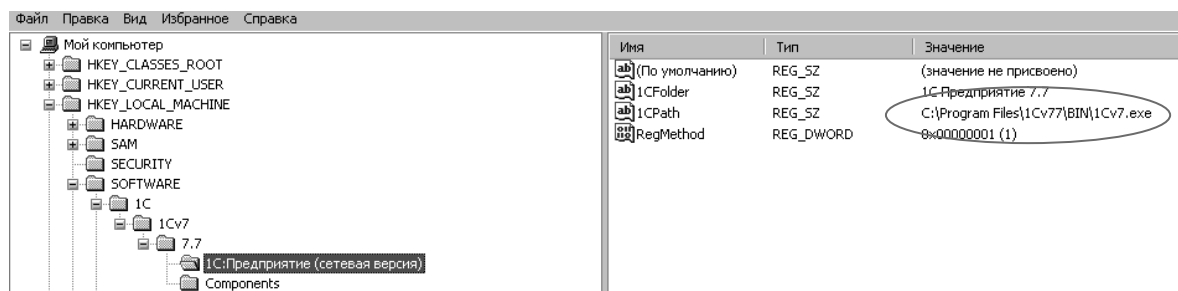


Рис. 1

«Конфигуратор», «Отладчик», «Монитор». Модуль «1С Бухгалтерия» производит подключение и загрузку данных БД и позволяет с ней работать. Модуль «Конфигуратор» позволяет работать с конфигурацией БД (модифицировать структуру БД, создавать пользователей, архивировать и восстанавливать БД, исправлять ошибки в БД и т. д.). Модуль «Отладчик» позволяет производить отладку, если необходимо, конфигурации БД после модификации. Модуль «Монитор» создает журнал пользователей и документов (какой пользователь, когда и какой документ создал/удалил и т. д.)

В связи с распространенностью программного продукта для задач следствия правоохранительными органами наиболее часто ставятся вопросы:

1. Наличие на накопителе программы 1С и баз данных 1С. Дата установки программы.
2. Какие базы активно использовались в работе.
3. Кто зарегистрирован пользователем базы данных.
4. Определить круг контрагентов.
5. Извлечь сведения бухгалтерского учета, необходимые для следствия, из баз данных.

Для решения поставленных вопросов у эксперта необходимо наличие следующего программного обеспечения (конкретные программы эксперт подбирает для себя самостоятельно):

- программа просмотра неактивного реестра с возможностью просмотра даты,
- файловый менеджер,
- 1С СУБД.

При ответе на первый вопрос необходимо придерживаться следующего порядка действий:

- Просматриваем каталог «Program Files». Если в нем есть папка 1Cv7, это говорит об установленной СУБД. При установке по умолчанию базы данных она устанавлива-

ется в каталог с СУБД.

– Программой просмотра неактивного реестра просматриваем ветки реестра:

HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\1C

Как видно из рис.1, реестр содержит информацию о версии СУБД (локальная, сетевая или SQL), а также каталог установки СУБД.

– Программой просмотра неактивного реестра просматриваем ветки реестра:

HKEY_CURRENT_USER\Software\1C

Название класса: <Класс отсутствует>

Последнее время записи: 04.03.2007 – 13:31

Наличие подобной записи говорит о том, что в системе установлена СУБД 1С, при этом присутствующая дата – это дата установки СУБД в ОС.

Для поиска баз данных (далее по тексту – БД) на накопителе необходимо знать, что в каталоге с базой обязательно наличие файлов с расширением *.md или *.dd, поэтому поиск необходимо производить по этим характеристикам файлам, не забывая об архивах. Забегая вперед укажем, что архивом, создаваемым самой СУБД, является zip-архив.

Для ответа на второй вопрос вновь обращаемся к реестру ОС:

[HKEY_CURRENT_USER\Software\1C\1Cv7\7.7\Titles]

“C:\Documents and Settings\1\Мои документы\2кв\”=“Информационная База #1”

Раздел: HKEY_CURRENT_USER\Software\1C\1Cv7\7.7\Информационная База #1\Config\Assistant

Название класса: <Класс отсутствует>

Последнее время записи: 06.08.2007 - 13:41
Параметр 0

Название: TreeHeight

Тип: REG_DWORD (рис.2)

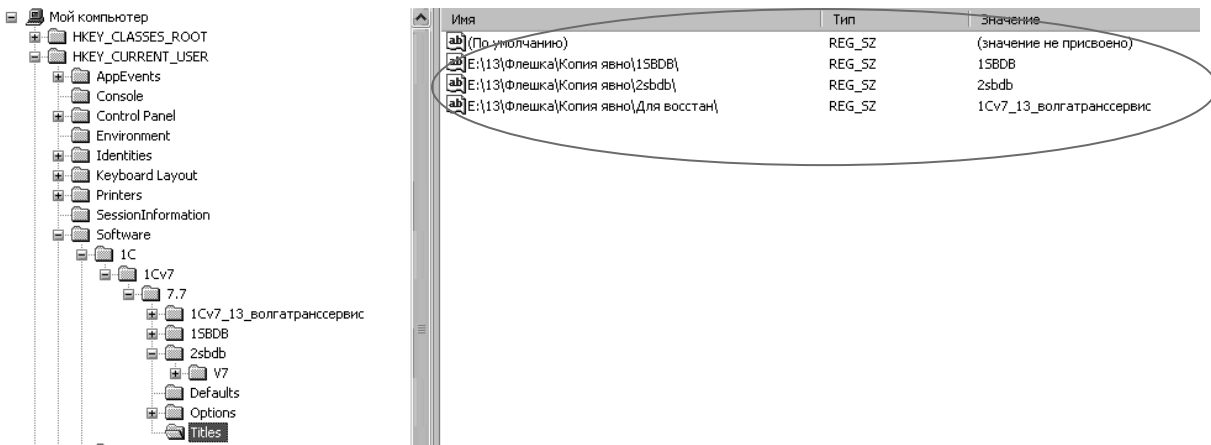


Рис.2

Подобные записи в указанной ветке реестра говорят о наличии БД, подключенных к СУБД (активно используемых), и их расположении. Дата, показанная выше, – это дата подключения БД к СУБД.

Реестр операционной системы также содержит информацию о зарегистрированных в БД пользователях (см. рис.3):

Информацию о пользователях, зарегистрированных в БД, содержит журнал, формируемый «Монитором». Вариант журнала см. на рис.4:

Для ответа на третий вопрос необходимо скопировать обнаруженные БД на накопитель стенового ПК и произвести подключение их к СУБД. Если есть необходимость просмотра данных в архивных БД необходимо произвести ее восстановление, данная функция доступна из «Конфигуратора». Для восстановления необходимо создать папку на накопителе стенового ПК и скопировать в него архив БД.

В БД имеется возможность разграничения доступа к данным на уровне интерфейса пользователей, т. е. при загрузке необходимо вводить имя и пароль пользователя. Для отключения этой функции необходимо удалить папку «userdef.usg» из каталога с БД. В СУБД отсутствует контроль за данными на уровне СУБД, поэтому, если производить в дальнейшем загрузку БД, по умолчанию она предоставляет доступ ко всем данным (администраторские права).

Из конфигуратора можно произвести загрузку разархивированной БД кнопкой «1С».

Итак, производим подключение БД к СУБД:

Выбираем пункт «добавить», явно указываем на каталог с БД и вводим наименование БД (которое отображается на загрузке, – см. рис. выше), и нажимаем «ОК». Происходит загрузка БД:

Для решения вопроса № 3 нам необходимо выбрать пункты меню «Справочники» ->

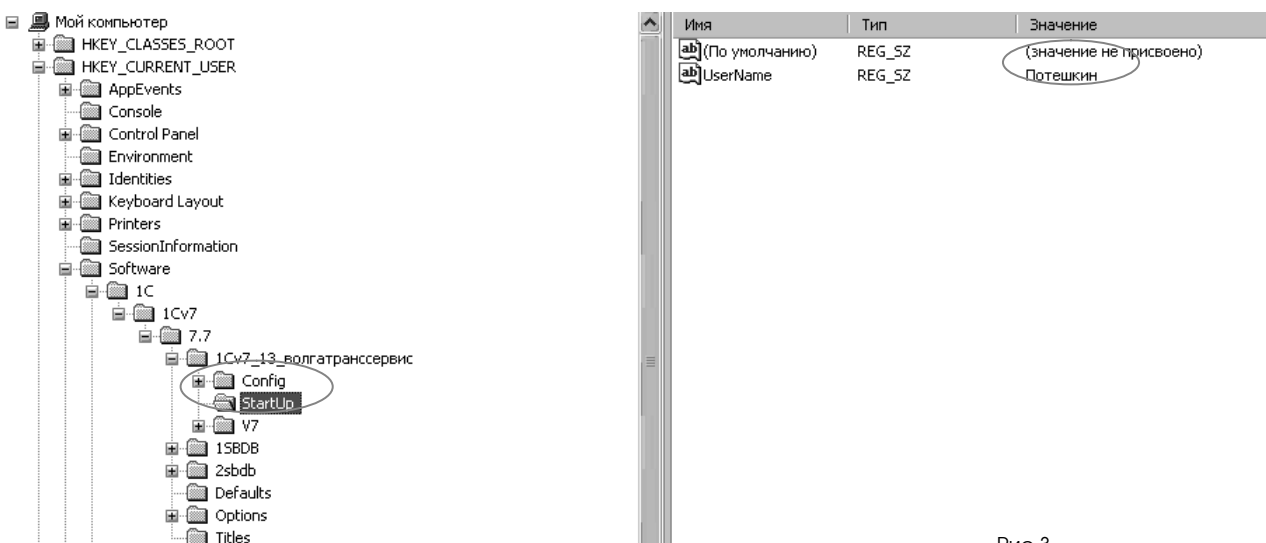


Рис.3

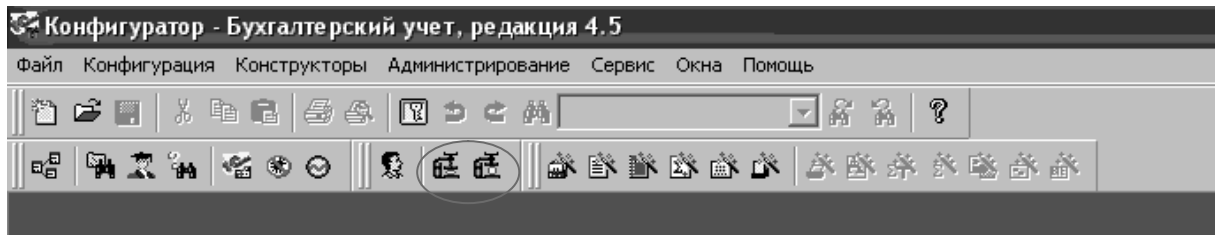
Дата	Время	Пользователь	Событие Комментарий	Объект Представление объекта
25.03.2007	13:51:41		Документ открыт	Документ:СчетФактура (3047)
25.03.2007	13:51:49		Документ открыт	Счет-фактура выданный 00000104 15.11.2006 12:00:20 Документ:СчетФактура (3049)
25.03.2007	14:08:24		Документ открыт	Счет-фактура выданный 00000105 15.11.2006 12:00:40 Документ:РасходнаяНакладная (3032)
25.03.2007	14:09:20		Документ открыт	Отгрузка товаров, продукции 000637/1 12.10.2006 12:00:40 Документ:РасходнаяНакладная (3040)
25.03.2007	14:11:44		Документ открыт	Отгрузка товаров, продукции 00097/1 02.11.2006 12:00:00 Документ:РасходнаяНакладная (3036)
25.03.2007	14:13:01		Документ сделан не проведенным	Отгрузка товаров, продукции 00085/1 23.10.2006 12:00:10 Документ:РасходнаяНакладная (3449)
25.03.2007	14:13:02		Документ открыт	Отгрузка товаров, продукции 00000142 28.12.2006 12:01:50 Документ:РасходнаяНакладная (3449)
25.03.2007	14:13:05		Документ записан	Отгрузка товаров, продукции 00000142 28.12.2006 12:01:50 Документ:РасходнаяНакладная (3449)
25.03.2007	14:13:06		Документ записан	Отгрузка товаров, продукции 00000142 28.12.2006 12:01:50 Документ:РасходнаяНакладная (3449)
25.03.2007	14:13:07		Документ проведен	Отгрузка товаров, продукции 00000142 28.12.2006 12:01:50 Документ:РасходнаяНакладная (3449)
25.03.2007	14:13:10		Документ открыт	Отгрузка товаров, продукции 00000142 28.12.2006 12:01:50 Документ:РасходнаяНакладная (3449)
25.03.2007	14:14:00		Записан новый элемент справочника	Справочник:РасчетныеСчета (76) Расчетные счета 00001 Основной
25.03.2007	14:14:01		Элемент справочника записан	Справочник:РасчетныеСчета (76) Расчетные счета 00001 Основной
25.03.2007	14:14:02		Элемент справочника записан	Справочник:Контрагенты (18) Контрагенты 00000018 340 "Волгапронж.комплект"
25.03.2007	14:14:02		Элемент справочника записан	Справочник:Контрагенты (18) Контрагенты 00000018 340 "Волгапронж.комплект"
25.03.2007	14:14:55		Документ сделан не проведенным	Документ:СчетФактура (3450) Счет-фактура выданный 00000142 28.12.2006 12:02:00

Рис.4

«Константы» и «Сервис»-> «Сведения об организации».

Для определения круга лиц, принимавших участие в хозяйственной деятельности

ных необходимо воспользоваться внешними отчетами. Внешний отчет по аналогии с запросами SQL позволяет сформировать реестр данных и сохранить результат в файл.



необходимо выбрать меню «Справочники» -> «Контрагенты», в дальнейшем можно сформировать реестр контрагентов и сохранить в файл. Следует учитывать, что не все конфигурации БД позволяют создавать реестр данных в «Справочниках», и для извлечения дан-

Для извлечения данных бухгалтерского учета нам необходимо воспользоваться пунктами меню «Журналы» и «Отчеты». Дальнейшие действия по извлечению данных интуитивно понятны из пиктограмм, при наведении указателя «мыши» на кнопку с пиктограммой всплывает подсказка с ее функциональным назначением.

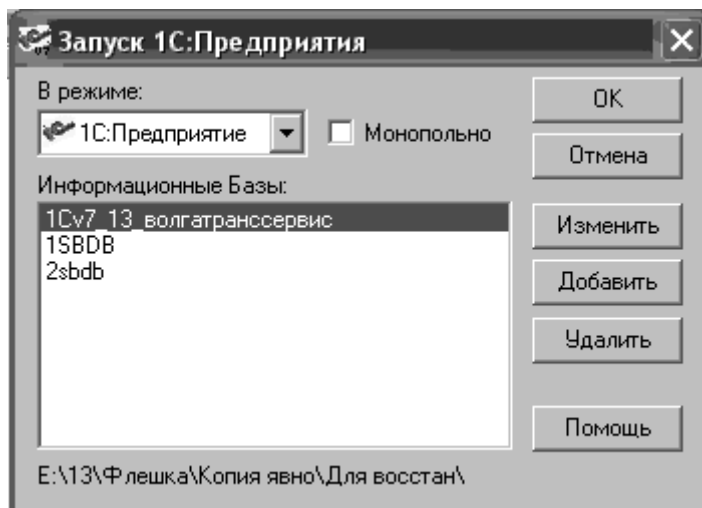


Рис.5

Следует учитывать, что БД 1С Бухгалтерия 7.7 использует файлы *.dbf, при повреждении которых можно воспользоваться «Конфигуратором» и меню «Администрирование» – Тестирование и исправление ИБ.

В данной статье за малостью места освещены вопросы только для начального этапа исследования, как правило, вызывающие затруднения. Дальнейшие исследования не вызывают больших затруднений в связи с тем, что часть, касающаяся извлече-

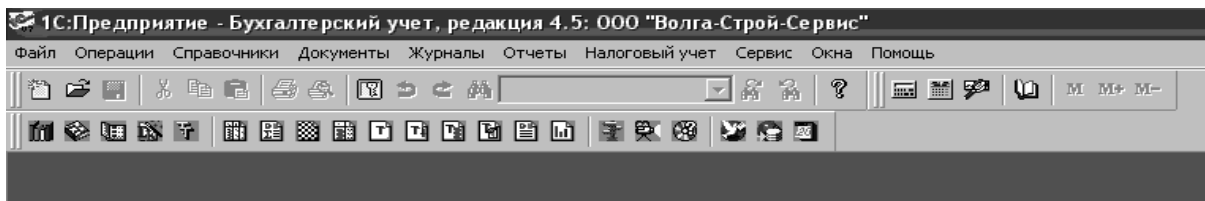


Рис.6

ния данных из БД, подробно описана в руководстве к программному комплексу 1С Бухгалтерия.



Карпукхина
Елена Степановна,
ведущий эксперт лаборатории
судебной компьютерно-технической
экспертизы РФЦСЭ
при Минюсте России



Сидорова
Анна Константиновна,
старший эксперт лаборатории
судебной компьютерно-
технической экспертизы РФЦСЭ
при Минюсте России

ИССЛЕДОВАНИЕ ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНОЙ КОМПЬЮТЕРНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Анализируется понятие вредоносных программ, их основные особенности, проведена их типизация и описываются возможные ущербы, которые могут быть нанесены аппаратной и информационной среде. Рассмотрены правовые, криминалистические и методические проблемы исследования подобных программ.

Karpukhina E.S., Sidorova A.K.
**ANALYSIS OF MALICIOUS SOFTWARE PROGRAMS IN THE COURSE OF FORENSIC
COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION**

The experts completed comprehensive examination of a unique adulteration of a letter of resignation produced with the help of computer and digital plotter, which had a ball-point pen as printing device. The study gives consideration to attributes, which were revealed by experts and distinctions that helped them solving the problem.

Введение

В процессе проведения судебной компьютерно-технической экспертизы зачастую приходится сталкиваться с необходимостью решать определенные вопросы, связанные с исследованием вредоносных программ. Причем количество таких исследований со временем возрастает и это объясняется рядом причин.

Прежде всего, в последнее десятилетие резко увеличилось число случаев «инфицированности» программного обеспечения. С одной стороны активизировалась деятельность различных криминальных элементов,

ставящих перед собой цель дестабилизации работы информационных систем, несанкционированного преодоления защитных барьеров и получения конфиденциальной и даже секретной информации, не говоря уже о достаточно многочисленных случаях хулиганских проявлений. Не случайно в литературе количество вредоносных программ, обнаруживаемых в информационных системах, ежегодно по разным источникам колеблется от нескольких десятков тысяч до сотен тысяч.

С другой стороны, количество исследований вредоносных программ увеличивается

в связи с тем, что к этой проблеме проявляют повышенный интерес правоохранительные органы, различные учреждения и частные лица. Чаще всего такой интерес определяется тем ущербом, который наносят вредоносные программы и который является объектом расследования или разрешения гражданского конфликта. Нередко вопрос о наличии вредоносной программы ставится перед экспертом из тактических следственных соображений – отсутствие инфицированности гарантирует, что выявленные отклонения в работе программных продуктов не определяются действиями вредоносных программ, а объясняются иными причинами, а именно: дефектами продукта или умышленными действиями определенных лиц.

Увеличение количества вредоносных программ в компьютерных системах привело к активному развитию в области разработки и использования антивирусных программ и в то же время к тому, что методические проблемы экспертного исследования этих объектов были затронуты в работе экспертных учреждений. Однако следует отметить, что изучение большого количества наблюдательных производств показало, что методическое обеспечение в рассматриваемом виде исследований требует существенной доработки и дополнений. В имеющихся литературных источниках, посвященных судебной компьютерно-технической экспертизе, этой проблеме уделяется недостаточно внимания, хотя вопрос этот и рассматривался отдельными авторами (см., например: Усов А. И. Основы методического обеспечения судебно-экспертного исследования компьютерных средств и систем. М., 2002. Программные средства экспертного исследования вредоносных программ, с. 202–225; Нехорошев А. Б., Шухнин М. Н., Юрин И. Ю., Яковлев А. Н. Практические основы компьютерно-технической экспертизы (учебно-методическое пособие). Саратов, 2007, с. 191–227). Мало того, в юридической и технической литературе часто используются неоднозначные определения, которые способны только осложнить ситуацию. Поэтому представляется полезным рассмотреть основные положения указанной проблемы.

Об определении понятия вредоносных программ

Понятие вредоносных программ впервые было использовано в уголовном праве

при разработке соответствующей главы модельного уголовного кодекса. Модельный кодекс, который представлял собой теоретическую основу создания практически действующего нормативного акта, в разделе XII «Преступления против информационной безопасности» с одноименной главой 30 предусматривал следующие преступления:

ст. 286 – несанкционированный доступ к компьютерной информации;

ст. 287 – модификация компьютерной информации;

ст. 288 – компьютерный саботаж;

ст. 289 – неправомерное завладение компьютерной информацией;

ст. 290 – изготовление или сбыт специальных средств для получения неправомерного доступа к компьютерной системе или сети;

ст. 291 – разработка, использование или распространение вредоносных программ.

Некоторые положения этого кодекса, в том числе и понятия вредоносности, использованы и в новом УК РФ, которая остановилась на трех составах преступления, в том числе на ст. 273, которая приводится ниже.

Глава 28. ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Статья 273. Создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ.

1. Создание программ для ЭВМ или внесение изменений в существующие программы, заведомо приводящие к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети, а равно использование либо распространение таких программ или машинных носителей с такими программами

– наказываются лишением свободы на срок до трех лет со штрафом до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до восемнадцати месяцев.

2. То же деяние, повлекшее по неосторожности тяжкие последствия,

– наказывается лишением свободы на срок от трех до семи лет.

Как легко заметить, термин «вредоносные программы» использован в УК лишь в наименовании статьи 273, в тексте самой статьи термин не упоминается. По существу, эта ста-

тья не дает определения понятия, а лишь перечисляет функции вредоносной программы. Это дает широкий простор для формулировки понятий различными авторами. Причем достаточно часто придуманные формулировки оказываются либо весьма неопределенными, либо даже содержат ошибки. Естественно, прежде всего представляют интерес те определения, которые даются в официальных комментариях к Уголовному кодексу.

В общем виде решает эту проблему Комментарий к УК РФ 2004 г., в котором можно прочесть следующее: «Под вредоносными программами... понимаются программы, специально созданные для нарушения нормального функционирования компьютерных программ. Под нормальным функционированием понимается выполнение операций, для которых эти программы предназначены, что определяется в документации на программу» **(КОММЕНТАРИЙ к Уголовному кодексу Российской Федерации.** Отв. редактор В. М. Лебедев. М., 2004. с. 693).

В Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (под общей ред. В. В. Мозякова, 2002) указывается, что основным признаком, позволяющим установить, относятся ли подобные программы к категории вредоносных, является несанкционированность их действий и способность уничтожить, заблокировать или модифицировать информацию, находящуюся в «зараженных» ЭВМ или на их машинных носителях, привести к нарушению работы ЭВМ системы или сети ЭВМ (с. 651). Здесь уже появляется очень важное понятие несанкционированности действий вредоносных программ.

Более точные определения можно найти в работах юристов. Например, В. В. Крылов (Информационные компьютерные преступления. М., 1997, с. 41–42.) считает, что «...программа, специально разработанная или модифицированная для несанкционированного собственником информационной системы уничтожения, блокирования, модификации либо копирования информации, нарушения обычной работы ЭВМ, является вредоносной», по существу, понимая под этим компьютерный вирус. В поздних работах он использует понятие «инфекции» (Крылов В. В. Расследование преступлений в сфере информатики. М., 1998).

Еще одно определение дает Л. Н. Соловьев, который считает, что вредоносная

программа – это программа для ЭВМ, наделенная функциями, выполнение которых может оказать неправомерное воздействие на средства компьютерной техники, приводящее к их уничтожению, блокированию или иному нарушению их работы, и на компьютерную информацию, приводящее к таким же последствиям (Соловьев Л. Н. Вредоносные программы: расследование и предупреждение преступлений. М., 2004, с. 21–22).

Типизация и особенности действия вредоносных программ

В ряде литературных источников можно найти предложение делить вредоносные программы на типы по разным логическим основаниям. Например, В. В. Крылов различает безвредные и опасные вредоносные программы. К первым обычно относят, например, программы, которые внешне ограничиваются тем, что без ведома пользователя поздравляют его с праздником или «рассказывают» анекдоты и пр. Однако большая часть авторов с такой классификацией не согласна и справедливо утверждает, что опасность несут любые «инфекции». Надо сказать, что при этом не акцентируется внимание на моральном вреде, который могут причинить подобные, внешне безобидные вирусы. Пользователь «зараженного» компьютера теряет ощущение надежности работы системы, и у него появляется вполне обоснованное опасение, что кроме безвредных операций, система без его ведома и согласия может совершить любые другие, в том числе и разрушительные действия. Исчезает ощущение, что пользователь владеет информационной ситуацией, а напротив, появляется мысль, что он полностью зависит от произвола неизвестного лица, автора инфекции. Такая ситуация наносит существенный моральный ущерб пользователю даже в том случае, если не нанесен вред самой информационной системе.

Большое количество вредоносных программ приводит к значительному их разнообразию. Однако можно подчеркнуть две особенности, характерные для всех вредоносных программ:

- а) возможность наносить ущерб и
- б) скрытый характер действия.

Рассмотрим эти особенности более подробно.

А) Возможность наносить ущерб (вред)

Комментарий к ГК РСФСР (под ред. Е. А. Флейшиц, О. С. Иоффе. М., 1970) указывает, что под вредом понимается умаление (повреждение, уничтожение) охраняемого правом блага, повлекшие за собой имущественные последствия, умаление имущественной сферы гражданина или организации.

Имущественный вред может возникать от умаления не только материального имущественного блага, но и блага нематериального, такого, как жизнь, здоровье человека, авторство на литературное, научное, художественное произведение, открытие, изобретение, рационализаторское предложение.

Теоретически вредоносные программы могут нанести ущерб аппаратной системе, информационной среде и моральный ущерб пользователю.

Ущерб, наносимый аппаратной системе

В статье 273 указывается на тот факт, что вредоносная программа способна привести к «нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети». Естественно, здесь не указывается, о каких конкретно нарушениях идет речь. Однако в литературе можно найти достаточно детальное описание таких нарушений. Это нештатные ситуации, связанные со сбоями в работе оборудования, нештатным отключением ЭВМ, перезагрузка компьютера, замедление работы ЭВМ и системы связи и пр. В литературе не встречаются примеры вредоносных программ, способных вывести из строя само аппаратное устройство, нарушить физическую целостность компьютерной системы. Однако в последнее время сведения о таких программах появились. Следует при этом иметь в виду, что с уголовно-правовой точки зрения использование подобных программ будет уже выходить за рамки преступлений, связанных только со статье 273 УК РФ, подобные деяния квалифицируются также как преступления против собственности.

Ущерб, наносимый информационной среде

Чаще всего объектом воздействия вредоносных программ является именно информационная среда – программное обеспечение, база данных, системы безопасности и пр. В этой области статья 273 УК РФ говорит о таких действиях, как уничтожение, модификация, блокирование, а также копирование информации.

Обычно под *уничтожением* информации понимается приведение ее полностью или частично в состояние, непригодное для использования. Однако подобное определение, по существу, не говорит именно об уничтожении информации. Под уничтожением все же следует понимать полную или частичную ликвидацию информации, записанной с помощью определенных языковых средств и в конкретной системе размещения информации в банке данных. Хорошо известно, что удаленные данные в отдельных случаях могут быть восстановлены с помощью определенных технических и программных средств. Однако даже в этом случае информацию все же следует признать уничтоженной в смысле статьи 273 УК РФ. Именно поэтому нельзя говорить об уничтожении информации как о приведении ее в состояние, непригодное для использования. Получается, что даже уничтоженная в этом (неверном) смысле информация может быть восстановлена и использована.

Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации понимает под *уничтожением* компьютерной информации ее стирание в памяти ЭВМ, оговаривая при этом, что уничтожением информации не является перемещение файла, а также само по себе автоматическое вытеснение старых версий файлов последними по времени.

По мнению А. А. Фатьянова, под уничтожением информации, помимо вышеуказанного, следует понимать и разрушение смысловых связей в отрезке информации, в результате чего он превращается в хаотичный набор символов, если восстановление таких связей с помощью той же программы невозможно. Такая оговорка необходима потому, что в противном случае к вредоносным можно отнести программы, осуществляющие криптографическое преобразование информации с целью ее защиты от неправомерного ознакомления. Цель таких программ – превращение отрезка сведения в псевдослучайную последовательность символов с возможностью однозначно восстановить ранее преобразованные (зашифрованные) сведения (Фатьянов А. А. Правовое обеспечение безопасности информации в Российской Федерации. М., 2001, с. 38).

Под *модификацией* компьютерной информации понимается внесение в нее целенаправленных изменений, приводящих либо

к ложным выводам, либо к неправильному функционированию программы.

Под *блокированием* информации обычно понимается создание условий, при которых информация не может быть использована, несмотря на ее сохранность в системе. Блокировка во всех случаях связана с приведением программы или устройства в состояние, препятствующее выполнению определенных действий. Во всех этих случаях обязательным условием является физическая целостность ЭВМ, системы ЭВМ или их сети.

Копирование информации – это снятие копии с оригинальной информации без ее повреждения и с возможностью использования по назначению. Следует подчеркнуть, что речь в данном случае идет не только об обычном копировании, но и о преодолении защитных барьеров, созданных для защиты от несанкционированного получения информации.

Моральный ущерб пользователю заключается в возможном распространении конфиденциальной информации, нанесении ущерба деловой репутации, потере важных данных и др.

Б) Скрытый характер действия вредоносных программ

Вторая особенность, которая характеризует вредоносную программу, – это скрытый от пользователя характер действия этих программ. Такие программы создаются в расчете на следующее:

- в компьютерной системе или на носителе информации эти программы должны появиться вне зависимости от желания и осведомленности пользователя, т. е. без его ведома;

- вредоносная программа должна начать действовать не по прямому указанию пользователя, а в момент, определенный собственным алгоритмом такой программы.

Таким образом, эксперт в процессе исследования должен констатировать наличие двух факторов в исследуемой программе: возможность с помощью данной программы нанести определенный вред компьютерной системе и скрытый от пользователя характер ее действия. При этом следует учитывать, что вредоносная программа способна причинить либо только определенный ущерб системе (например, только уничтожить информацию или только заблокировать работу аппаратной

части), либо, в более сложном случае, нанести комбинированный вред.

Правовые и криминалистические проблемы исследования вредоносных программ

Не вызывает сомнения тот факт, что понятие «вредоносные программы» носит юридический характер, поскольку оно используется уголовным кодексом. Однако вопрос о природе этого понятия по-прежнему вызывает дискуссии. В основном высказывались две точки зрения. Согласно одной, понятие вредоносности является правовым, и, следовательно, эксперт не вправе давать заключение о характере программы, а должен лишь констатировать наличие определенных технических характеристик такой программы (возможность несанкционированного уничтожения информации, ее копирования и пр.). Этой точке зрения в определенной мере способствовали и некоторые высказывания общего порядка, в которых идея о природе вредоносных программ формулировалась не очень четко. Так, например, Л. Н. Соловьев утверждает, что вредоносная программа – это программа для ЭВМ, наделенная функциями, выполнение которых может оказать неправомерное воздействие на средства компьютерной техники» (Соловьев Л. Н. Вредоносные программы: расследование и предупреждение преступлений. М., 2004, с. 21). А роль скоро оказываемое воздействие неправомерно, следовательно и природа вредоносных программ базируется на правовой основе.

В литературе можно встретить и другие высказывания, суть которых состоит в том, что понятие вредоносности имеет двойственный характер. С одной стороны это понятие связано с правовыми аспектами, т. к. оно используется для определения состава преступления, но с другой одновременно является и техническим. Кстати, о двойственном характере указанного понятия говорит и Л. Н. Соловьев в процитированной монографии (с. 16).

Для экспертов эта проблема носит не только теоретический характер. Форма его вывода, даже в определенной мере и ход исследования, во многом зависит от ответа на поставленный вопрос: какова природа указанного понятия.

В технической литературе используется множество различных определений вредоносных программ, все они носят ярко вы-

раженный технический характер. Например, встречаются следующие определения вредоносных программ:

– информационная инфекция (Ярочкин В. И. Безопасность информационных систем. М., 1996, с.123–127);

– логическая инфекция (Ярочкин В. И. Безопасность информационных систем. М., 1996, с. 126);

– разрушающее программное воздействие (Щербаков А. Ю. Разрушающее программное воздействие. М., 1993; Белкин П. Ю. и др. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. Защита программ и данных. Учебное пособие. М., 1999);

– программа с потенциально опасными последствиями (badware – «вредные программы») (Белкин П. Ю. и др., Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности. Защита программ и данных. Учебное пособие. М., 1999, с.133–134; Мячев А. А. Персональные ЭВМ: Краткий энциклопедический справочник. М., 1992, с. 30–34).

Все эти наименования достаточно четко иллюстрируют тот факт, что во вредоносных программах заметную роль играют технические составляющие. Ни в одном из приведенных определений не затрагивается вопрос ни о неправомерности подобных программ, ни о нарушении прав пользователей и пр.

Иначе дело обстоит с литературой юридической, где подчас весьма поверхностно (может быть даже неосторожно) обращаются с дефинициями. Можно согласиться с Организацией экономического развития и сотрудничества (Париж, 1963 г.), давшей определение компьютерного преступления как «любого незаконного, неэтичного или неразрешенного поведения, затрагивающего автоматизированную обработку данных и (или) передачу данных». Такое определение носит общий характер и не претендует на использование конкретных характерных особенностей правонарушения. Причем в этом определении речь идет не о самих объектах преступного посягательства, а о «неразрешенном поведении». Однако вряд ли можно признать удовлетворительным, например, такое определение: «Вредоносные программы представляют собой программы, которые либо содержат вирусы, либо команды, например, типа «логическая бомба», «троянский конь», «асинхронная атака», «люк», или обладающие

специфическими свойствами, предназначенными для выполнения неправомерных или даже преступных действий (хищение денег с банковских счетов, укрытия средств от налогообложения, мести, хулиганства и т. д.)» (Аванесов Г. М., Кондратьев В. С. Правовая информатика, СПб., 2003, с. 63). По существу здесь нет определения, а лишь констатация неких последствий функционирования вредоносных программ и неполное перечисление наименований их типов. Мало того, большинство операций, о которых говорится в этом определении, может быть осуществлено с использованием повсеместно используемых программных продуктов. Для придания такому определению более конкретного характера автор вынужден использовать понятия неправомерности и преступного характера действий субъекта.

Представляется, что эксперты при исследовании вредоносных программ должны исходить именно из двойственного характера этого понятия, содержащего как правовые, так и технические характеристики. С вытекающими отсюда и определенными методическими рекомендациями, которые мы рассмотрим ниже. Здесь же более детально необходимо остановиться именно на правовых аспектах указанного понятия.

Прежде всего, закон определяет, что субъектом данного преступления может быть любой гражданин, достигший 16 лет. С субъективной стороны преступление может быть совершено только с прямым умыслом. В литературе приводится пример, когда программист не учел системные изменения в новой компьютерной технике, и разработанная им программа оказалась вредоносной, т. к. могла привести к несанкционированному уничтожению информации. Подобное деяние, как совершенное по неосторожности, не могло квалифицироваться по ст. 273 УК РФ, которая требует прямого умысла.

Объективную сторону преступления составляют действия субъекта по созданию, внесению изменений в существующие программы, использование и распространение вредоносных программ, причем уголовная ответственность возникает уже в момент создания таких программ и не обязательно требует каких-либо наступивших последствий (см., например: Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации. Отв. ред. В. М. Лебедев. М. 2004, с. 693–695).

Здесь необходимо лишь уточнить некоторые детали. Прежде всего, под созданием вредоносной программы следует понимать творческую деятельность, направленную на создание новой или воспроизведение ранее известной программы, заведомо наделенной функциями, перечисленными в ст. 273 УК РФ. Некоторые авторы считают, что созданная программа должна обладать новизной. Однако представляется, что эта характеристика вовсе не является обязательной. Следует подчеркнуть, что при создании вредоносной программы умысел должен быть направлен на ее возможное использование. Под использованием вредоносной программы понимается воспроизведение, распространение и иные действия по ее введению в оборот. Может возникнуть вопрос об интерпретации понятия распространение в связи с существованием самораспространяющихся вредоносных программ. Однако представляется очевидным, что толчок к размножению подобных программ дает их создатель, поэтому ответственность за их распространение лежит на данном лице.

Весь этот круг проблем входит в компетенцию правоохранительных органов и суда и не должен быть объектом интереса эксперта в области судебной компьютерно-технической экспертизы. Поэтому эксперт даже с чисто семантической точки зрения не должен в своем заключении употреблять терминов и понятий, связанных с правовыми аспектами. Вместе с тем встречаются случаи, когда эксперт утверждает, например, что подозреваемый использовал вредоносную программу в корыстных целях, в результате чего был нанесен определенный ущерб и пр.

Методические проблемы исследования вредоносных программ

В процессе проведения различных исследований эксперт часто сталкивается с ситуацией, при которой относительно одного и того же объекта или события решаются и технические и правовые проблемы. При этом исследование эксперта должно ограничиваться только техническими аспектами, и ему не следует превышать уровень своей компетенции, вторгаясь в правовые области. В судебной экспертизе накоплен большой опыт решения подобных проблем. С аналогичной ситуацией эксперты сталкиваются и при исследовании оружия, наркотических средств, фальшивых

денежных знаков и пр. Во всех этих случаях вырабатываются определенные правила исследования и формирования выводов.

Уже говорилось о том, что в случаях, когда закон указывает на какой-то объект или действие, эти понятия приобретают юридический характер. Мало того, в законе часто указывается на неправомерность применения или использования различных объектов, т. е. на действия, нарушающие определенные нормативные предписания. Вместе с тем, многие подобные объекты, в том числе и перечисленные выше, содержат и большой комплекс чисто технических характеристик. Например, оружие характеризуется калибром, количеством патронов в магазине, способностью производить выстрел и пр. Все эти характеристики являются чисто техническими. Поэтому эксперт исследует именно эти характеристики, но не должен касаться неправомерности его использования для незаконного лишения жизни потерпевшего.

Таким образом, эксперт в подобной ситуации должен решать две проблемы: не выходить за рамки своей компетенции и найти такую формулировку вывода, которая показывала бы, что это правило экспертом соблюдено и он решал только технические аспекты задачи.

Следует подчеркнуть, что эксперты достаточно часто нарушают оба эти правила. Например, в одном исследовании денежной купюры, изготовленной с помощью компьютерных средств, эксперт констатировал, что подозреваемый совершил эту операцию с корыстной целью и сумел приобрести на изготовленные деньги определенные материальные ценности. Не вызывает сомнения, что, во-первых, это типичное вторжение эксперта в правовую область оценки события, и, во-вторых, эти сведения не имеют никакого отношения к самой операции по изготовлению денежных купюр и к их исследованию.

Но подобные случаи в практике производства СКТЭ встречаются лишь в порядке исключения, поэтому более важным являются рекомендации по формулировке вывода, который бы свидетельствовал о том, что эксперт действует в рамках своей компетенции. Подобные рекомендации выработаны в других видах судебных экспертиз. Так, при наезде транспортных средств на пешехода вопросом вины водителя занимаются правоохранительные и судебные органы. Эксперт

же решает вопрос о том, имел ли водитель техническую возможность предотвратить наезд экстренным торможением. Аналогично решают вопрос и документалисты. При исследовании фальшивых денежных купюр они не указывают на факт фальшивомонетчества, понятие которого сформулировано в уголовном кодексе и поэтому является правовым, а констатируют, что исследуемая денежная купюра выполнена с нарушением государственных стандартов кустарным способом и пр.

Эксперту СКТЭ при исследовании вредоносных программ также следует выработать формулировку, которая обладает аналогичными свойствами (об этом см. ниже).

Анализ практики, а также общих положений теории судебной экспертизы показывает, что при исследовании вредоносных программ решаются как диагностические, так и идентификационные задачи. Их конкретизация позволяет привести основные типы подобных задач:

- установление наличия или отсутствия вредоносной программы на носителе информации (диагностическая задача);
- установление типа, вида, наименования вредоносной программы (идентификация в форме установления групповой принадлежности);
- определение способа и времени проникновения вредоносной программы в компьютерную систему (задача диагностическая);
- установление вредоносных характеристик обнаруженной программы (задача диагностическая);
- установление последствий (результатов) функционирования вредоносной программы (задача диагностическая).

Непосредственными объектами исследования вредоносных программ могут быть либо компьютерная система, либо носитель информации.

Исследование вредоносных программ, по существу, состоит из двух этапов:

- а) подготовка исследования, которое состоит в выборе антивирусных программ и подготовке стендового компьютера;
- б) процесса исследования вредоносных программ.

Остановимся на этих этапах более подробно.

Подготовка исследования вредоносных программ

Выбор антивирусных программ

Исследование вредоносных программ осуществляется на начальном этапе с использованием антивирусных программ. В мире используется большое их количество. В России наиболее активно используются антивирус Касперского (разработчик: «Лаборатория Касперского». Веб-сайт: <http://www.kaspersky.ru/>), Doctor Web (разработчик: «Лаборатория Данилова» и «ДиалогНаука». Веб-сайт: <http://www.dialognauka.ru/>, <http://www.Dr.Web.ru/>), NOD 32 (Веб-сайт: www.nod32.com.au), антивирус Зайцева AVZ (Веб-сайт: <http://www.z-oleg.com/>). Также полезно использовать Интернет-сервисы (например, <http://virusscan.jotti.org/>), которые предоставляют услуги по проверке исследуемых файлов более чем тридцатью антивирусными программами.

Подготовка стендового компьютера

Исследования программных продуктов и информационных данных проводятся чаще всего на стендовых компьютерах, куда эта программа должна быть перенесена для анализа. При анализе вредоносных программ использование таких стендовых систем является обязательным. При этом к стендовому компьютеру, помимо естественного требования о технической пригодности, должно предъявляться и специальное требование, а именно, гарантия того, что в стендовом компьютере на информационных носителях не содержится собственной вредоносной программы, которая могла быть занесена в систему случайно или в результате предыдущих исследований. Самая надежная гарантия отсутствия такой программы – это полная переустановка операционной системы стендового компьютера перед исследованием. Во всяком случае, в заключении эксперта должно быть указано, что эксперт гарантирует отсутствие на стендовом компьютере посторонней (собственной) вредоносной программы.

Другим важным требованием является полная изоляция стендового компьютера от локальной и внешней сети.

Процесс исследования вредоносных программ

В статье были приведены дискуссионные определения вредоносных программ и

их особенностей. Однако эксперту для исследования необходимо иметь более четкие определения, которые имели бы характер методической рекомендации. Такие определения не носят нормативного характера, но они способны выполнять роль ориентиров для эксперта. Поэтому здесь будет приведено определение, которым рекомендуется пользоваться экспертам при исследовании вредоносных программ, так как они носят чисто технический характер и освобождены от правовых аспектов, излишних при экспертной характеристике этих объектов исследования. Данное определение содержится в учебно-методическом пособии «Практические основы компьютерно-технической экспертизы», содержание которого утверждено Научно-методическим советом РФЦСЭ.

Вредоносные (или деструктивные) программы – это программы, предназначенные для несанкционированного¹ уничтожения, блокирования, модификации либо копирования информации, нарушения работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети.

Классификация видов вредоносных программ также приведена, в частности, в том же учебно-методическом пособии.

Анализ экспертной практики по исследованию вредоносных программ показал, что эксперты достаточно часто допускают определенные методические ошибки при описании результатов анализа. В их числе можно привести следующие, наиболее существенные:

1. Практически во всех заключениях экспертов результат исследования ограничивается выводом о наличии (или отсутствии) вредоносных программ на исследуемом носителе информации, что нельзя считать правильным. В заключениях не дается никаких описаний вирусов, не констатируется характер их вредоносности и пр.

2. Существует большой разницей в использовании терминов и понятий, связанных с исследованием вредоносных программ. В

литературе, как указывалось, много нерешенных проблем в указанной области, некоторые термины часто трактуются неоднозначно, что в определенной степени может оправдать экспертов, так как многие теоретические проблемы не нашли своего разрешения. Однако следует отметить, что в терминологическом плане эксперты достаточно часто допускают фактические ошибки, например, называя вирусами такие вредоносные программы, которые не обладают свойствами «инфекций». Так, необходимо отметить случаи отнесения к вредоносным таким программ, которые позволяют обойти предусмотренную разработчиком программного продукта защиту от нелегального использования. Это так называемые программы «crack» и «keygen». При ответе на вопросы, являются ли подобные программы вредоносными, необходимо пом-

¹ Несанкционированный доступ к информации – доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа с использованием штатных средств, предоставляемых средствами вычислительной техники или автоматизированными системами. Примечание: Под штатными средствами понимается совокупность программного, микропрограммного и технического обеспечения средств вычислительной техники или автоматизированных систем (Руководящий документ Гостехкомиссии России «Защита от несанкционированного доступа к информации. Термины и определения». – М.: ГТК РФ, 1992. – 13 с.).

(вирус уничтожен), хотя разрешение на подобную операцию эксперт не получил.

4. В заключениях эксперта достаточно часто просто констатируется, как уже говорилось, наличие или отсутствие вредоносных программ на исследуемых носителях информации. При этом эксперт не сообщает, какие программные и технические средства дали ему возможность прийти к такому выводу, ограничиваясь лишь сообщением о применении антивирусной программы. Сведения об использовании какого-либо стендового оборудования в таких заключениях найти невозможно.

Указанное перечисление методических ошибок достаточно ясно показывает, каких принципов следует придерживаться при описании исследования вредоносных программ. Эксперт при обнаружении вредоносной программы должен придерживаться следующих правил:

1. Необходимо в исследовательской части заключения описывать те программные средства и оборудование, которые использовались при исследовании. При этом в обязательном порядке следует указывать характеристику использованной антивирусной программы, в частности сообщать дату ее обновления. Дело в том, что эксперт может

встретиться с новой вредоносной программой, которая разработана и запущена в сеть уже после разработки последней версии антивирусной программы.

2. Необходимо описывать хотя бы основные характеристики обнаруженной вредоносной программы.

3. В тех случаях, когда во входном документе (постановлении следователя и пр.) нет разрешения на уничтожение вредоносной программы, ее следует оставить на исследуемом объекте. Этот факт следует отразить в заключении эксперта. Допускается оформление письменного ходатайства с сообщением, что исследуемая программа может быть «излечена» при наличии разрешения.

4. Выводы эксперта должны содержать лишь сведения технического характера. Не допускается включать в выводы правовые оценки действия подозреваемого. Рекомендуется использовать, например, подобную формулировку: «На исследуемом носителе информации обнаружена программа, обладающая техническими характеристиками вредоносности». Эта рекомендация носит ориентирующий характер и в каждом конкретном случае может быть оформлена в сходной редакции.



Демов Андрей Сергеевич,
эксперт лаборатории судебной
компьютерно-технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России



Васильев Ярослав Игоревич,
эксперт лаборатории судебной
компьютерно-технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СКТЭ (на примере из экспертной практики)

Приводится пример совместного использования программно-аппаратных комплексов при исследовании накопителей на жестких дисках (НЖМД).

Demov A.S., Vasilyev Y.I.

APPLICATION OF SPECIALIZED HARDWARE/SOFTWARE COMPLEXES IN FCTE

The article gives an example of combined use of hardware/software complexes in examination of hard-disk drives (HDD).

В данном примере рассматривается актуальность совместного использования двух программно-аппаратных комплексов (ПАК) при проведении компьютерно-технической экспертизы.

ПАК-1 (PC-3000) – совокупность программных и аппаратных средств, ориентированных на восстановление информации и позволяющих получить доступ к данным пользователя в случае, когда НЖМД имеет логические повреждения. Под логическими повреждениями понимаются разрушения логической структуры, не позволяющие получить доступ к пользовательской информации средствами операционной системы. Комплекс позволяет создавать полную или частичную копию данных с неисправного НЖМД на исправный НЖМД или в виде файла образа.

При этом всю работу комплекс ведет только с копией данных и на исследуемый НЖМД не производит никаких записей. Кроме этого комплекс позволяет провести диагностику НЖМД.

ПАК 2 (Encase Forensic Edition + устройство, блокирующее запись на НЖМД (Fastbloc)) – специализированный программный комплекс для проведения компьютерно-технических экспертиз (пакет программ для поиска по ключевым словам в различных словоформах и кодировках, восстановления и всестороннего анализа информации).

Совместное использование комплексов реально состоит из целого ряда самостоятельных операций. Совместное использование этих операций в большей части носит творческий характер, однако и здесь воз-

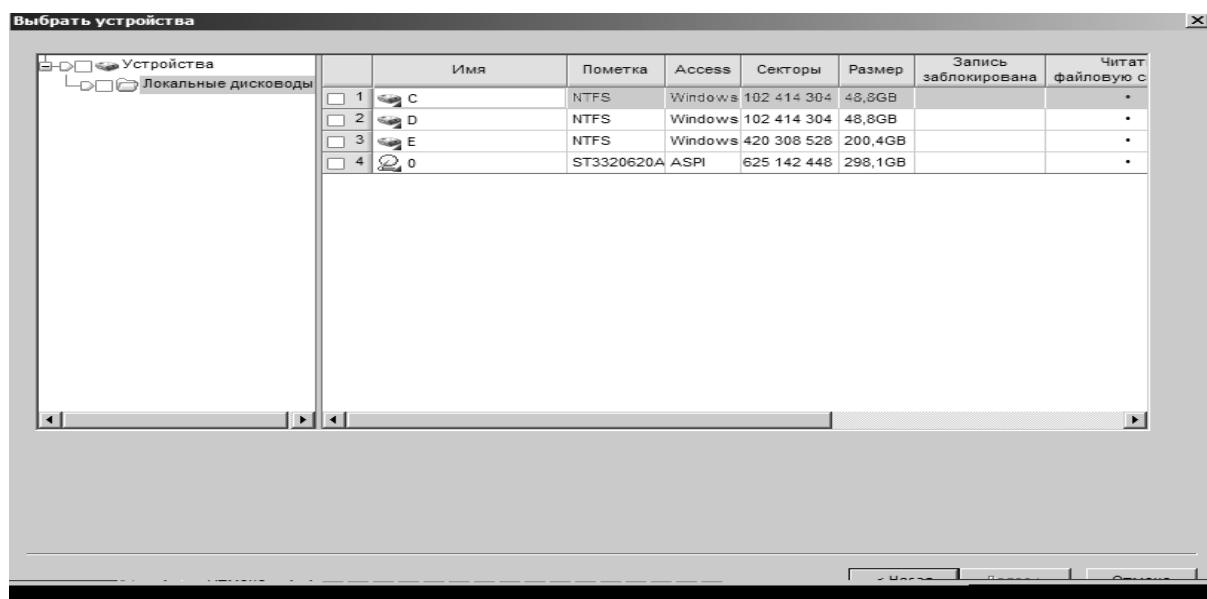


Рис. 1. Пример окна «Выбор устройства» ПП Encase Forensic Edition

можно определенная формализация описания и определение последовательности их выполнения. Рассматриваемый ниже пример позволяет получить общее представление о совместном использовании комплексов и возможной последовательности выполнения операций при проведении исследований.

В лабораторию судебной экспертизы города Н. для проведения компьютерно-технического осмотра следователем прокуратуры были доставлены два объекта – накопители на жестких магнитных дисках (далее – НЖМД). Перед экспертами были поставлены вопросы, для ответов на которые необходимо было использование ПАК-2. Исследование было решено проводить по давно отработанной методике и приблизительно по следующему плану:

- внешний осмотр;
- подключение НЖМД к стендовому компьютеру эксперта через устройство «Fastbloc»;
- поиск информации с использованием запросов (по ключевым словам), предоставленных следователем.

При внешнем осмотре НЖМД-1 никаких повреждений выявлено не было. После подключения к стендовому компьютеру эксперта устройство нормально инициализировалось операционной системой и прикладными программами. Затем с использованием средств ПАК Encase Forensic Edition был произведен поиск файлов с использованием запросов

(по ключевым словам). Файлов, содержащих ключевые слова, найдено не было.

Внешний осмотр НЖМД-2 также никаких повреждений не выявил. Однако при подключении к компьютеру эксперта в течение нескольких секунд был слышен характерный стук, свидетельствующий о неисправности блока магнитных головок НЖМД. Устройство не инициализировалось средствами ОС, прикладных программ, а также средствами специализированного ПАК Encase Forensic Edition (Рис. 1).

На рисунке видно, что подключенный к стендовому компьютеру исследуемый НЖМД не виден в окне «Выбор устройства», то есть исследование его средствами ПП Encase не предоставляется возможным.

В связи с этим было принято решение дальнейшее исследование проводить по следующему плану:

- восстановление всей или части информации с неисправного НЖМД с использованием средств ПАК «РС 3000»;
- копирование этой информации на специально подготовленный носитель;
- поиск информации с использованием запросов (по ключевым словам) при помощи средств ПП Encase Forensic Edition.

Здесь следует отметить следующее. При исследовании неисправного НЖМД средствами РС-3000 высока вероятность окончательного выхода устройства из строя. Поэтому на проведение таких исследований

необходимо запрашивать специальное разрешение у сотрудников правоохранительных структур.

Исследуемый НЖМД-2 был подключен к плате ПАК РС-3000, и на компьютере эксперта была запущена программная часть комплекса.

Была проведена первичная диагностика НЖМД с помощью универсальной утилиты. Данная утилита позволяет достаточно быстро определить основные параметры (паспорт) и возможные неисправности исследуемого НЖМД.

Поскольку исследуемый НЖМД был определен универсальной утилитой и повреждений в служебной зоне обнаружено не было, а также несмотря на неисправность блока магнитных головок данный НЖМД нормально выходил в режим готовности, было принято решение провести исследование имеющейся на НЖМД информации в режиме «Проводник».

Данный режим является основным рабочим режимом комплекса, его назначение – визуальное представление логической структуры данных, находящихся на восстанавливаемом НЖМД. Здесь отображается дерево объектов логической структуры диска и карта объекта, позволяющая просмотреть размещение на диске выбранного объекта. Этот режим позволяет также извлекать требуемые данные избирательно, а не копировать диск целиком.

Исследуемый НЖМД был проинициализирован с помощью режима «Проводник»

ПАК РС-3000 (рис. 2).

После успешной инициализации НЖМД стало возможным провести поиск имеющейся текстовой и графической информации с помощью режима поиска регулярных выражений (режим «Поиск GREG»).

Этот метод позволяет выполнять множественный поиск секторов, содержащих данные, удовлетворяющие выбранным условиям. Но для этого метода важным является правильное определение начала области сканирования, т. к. ошибочная идентификация может привести как к потере части информации, так и к необходимости сканирования всего НЖМД, которое в свою очередь может значительно увеличить время исследования.

Исходя из этого, было принято решение отказаться от использования режима поиска регулярных выражений и провести избирательное извлечение данных.

Для этого в режиме «Проводник» было проведено исследование объектов файловой структуры. В результате было установлено, что вся текстовая и графическая информация содержится в директориях с названиями «Мои документы» и «Документы». Данные директории были выбраны для извлечения и скопированы на исправный накопитель.

После этого полученные данные были переданы для дальнейшего исследования с использованием средств программно-аппаратного комплекса Encase Forensic Edition и было проведено исследование информации, ее анализ и выполнен поиск с использованием запросов (по ключевым словам), предоставленных следователем. Результаты поиска были успешны.

Таким образом, совместное использование данных комплексов позволяет более полно и эффективно провести исследование при проведении компьютерно-технической экспертизы.

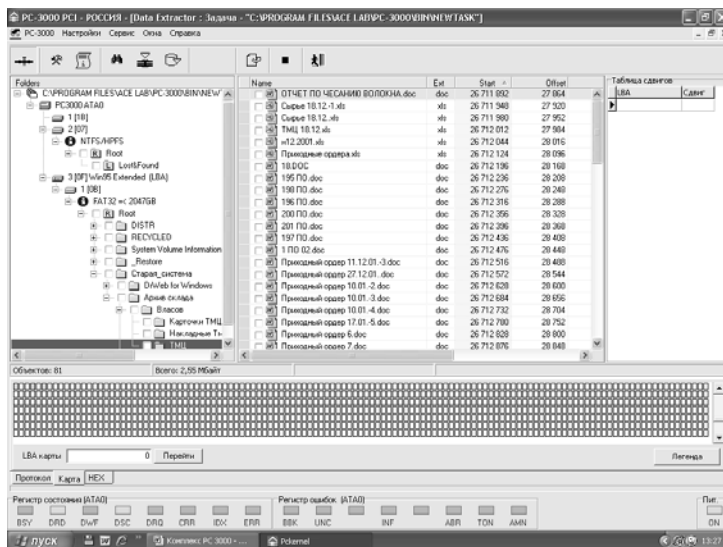


Рис 2. Пример рабочего окна режима «Проводник»



Костин Павел Васильевич,
заместитель начальника кафедры
УИТО Нижегородской академии
МВД России, кандидат юридических
наук



Комраков Николай Львович,
заведующий отделом специальных
экспертиз Приволжского
регионального центра судебной
экспертизы Минюста России

К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ ИСПРАВНОСТИ И РАБОТОСПОСОБНОСТИ СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ

Рассматриваются понятия исправности и работоспособности. Указано, что понятие исправности шире понятия работоспособности – работоспособный объект может быть неисправным. Выводы авторов подкреплены примером из экспертной практики. В работе приводятся методические подходы по тестированию представленного на исследование компьютера и предложения авторов по определению исправности и работоспособности компьютерных средств.

Kostin P.V., Komrakov N.V.

ON THE NOTIONS OF “OPERABILITY” AND “PERFORMANCE EFFICIENCY” OF COMPUTER HARDWARE

The study gives consideration to the notions of “operability” and “performance efficiency”. The authors represent that “operability” has a broader meaning if compared with “performance efficiency”, because an operable device may be out of order or corrupted. The authors’ conclusions are supported by actual expert practice cases. The article gives an insight on methodological approaches to testing of working station submitted for investigation and contains proposals of the authors related to defining operability and performance efficiency of computer stations.

Среди диагностических задач, решаемых судебной компьютерно-технической экспертизой, особенно в гражданском судопроизводстве, наиболее часто встречается задача установления технического состояния объекта – персонального компьютера, КПК, смартфона и т. д.

Основные аспекты, отражающие техническое состояние технических средств – это

исправность и работоспособность. Для правильного рассмотрения вопроса следует определить эти основные понятия.

Обратимся к теории надежности. Термины и определения, используемые в ней, регламентированы ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике. Термины и определения». Надежность – свойство объекта выполнять заданные функции, сохраняя во времени и в

заданных пределах значения установленных эксплуатационных показателей¹.

Определения основных свойств надежности даны применительно к техническим объектам. Объект – техническое изделие определенного целевого назначения, рассматриваемое в периоды проектирования, производства, испытаний и эксплуатации. Объектами могут быть изделия, системы и их элементы, в частности, сооружения, установки, устройства, машины, аппараты, приборы и их части, агрегаты и отдельные детали.

Элемент – простейшая составная часть изделия. Система – совокупность совместно действующих элементов, предназначенная для самостоятельного выполнения заданных функций. Понятия элемента и системы трансформируются в зависимости от поставленной задачи. Например, персональный компьютер, при установлении его собственной надежности рассматривается как система, состоящая из отдельных элементов (материнская плата, процессор, оперативная память и т. п.), а при изучении надежности локальной вычислительной сети – как элемент.

Все объекты с точки зрения надежности могут находиться в исправном, неисправном, работоспособном, неработоспособном и предельном состояниях.

Исправность – состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям, установленным нормативно-технической документацией (НТД).

Работоспособность – состояние объекта, при котором он способен выполнять заданные функции, сохраняя значения основных параметров, установленных НТД.

Неработоспособное состояние — состояние объекта, при котором значение хотя бы одного заданного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям, установленным НТД.

Предельное состояние – состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация должна быть прекращена из-за неустранимого нарушения требований безопасности; неустранимого ухода заданных параметров за установленные пределы; неустранимого снижения эффективности эксплуатации ниже допустимой; необходимости

проведения среднего или капитального ремонта. Признаки предельного состояния усугубляются НТД на данный объект.

Основные параметры характеризуют функционирование объекта при выполнении поставленных задач.

Понятие исправность шире, чем понятие работоспособность. Работоспособный объект обязан удовлетворять лишь тем требованиям НТД, выполнение которых обеспечивает нормальное применение объекта по назначению. Таким образом, если объект неработоспособен, то это свидетельствует о его неисправности. С другой стороны, если объект неисправен, то это не означает, что он неработоспособен. Работоспособный объект может быть неисправным, однако его неисправность не настолько существенна, чтобы нарушить нормальную работу. Исправный объект всегда работоспособен.

Исходными понятиями надежности являются понятия повреждения и отказа.

Повреждение – событие, заключающееся в нарушении исправности объекта или его составных частей вследствие влияния внешних воздействий, превышающих уровни, установленные в НТД на объект. Повреждение может быть существенным и являться причиной нарушения работоспособности, и несущественным, при котором работоспособность объекта сохраняется.

Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособности объекта. Признаки (критерии) отказов должны устанавливаться в НТД. Отказ является более узким понятием, чем повреждение.

Понятие исправности сложного технического устройства, например персонального компьютера, ноутбука, КПК или смартфона, весьма неоднозначно. Особенно если рассматривать его как совокупный аппаратно-программный комплекс.

От четкости формулировок заключения эксперта, от его полноты зачастую зависит решение спорных вопросов, рассматриваемых в конкретном деле.

В качестве примера приведем выдержку (постановка вопросов перед экспертом) из определения мирового судьи, вынесенного по гражданскому делу №2-52/06 (г. Н.Новгород):

«...1. Имеются ли в компьютере недостатки (дефекты)?

2. Если имеются, то в каком оборудова-

¹ ГОСТ 27.002-83. Надежность в технике. Термины и определения. – М.: Изд-во стандартов, 1984, с. 18.

нии; определить характер дефектов (производственный или приобретенный в процессе сборки компьютера, его эксплуатации)?

3. Как влияют выявленные недостатки на потребительские свойства компьютера при эксплуатации его по назначению?

4. Существуют ли способы полного или частичного устранения выявленных недостатков?

5. Если такие способы существуют, то каковы будут материальные и временные затраты потребителя по их устранению?..»

Мировой судья (как и любой другой) имеет базовое юридическое образование, и такие нюансы, как различие в понятиях «исправен» и «работоспособен», вряд ли ему знакомы. При этом, как правило, подобного рода гражданские дела возникают в отношении сложного технического устройства как товара. Отсюда и приведенные формулировки вопросов к эксперту.

Здесь следует рассмотреть несколько подходов к определению исправности (работоспособности).

1. С точки зрения потребителя. Обычный человек не различает суть понятий «исправность» и «работоспособность». Для него есть один критерий: «работает» или «не работает», причина, почему «не работает», вторична.

2. С точки зрения продавца. Он, как правило, также не видит особой разницы между этими понятиями. Его отношение определяет «работает его товар (часть товара) или нет», и если не работает, то кто в этом виноват.

3. С точки зрения специалиста. Он должен четко понимать различие этих понятий и в своих формулировках использовать положения теории надежности.

Можно долго дискутировать по поводу правильности формулировок вопросов, которые должны ставиться перед экспертом, по поводу корректности изменения их экспертом. Можно спорить о грамотности выводов заключения эксперта. Мы хотим обратить внимание на следующее.

При определении исправности компьютерной системы необходимо учитывать, что она всегда складывается из двух составляющих: аппаратной части и информационной. Последняя, в свою очередь, разделяется на системную область (файлы операционной системы и прикладного программного обеспечения) и область данных (пользовательские файлы).

И при рассмотрении этих двух составляющих и возникают проблемы, ставшие предметом нашего обсуждения. Пример: при проведении экспертизы по гражданскому делу № 2-598/06 эксперту требовалось установить: «1. Имеется ли в предоставленном на исследование компьютере... какой-либо дефект. 2. Если дефект имеется, то какова причина его возникновения (производственный характер, нарушение правил эксплуатации, механическое повреждение, действия третьих лиц)».

В ходе экспертизы было установлено, что аппаратная часть полностью исправна. С программной компонентой дело обстояло иначе. Накопитель на жестком магнитном диске из состава исследуемого системного блока исправен, данные, расположенные на нем, не повреждены. Имело место логическое повреждение блока начальной загрузки установленной операционной системы. То есть, системное программное обеспечение не загружается – неработоспособно и неисправно. Но данные доступны, программное обеспечение, не привязанное к операционной системе, при загрузке с внешнего носителя функционировало. Значит, программная компонента частично работоспособна (хотя, если строго подходить к терминологии, все-таки неработоспособна, поскольку не выполняются основные функции – загрузка операционной системы).

Следовательно, с технической точки зрения, компьютер исправен и работоспособен, но как система (программно-аппаратный комплекс) – неисправен. Система имеет восстановимый отказ, нарушающий ее работоспособность, а, следовательно, исправность.

Вопрос о надежности программного обеспечения весьма сложен. Причин, по которым могут возникать отказы в работе программ, очень много. Кроме того, поскольку на носитель устанавливается несколько программ, возможны конфликты в их совместной работе. Даже об операционной системе MS Windows говорят, что «она имеет свойство самостоятельно умирать». С подобными вещами сталкивались многие опытные пользователи ПК. Кроме того, существует понятие совместимости (либо несовместимости) программы и аппаратуры.

Для специалиста подобные отказы не составляют особой проблемы. В рассматриваемом случае для устранения такого отказа потребовалась бы загрузка с инсталляцион-

ного компакт-диска и ввод команды FIXBOOT. Но для обычного пользователя – это весьма серьезная проблема.

Выводы, сформулированные экспертом:

1. Системный блок, представленный на исследование, неисправен (не осуществляет загрузку экземпляра операционной системы, установленной на НЖД, входящем в состав исследуемого системного блока), но работоспособен (способен выполнять основные и дополнительные функции, при условии загрузки с машинного носителя, содержащего исправный экземпляр операционной системы).

2. Причиной возникновения неисправности (отсутствие загрузки ОС с НЖД системного блока) является отказ экземпляра операционной системы. Вероятная причина отказа – повреждение загрузчика ОС.

Как и следовало ожидать, выводы не были поняты ни судьей, ни истцом, ни ответчиком.

Вместе с тем следует обратить внимание на следующий аспект. Появляющиеся в процессе эксплуатации компьютерной системы дефекты (например, небольшие вмятины на корпусе системного блока, трещины корпуса ноутбука, «битые» пиксели ЖКИ-матрицы экрана, снижение емкости аккумулятора (батареи) ноутбука и пр.) приводят к тому, что устройство перестает отвечать некоторым требованиям НТД, то есть становится технически неисправным. При этом в зависимости от характера дефектов устройство вполне может удовлетворять критериям исправности, предъявляемым к нему пользователями. С другой стороны, некоторые параметры устройства могут не удовлетворять пользователя (например, увеличение шумности работы системного блока за счет повышения оборотов кулера процессора).

В других областях экспертной деятельности, например в исследовании состояния огнестрельного оружия, сформировалось криминалистическое понятие «исправность огнестрельного оружия». Мнения по поводу критериев криминалистической исправности были самые разные: от полного соответствия оружия стандартам до простой возможности производства выстрела. В итоге дискуссии сложилось криминалистическое понятие исправности, которое, хотя во многом и исходит из положений технической исправности, базируется на нескольких других критериях².

² А. В. Стальмахов, А. М. Сумарока, А. Г. Егоров,

В рамках вопроса необходимо рассмотреть еще один аспект.

Одним из этапов исследования компьютерной системы является проверка ее функционирования в рабочем режиме, которая включает в себя: загрузку операционной системы, проверку свойств основных элементов системы с применением комплекса тестовых программ, сканирование дискового пространства с помощью антивирусных утилит, анализ файлов системного реестра и журналов работы системного и прикладного программного обеспечения.

В этом случае возникает следующая задача: не нарушая целостности компьютерной системы выбрать такую схему исследования, при которой обеспечивается **повторяемость опыта без изменения свойств системы** за временной интервал, укладывающийся в нормированные сроки производства экспертизы.

С какими трудностями можно при этом столкнуться? Как правило, при проведении экспертных исследований по гражданским делам не ставятся вопросы по поиску информации на НЖД, и, следовательно, моменты, связанные с сохранностью (неизменяемостью) следовой информационной картины на машинном носителе, не критичны. Но при этом могут возникнуть ситуации, когда необходимо исследовать журналы операционной системы для выяснения различных обстоятельств (например, для определения временных параметров отказа компонентов или программных сбоев и т. д.), анализировать различные LOG-файлы и прочее. В этом случае следует помнить о возможной потере информации, поскольку, например, журналы ОС сохраняют сведения за определенный временной период, и при очередной загрузке ОС может произойти исключение из журнала записей за ранние значения даты (в том числе журнал может быть полностью очищен). В случае же проведения повторной (дополнительной и т. д.) экспертизы говорить о «повторяемости опыта в аналогичных условиях» просто не приходится.

Существует несколько методов решения указанной задачи. Первый, самый очевидный путь – это запуск тестовых программ, антивирусных утилит и программ просмотра журналов с загрузочного компакт-диска. Однако в данном случае отсутствует воз-

А. Г. Сухарев. «Судебная баллистика». Саратов: СЮИ МВД РФ, 1998.

возможность проверки запуска операционной системы и установленного прикладного программного обеспечения с жесткого диска. Для этого необходимо воспользоваться стендовым компьютером эксперта, подключить к нему исследуемый жесткий диск (защищенный от записи либо аппаратно, либо программно) и исследовать его с помощью виртуальной машины. В данном случае можно говорить о возможных проблемах работы системного и программного обеспечения в реальных условиях. Для проверки совместимости программной и аппаратной части необходимо предварительно создать клон загрузочного жесткого диска и исследовать компьютерную систему с экспертным жестким диском, содержащим дубликат. Таким образом, мы уже можем решать вопросы исправности, работоспособности компьютерной системы без изменения свойств самой системы, т. е. с возможностью повторения опыта с исходной системой при тех же начальных условиях.

Недостатками данного метода являются следующие моменты.

1) невозможность исследования компьютерных систем, у которых отсутствуют загрузочные накопители на жестких магнитных дисках. Например, устройства, использующие флэш-память (коммуникаторы, смартфоны и др.);

2) значительные временные затраты, выходящие за регламентируемые нормативные сроки производства экспертиз, так как при загрузке с компакт-диска требуется создание виртуальных разделов и тем самым увеличивается время отработки тестовых программ;

3) проблема сохранения файлов отчетов тестовых программ и выгруженных журналов.

Второй подход. Если BIOS компьютерной системы поддерживает загрузку с флэш-накопителя, то можно загружать систему либо со стендового загрузочного флэш-диска, содержащего тестовые программы, антивирусные утилиты и программы просмотра журналов, либо с исследуемого жесткого диска с использованием аппаратной защиты от записи. В этом случае отпадает проблема сохранения файлов отчетов, да и многие гаджеты имеют USB-разъем для подключения флэш-накопителей. К недостаткам данного метода относится то, что не все BIOS'ы могут

осуществлять загрузку с флэш-диска, а менять прошивку не позволяет условие сохранения свойств системы. Также необходимы большие временные затраты на отработку тестовых программ, а выбор программ, которые поддерживают установку на загрузочный флэш-диск, невелик.

В качестве предложений по определению понятий исправности и работоспособности средств компьютерной техники полагаем:

1. разграничивать понятия исправности и работоспособности программной компоненты и технической (аппаратной) составляющей указанной системы. В отношении последней полностью применимы положения теории надежности;

2. использовать понятие совместимости программного обеспечения и аппаратной конфигурации компьютерного средства с введением критериев «полностью совместимо», «частично совместимо» (или «ограничено функционально», например, использование программного обеспечения на компьютере, если объем оперативной памяти недостаточен) и «не совместимо»;

3. для программного обеспечения использовать понятия «функционирует», «частично функционирует», «не функционирует»;

4. в случае несовместимости программного и аппаратного обеспечения вопрос о функционировании программных продуктов рассматриваться не должен;

5. повреждения логической структуры машинных носителей информации рассматривать как отказ программного обеспечения;

6. не считать существенным недостатком отказ программного обеспечения, поскольку данный отказ является устранимым;

7. считать компьютерную систему с исправной аппаратной компонентой, но с нефункционирующим программным обеспечением, инсталлированным на размещенный в системе машинный носитель (как правило, накопитель на жестком магнитном диске), неисправной, но работоспособной.

Естественно, наши размышления могут и должны быть предметом спора. Поэтому считаем необходимым подготовку методических рекомендаций по использованию терминов и определению исправности и работоспособности таких сложных систем, как персональный компьютер и иные для выработки единого подхода в системе экспертных учреждений к решению данного вопроса.



Шумакова Елена Михайловна,
эксперт Рязанской лаборатории судебной
экспертизы Минюста России

БАНКОМАТ КАК ОБЪЕКТ СУДЕБНОЙ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Приводится обоснование отнесения банкомата к объектам судебной компьютерно-технической экспертизы, статистические данные о распространении банковских компьютерных технологий, рассматриваются виды СКТЭ, которые могут применяться в рамках расследования преступлений, связанных с неправомерным доступом к банкоматам, перечислены решаемые вопросы.

Shumakova E.M.

AUTOMATED TELLER MACHINE AS THE OBJECT OF FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION

The author substantiates attributing of automated teller machine to the objects of forensic computer-technical examinations, and provides statistical data on dissemination of banking computer technologies. The study gives consideration to certain types of FCTE, which may apply in the framework of investigation of crimes related to unauthorized access to automated teller machines.

Развитие экономических процессов в России идет в неразрывной связи с развитием компьютерно-информационных технологий, в том числе и в сфере дистанционного банковского обслуживания.

Количество преступлений, связанных с использованием банкоматов, возрастает пропорционально их распространению в предприятиях торговли, офисах, банках.

Согласно данным британской Ассоциации служб авторизации платежей, в 2006 году число преступлений, связанных с банкоматами, возросло на 79 % по сравнению с 2005 годом [7].

Банкомат, или автоматическая кассовая машина (automated teller machine), АТМ предназначен для:

- выдачи и приема наличных денежных средств;
 - составления документов по операциям с использованием банковских карт;
 - выдачи информации по счету;
 - осуществления безналичных платежей и т. д.
- Основная функция банкомата состоит в выдаче наличных денег. Помимо этого возможны автоматизированные услуги клиенту:
- ведение кассового баланса по банковскому счету;
 - депозитное обслуживание – прием вкладов;
 - проведение внешних платежей с печатью платежных документов;
 - удаленное кредитование карточки с

лицевого счета на карточный субсчет.

Обязательным элементом каждого банкомата являются: IBM-совместимый компьютер с многозадачной операционной системой; специальное или комбинированное устройство считывания магнитных, оптических или интеллектуальных карточек; устройство выдачи купюр. Все эти составные элементы функционально размещены в едином сейфовом корпусе.

Банкомат оснащен процессором, дисплеем, клавиатурой и ридером, предназначенным для считывания информации с карточки. Для идентификации пользователя карточка помещается в ридер и с клавиатуры вводится персональный идентификационный номер (ПИН-код), после чего банкомат проводит сеанс авторизации и, при успешном его завершении, выдает наличные.

Предназначенные для выдачи купюры хранятся в специальных кассетах (до 2500 банкнот одного номинала). Эти кассеты не так защищены, как сейфы, но могут быть вскрыты только на специальном оборудовании.

Кассет в банкомате может быть несколько, стандартно – от двух до четырех. Разные депозитные кассеты могут использоваться как для купюр разных номиналов, так и для разных валют.

Большое значение в банкоматах имеет так называемая «возвратная» или «отказная» кассета. Туда помещаются замятые или потерянные купюры, неправильно отсчитанные, отбракованные в процессе выдачи, а также забытые клиентом.

Банкоматы могут комплектоваться дополнительным оборудованием: принтером со специальной бумагой, фотокамерой и мультимедиа-оборудованием для прямых консультаций с банковским служащим с помощью экрана, клавиатурой для программирования, блоком автономного питания, криптопроцессором и многим другим.

Любой фирмой-производителем поставляется специальное программное обеспечение к банкомату – библиотека базовых программных модулей для написания собственной прикладной системы или для непосредственного использования в банкоматах и (крайне редко) для использования в центральных компьютерах, управляющих банкоматами.

Как правило, все банкоматы, работающие с банковскими платежными карточками

одного типа, соединены в локальную или распределенную сеть с центральным компьютером. Внутри одного города вполне приемлемым считается ответ центрального компьютера на запрос от банкомата в течение 10 с.

Сообщения, которые приходится обрабатывать компьютеру банкомата, весьма разнообразны. Соответственно различны и задачи, которые решаются компьютером в многозадачном режиме:

- идентификация и проверка правильности введенного ПИН-кода;
- обработка сигналов от большого числа датчиков;
- постоянный автоматический контроль всех внутренних и внешних соединений;
- контроль расхода бумаги в принтере и купюр в депозитных кассетах;
- анализ на разрыв электрических соединений в момент выдачи купюр,
- реакция на «нештатные» механические воздействия;
- фиксация факта изъятия денег или «забывчивости» клиента;
- распознавание кодов разных платежных систем и переключение контуров обработки клиентских сообщений;
- сеансовый и внеплановый вызов центрального компьютера.

Компьютер банкомата постоянно генерирует некоторые важные команды:

- выбрать режим авторизации (on-line или off-line в зависимости от запрашиваемой суммы и наличия необходимой информации в базе данных компьютера);
- выдать деньги, вывести информацию на пользовательский экран;
- послать запрос на центральный компьютер;
- арестовать карточку, находящуюся в стоп-листе (списке карточек, права пользования которыми аннулированы).

Кроме того, работа в режиме off-line требует организации в банкомате встроенной системы защиты, которая ограничивает количество выдаваемых за одно обращение денег.

По исполнению различаются офисные банкоматы (которые устанавливаются в фойе банков, магазинов, страховых компаний и в метро), уличные банкоматы (вмонтированные в стены домов), и автострадные (выдерживающие лобовой наезд тяжелого грузовика).

На сегодняшний день большинство моделей рассчитано на работу в on-line режиме

с карточками с магнитной полосой, однако появились и устройства, способные работать со смарт-картами и в off-line режиме.

Современные банкоматы построены на базе архитектуры USB (Universal Serial Bus), внутренние устройства банкоматов подключаются через USB-порты, что значительно облегчает и ускоряет процесс технического обслуживания банкоматов и повышает степень доступности клиентам.

Чаще всего используются следующие варианты подключений банкоматов к информационной системе головного банка.

Подключение через GSM-модемы. В этом варианте GSM-модемы подключаются к сети процессингового центра и к банкомату через согласующие устройства (чаще всего маршрутизаторы). Далее работа идет как по обычному dial-up соединению точка-точка. Преимущества такого режима работы в относительной защищенности трафика и относительной простоте реализации. Недостатки – в высокой стоимости соединения по голосовому каналу.

Подключение через GPRS-модемы. В этом варианте банкомат соединяется с процессинговым центром через открытую сеть Интернет. Преимущества в том, что использование пакетного протокола передачи данных позволяет поддерживать постоянное высокоскоростное соединение банкомата с хостом и при этом оплачивать только реальный трафик (небольшой для случая обмена платежными транзакциями). Недостатки тоже достаточно очевидны. Это прежде всего открытость сети Интернет, что требует специальных мер для защиты от несанкционированного доступа. Ресурсы базовых станций, выделенные для работы GPRS, весьма ограничены, операторы отдают приоритет голосовым каналам, что приводит к значительной потере скорости обмена при большой загрузке сети.

При этом любой из перечисленных вариантов подключения, как, впрочем, и другие технологии радиодоступа, страдают определенной нестабильностью, что приводит к временным разрывам соединений. После таких сбоев большинство банкоматов не может самостоятельно и корректно восстановить соединение с хостом.

Широкое внедрение банковских компьютерных технологий практически во все сферы экономической деятельности ведет к

росту преступлений, связанных с банкоматами, а следовательно, к назначению судебных компьютерно-технических экспертиз банкоматов (СКТЭ).

В рамках расследования преступлений, связанных с неправомерным доступом к банкоматам, могут применяться следующие виды компьютерно-технической экспертизы:

- аппаратно-компьютерная экспертиза;
- программно-компьютерная экспертиза;
- информационно-компьютерная экспертиза (данных);

4–компьютерно-сетевая экспертиза [2].

К судебной аппаратно-компьютерной экспертизе относятся следующие вопросы, решаемые при исследовании банкоматов:

1. К какому типу (марке, модели) относится аппаратное средство? Каковы его технические характеристики и параметры?

Этот вопрос будет со временем приобретать все большую актуальность, поскольку за рубежом уже известны случаи установки устройств, копирующих вид и действие банкоматов. Кроме того, банкомат, по сути являющийся мини-офисом банка, может быть установлен для осуществления, например, валютно-обменных операций преступниками, не имеющими лицензии Банка России на данный вид деятельности.

2. Каково функциональное предназначение аппаратного средства?

3. Какова роль и функциональные возможности данного аппаратного средства в конкретной компьютерной системе?

4. Относится ли данное аппаратное средство к представленной компьютерной системе?

5. Используется ли данное аппаратное средство для решения конкретной функциональной задачи?

6. Каково фактическое состояние (исправно, неисправно) представленного аппаратного средства? Имеются ли в нем отклонения от типовых (нормальных) параметров, в том числе и физические дефекты?

7. Какие эксплуатационные режимы установлены на данном аппаратном средстве?

8. Является ли неисправность банкомата следствием нарушения определенных правил эксплуатации?

9. Какое запоминающее устройство предназначено для работы с данным накопителем информации? Имеется ли в составе

представленной компьютерной системы запоминающее устройство для работы с этим носителем информации?

10. Каковы параметры (форм-фактор, емкость, среднее время доступа к данным, скорость передачи данных и др.) носителя информации?

11. Каковы причины отсутствия доступа к носителю информации?

12. Доступен ли для чтения представленный носитель информации?

Самостоятельными (отдельными) объектами судебной аппаратно-компьютерной экспертизы являются:

- процессор банкомата;
- периферийные устройства;
- активное оборудование, сетевые кабели и т. д.;
- комплектующие всех указанных компонент (аппаратные блоки, платы расширения, микросхемы и др.).

Для судебно-экспертного исследования наиболее важны запоминающие устройства и носители данных, включая все известные на момент проведения экспертизы электронные носители информации: микросхемы памяти, магнитные и лазерные диски, распечатки принтеров.

Примером аппаратно-компьютерной экспертизы в данном аспекте будет являться исследование возможности несанкционированного доступа к данным банкомата, изучение характеристик проведения транзакций, а также установление работоспособности банкомата в конкретном промежутке времени.

В ряде случаев эти исследования носят пограничный характер и требуют комплексного решения с использованием специальных знаний в экономической и кредитно-финансовой сфере, а следовательно, могут решаться совместно в рамках проведения комплексной судебной бухгалтерской и судебной компьютерно-технической экспертизы.

Наиболее распространенным вопросом является вопрос о несанкционированном снятии денежных средств с банковской карты клиента.

В суд города Р. обратилась клиентка одного из банков, заявив, что с ее зарплатного карточного счета было списано шесть тысяч рублей, которые она не получала. По запросу суда банк представил распечатку операций по счету клиента, где было указано время и

суммы списания, при этом списание не могло происходить без участия клиента, поскольку видеочамера банкомата зафиксировала присутствие клиента в момент списания средств. Однако в объективе не было видно, вынули ли клиентка деньги из щели банкомата. По требованию суда владельцы банкомата представили на компьютерно-техническую экспертизу системный блок банкомата, а также чековую ленту. В результате экспертизы данных ЭВМ было обнаружено, что списание денежных средств прошло некорректно, что выразилось в информации об отсутствии связи банкомата с процессинговым центром в момент списания средств с банковского счета клиента. Кроме того, сам банк провел ревизию денежных средств, загруженных в банкомат, при этом недостачи или лишних банкнот в банкомате обнаружено не было. В результате была назначена судебно-бухгалтерская экспертиза, которая установила, что на счете банкомата в головном банке имеется излишек денежных средств в размере шести тыс. рублей. Денежные средства были возвращены клиенту [8].

По мере распространения банкоматов возникает необходимость в судебной программно-компьютерной экспертизе их программного обеспечения. Примеры подобных экспертиз уже появились в литературе [1].

Судебная информационно-компьютерная экспертиза (данных) является ключевым видом СКТЭ, так как позволяет провести целостное исследование и окончательное разрешение большинства вопросов, связанных с компьютерной информацией. Целью этого вида экспертизы является поиск, обнаружение, анализ и оценка информации, подготовленной пользователем или порожденной (созданной) программами для организации информационных процессов в компьютерной системе.

Судебная информационно-компьютерная экспертиза (данных) в связи с исследованием информации, содержащейся в банкоматах, может производиться для разрешения следующих вопросов.

1. Какой механизм (последовательность действий) по решению конкретной задачи отражен в определенных данных на носителе информации?

2. Какая причинно-следственная связь имеется между действиями с данными и имевшим место событием (например, на-

Мошенники копируют электронные данные карты в момент, когда она помещается в банкомат. Для этого к ридеру прикрепляется считывающее устройство, сверху монтируют миниатюрную камеру, которая снимает пальцы, набирающие код.

Можно обойтись и без камеры. Вор может предложить помощь, чтобы вызволить карту, и вы набираете пин-код вместе. Овладев кодом и картой или сделав ее дубликат, злоумышленники обычно за пять минут до полуночи снимают весь дневной лимит денег, а через пять минут, когда наступают новые сутки, – еще столько же.

Существует еще и низкотехнологический метод, он называется «ливанская петля». В приемное устройство банкомата встраивают особую резиновую петельку. Она ловит карту, не оставляя возможности владельцу ее вынуть. Владелец карты думает, что она застряла внутри, на самом деле ее захватила особая ловушка еще до входа в машину.

Признаками несанкционированного доступа к банкомату или к его информации могут служить, прежде всего, участвовавшие жалобы клиентов по поводу изменения остатка денежных средств на их пластиковых картах. Кроме того, сами карты могут приходиться в негодность, на них могут появляться нехарактерные потертости или царапины, что может свидетельствовать о нестандартных устройствах, размещенных в банкомате.

Отметим, что кроме компьютера, находящегося в банкомате, экспертам будут поступать на исследование платежные карты, чеки и выписки для решения вопроса о возможности осуществления транзакции в конкретном банкомате. Кроме того, будут возникать вопросы по проверке возможности злоупотреблений работниками, обслуживаю-

щими банкомат, поскольку технический персонал банка имеет возможность доступа как к сейфу с деньгами внутри банкомата, так и к информации, хранящейся на носителях памяти компьютера, в виде чеков и прочей служебной информации.

Учитывая, что количество банкоматов во всем мире и в России растет темпами 15–20 % в год, раскрытие преступлений, связанных с банкоматами, становится актуальным. При этом все более частыми становятся интеллектуальные преступления, связанные с внесением изменений в данные компьютера банкомата, а простые взломы сейфов уходят в прошлое.

Список используемой литературы:

1. Россинская Е. Р., Усов А. И. Судебная компьютерно-техническая экспертиза. М.: Право и закон, 2001.
2. Россинская Е. Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном и уголовном процессе. М., 1996.
3. Крылов В. В. Расследование преступлений в сфере информации. М., 1998.
4. Ищенко Е. П., Топорков А. А. Криминалистика: Учебник. Изд. 2-е, испр. и доп. / Под ред. доктора юридических наук, профессора Е. П. Ищенко. – Юридическая фирма «Контракт», «Инфра-М», 2005.
5. Косой А. М. Мошенников можно наугад // Банковское обозрение. – 2005. – № 4. – С. 20.
6. Уткин В. С. Банковское терминальное оборудование // Банковское дело в Москве. – 2004. – № 6(144). – С. 16–17.
7. www.paradox39/ciberinfo.ru 18.07.2007.
www.temator.ru 18.07.2007.



Костин Павел Васильевич,
заместитель начальника кафедры УИТО
Нижегородской академии МВД России, кандидат
юридических наук

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ФАКТОВ РАЗМЕЩЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Рассматривается подход к решению экспертной задачи - установить, осуществлялось ли размещение определенной информации на сайте (странице) электронного СМИ (или иной организации) и определить временные характеристики размещения информации. Приводится иллюстрированная последовательность действий позволяющая решить поставленную задачу.

Kostin P.V.

PECULIARITIES OF FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION IN ASCERTAINMENT FACTS OF INFORMATION PLACEMENT IN INTERNET

The author reviews an approach to the solution of expert task – to define whether there was a fact of placement of certain information on a Web-site (page) of electronic mass media (or other organization) and to define timing characteristics of such data placement. The article provides an illustrated sequence of operations, which help to resolve the issue.

Согласно действующему Российскому законодательству запрещается распространение любыми способами информации, которая направлена на пропаганду войны, разжигание национальной, расовой или религиозной ненависти и вражды, а также иной информации, за распространение которой предусмотрена уголовная или административная ответственность.

Уголовный кодекс России предусматривает в подобных случаях ответственность, предусмотренную статьями 129 УК РФ (Клевета), 130 УК РФ (Оскорбление), 137 (Нарушение неприкосновенности частной жизни), 205.2 УК РФ (Публичные призывы к осуществлению

террористической деятельности или публично оправдание терроризма), 280 УК РФ (Публичные призывы к осуществлению экстремистской деятельности), 282 УК РФ (Возбуждение ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства), 354 УК РФ (Публичные призывы к развязыванию агрессивной войны).

Кроме уголовной существует и административная ответственность, предусмотренная статьями Кодекса об административных правонарушениях, а именно статьями 5.5 КоАП (Нарушение порядка участия средств массовой информации в информационном обеспечении выборов, референдумов), 5.53

КоАП (Незаконные действия по получению и (или) распространению информации, составляющей кредитную историю), 7.12 КоАП (Нарушение авторских и смежных прав, изобретательских и патентных прав), 7.31 КоАП (Предоставление, опубликование или размещение недостоверной информации о размещении заказа на поставки товаров...), 13.11 КоАП (Нарушение установленного законом порядка сбора, хранения, использования или распространения информации о гражданах (персональных данных)), 13.14 КоАП (Разглашение информации с ограниченным доступом).

К сожалению, средства массовой информации зачастую в погоне за «жареными» фактами или «дутыми» сенсациями, а иногда и по «спецзаказу», могут публиковать информацию или сведения, прямо или косвенно идущие в разрез с действующим законодательством.

В этом случае возникают гражданские иски, заводятся уголовные дела. Как следствие – появляется работа для экспертов различных специальностей.

Если средство массовой информации – печатное издание, то особых сложностей в производстве расследования, назначения и производства экспертиз, как правило, не возникает.

Сложнее обстоит дело с электронными средствами массовой информации, в том числе с размещаемыми в сети Интернет.

Особенность их функционирования состоит в том, что достаточно просто изменить содержание ресурса данного СМИ (сайта или Интернет-страницы) и впоследствии утверждать, что подобная информация никогда не размещалась, или если размещалась, то на ресурсе, не принадлежащем данному СМИ.

Это в полной мере относится не только к электронным СМИ, но и к иным ресурсам Сети (сайтам или страницам), принадлежащих различным владельцам.

В подобных случаях перед экспертом ставится задача: установить, осуществлялось ли размещение определенной информации на сайте (странице) электронного СМИ (или иной организации), определить временные характеристики размещения информации.

Нам пришлось столкнуться с данной задачей при производстве экспертизы, назначенной по делу, возбужденному по признакам статьи 7.31 КоАП РФ.

Исследованием требовалось установить: «... осуществлялось ли размещение на сайте (Интернет-странице) газеты «*» статьи гр. А. «*****» от ** сентября 2007 года...». На исследование эксперту были представлены распечатки текстов статьи гр. А. «*****», размещенной на сайте электронного СМИ и этой же статьи, размещенной на сайте другой организации и имеющей ссылку на источник публикации – сайт электронного СМИ.

При просмотре содержимого сайта указанного электронного СМИ требуемой информации обнаружено не было. Отсутствовала данная статья и в архиве СМИ за исследуемый период времени. На сайте другой организации, адрес которой был указан в предложенной на исследование распечатке, текст статьи действительно был представлен. К тексту статьи прилагалась ссылка (URL) на источник публикации – сайт электронного СМИ «*». При осуществлении перехода по ссылке открывалась страница сайта электронного СМИ «*» с материалами за интересующую дату, но текста искомой статьи там не было.

Для поиска возможного размещения текста статьи были использованы ресурсы поисковых серверов Yandex (<http://www.ya.ru>), GOOGLE (<http://www.google.com>), YAHOO (<http://www.yahoo.ru>) и MSN (<http://www.search.msn.com>).

В результате поиска были обнаружены ссылки на ресурсы, содержащие полный контекст искомой фразы. Переход по ссылкам осуществлялся на страницу сайта электронного СМИ «*», однако текста искомой статьи там обнаружено не было.

Основным средством поиска в Интернете являются поисковые серверы (машины). Принцип работы поисковых машин состоит в следующем: часть машины, называемая также «пауком» или «спайдером», постоянно путешествует по узлам сети, собирая и обновляя информацию, кодирует ее и записывает в специализированную базу данных.

При поступлении от пользователя запроса в виде набора ключевых слов машина исследует свою базу данных и выдает список документов, содержащих ключевые слова, как правило, ранжированный в зависимости от частоты вхождения ключевых слов и других характеристик. При этом указывается ссылка (URL) источника документа.

Особенностью работы поисковых серверов является то, что информация, на которую

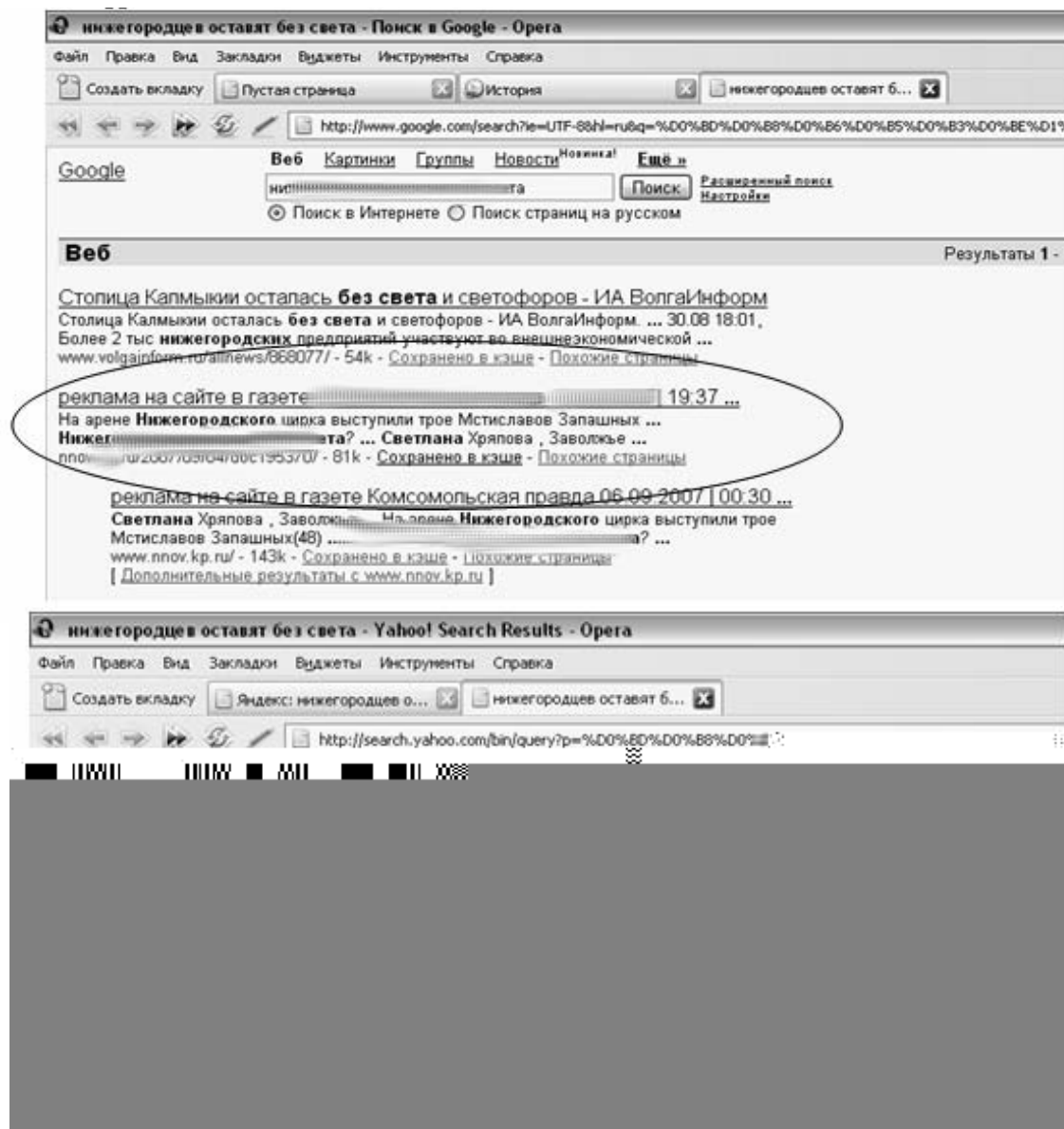


Рис. 1. Результат поиска контекстной последовательности с использованием поисковых серверов

размещается ссылка, сохраняется (кэшируется) на ресурсах указанных серверов. Причем сохраняется полная Интернет-страница, содержащая документ, на который дается ссылка, фиксируется дата размещения информации в базе данных сервера.

Соответственно, имеется возможность получения доступа к информации, на которую установлена ссылка, в том виде, в котором она существовала на момент создания данной ссылки. В нашем случае при поиске по названию статьи были получены ссылки, указывающие на ее размещение на странице сайта электронного СМИ «*» (рис. 1).

При обращении к кэш'у поисковых серверов

были получены сохраненные копии страницы сайта электронного СМИ «*», содержащие текст искомой статьи (рис. 2).

Содержимое статьи, размещенной на данной странице аналогично текстам, представленным на исследование. Дизайн и информация, размещенные на Интернет-странице, сохраненной в кэш'е поисковых серверов идентичны оригинальной Интернет-странице (сайту), принадлежащей электронному СМИ.

Таким образом, исследуя информацию, полученную в результате поиска, был сделан вывод о том, что представленные тексты были размещены на сайте электронного СМИ

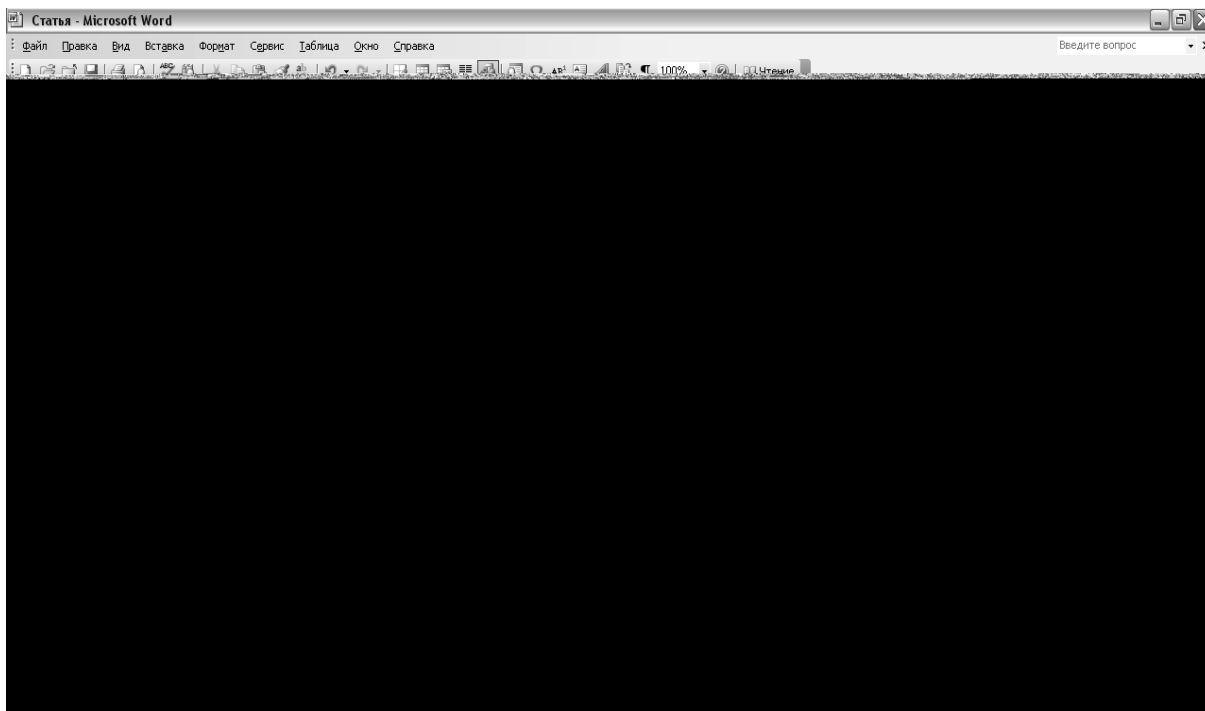


Рис.2. Содержимое страницы, сохраненной в кэш'е поискового сервера

в указанный период времени, а затем уничтожены (убраны с сайта).

Подобные задачи могут возникать перед экспертами и в других случаях. Мы полагаем, что методика решения подобной задачи будет следующая:

1. поиск в сети Интернет требуемого ресурса (страницы, сайта);
2. определение структуры ресурса, идентифицирующих элементов (логотипов, особенностей оформления, общий внешний вид и др.);

3. поиск на данном ресурсе требуемой информации;

4. поиск в сети Интернет ресурсов, содержащих искомую информацию (поскольку возможна «перепечатка» с указанием ссылки на источник);

5. поиск ссылок в базе данных (в КЭШ'е) поисковых машин (серверов);

6. получение сохраненных (кэшированных) страниц с искомой информацией;

7. идентификация найденных ресурсов с реальным ресурсом СМИ.



Коржов Федор Васильевич,
эксперт Омской лаборатории судебной
экспертизы Минюста России

ПРИМЕНЕНИЕ ENSCRYPT ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СКТЭ

В статье рассматривается использование современного программно-аппаратного комплекса EnCase v6. Рассмотрены возможности расширения функционального использования данного комплекса посредством использования встроенного языка enscript. Рассмотрены функциональные возможности и описаны принципы работы имеющихся базовых скриптов комплекса, таких, как «Case Processor», «File Mounter», «Index Case», «Scan Local Machine», «Webmail parser», «Compound File Viewer», «Create Index Directory», «Find Valid IPs», «Index buffer reader».

Korzhov F.V.

APPLICATION OF ENSCRYPT DURING FCTE

The study gives consideration to feasibility of extension of functional application of modern hardware/software complex EnCase v6. through enscript programming language and defines principles of application of existing basic scripts of the unit such as "Case Processor", "File Mounter", "Index Case", "Scan Local Machine", "Web-mail parser" etc.

В распоряжение экспертов СЭУ Минюста России, производящих исследования по специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств», в конце 2007 поступил в составе рабочих мест программно-аппаратный комплекс «EnCase V6» производства компании «Guidance Software». Данный комплекс предназначен для сбора и анализа информации с различных носителей, и в его состав входит программа сбора и анализа информации «EnCase V6.8» и устройство блокировки записи «Fast Bloc V2».

Функциональность программы «EnCase» может быть значительно расширена за счет использования встроенных средств создания скриптов на языке «enscript», которые позволяют автоматизировать ряд типовых задач, проводимых экспертом при исследовании, та-

ких, как исследование файлов ссылок (*.lnk); получение информации об установленной операционной системе (версия операционной системы, дата установки, какие устройства использовались в системе и т. д.); получение доступа (монтирование) к содержимому архивов *.zip, файлам реестра, содержимому почтовых баз программы Outlook – одним словом, задач, при автоматизации которых существенно снижается время, затрачиваемое на проведение экспертизы (**снижается вероятность ошибки**).

Язык «enscript» является диалектом языка программирования и API (application programming interface), разработанным компанией Guidance Software, схожем по синтаксису с «C++» и «Java», но не вся их функциональность доступна в «enscript», к тому

же этот язык имеет некоторые свои отличия в классах и функциях.

В стандартную поставку данной программы «EnCase V6 Forensic Edition» уже входит базовый набор скриптов. В отличие от четвертой версии, которая наиболее распространена в России, где каждый скрипт ориентирован на выполнение только ему свойственной задачи, в шестой скрипты сгруппированы в более глобальные «задачи», позволяющие запускать одновременно один или более модулей, предоставляющих различную информацию или выполняющих ту или иную работу.

Для доступа к скриптам необходимо отобразить вкладку «EnScript», сделать это можно, выбрав на верхней панели View->EnScript.

Основные скрипты располагаются в разделе «Forensic» – это «Case Processor», «File Mounter», «Index Case», «Scan Local Machine», «Webmail parser» (рис.1). В разделе «Examples» – располагаются «Compound File Viewer», «Create Index Directory», «Find Valid IPs», «Index buffer reader» (рис. 2).

Необходимо отметить, что в разделе «Examples» расположены примеры скриптов, которые в основном ориентированы на ознакомление с данным языком и являются по сути небольшими частями скриптов из раздела «Forensic». Функциональность их сильно урезана для того, чтобы получить «простой» код.

При запуске скрипта «Compound File Viewer» производится поиск в деле файлов **только с расширениями «zip», «gzip»,** их «монтирование» (раскрытие их внутренней структуры) к делу с одновременным созданием отчета «Parent Bookmark» по обнаруженным файлам архивов и их содержанию в разделе «Закладки».

«Create Index Directory» создает файл на базе индексного файла, построенного при индексировании информации, который содержит «словарь слов», то есть уникальные слова.

«Find Valid IPs» предназначен для поиска ip-адресов, поиск выполняется с использованием «grep»-поиска.

«Index buffer reader» предназначен для разбора информации из INDX (index buffer).

Как уже было отмечено выше, основные скрипты, используемые при проведении исследования, расположены в разделе «Forensic»:

«File Mounter» – используется для поиска и монтирования к делу файлов со сложной структурой. В версии 6.8 поддерживаются следующие типы файлов: «DBX», «GZIP», «PST», «TAR», «Thumbs.db», «ZIP», «2k\XP Reg», «9x\ME Reg», «DOC», «PPT», «XLS», «DOT», «SBJ», «CAG», «XLA», «MDZ», «WIZ», «MCC», «OFT», «DAT», «MSC», «POT», «CAB», «PFC», «NSF», «STF», «RZIP», «EDB», «MBOX», «CPIO», «DOC», «PPT», «XLS», «DOT», «SBJ»,

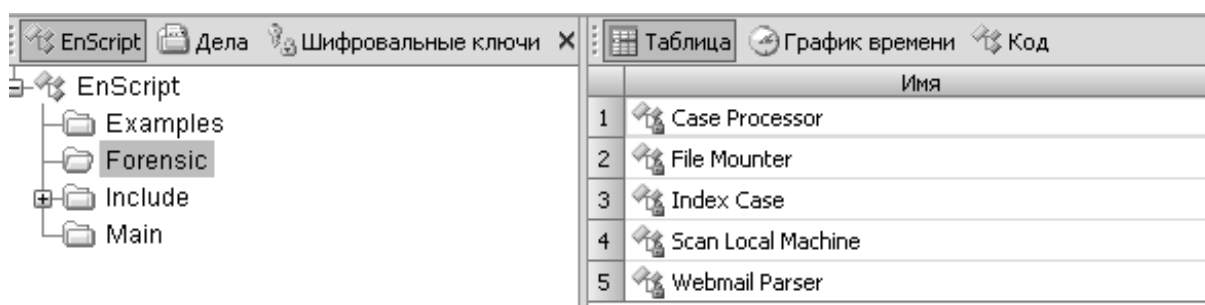


Рис.1

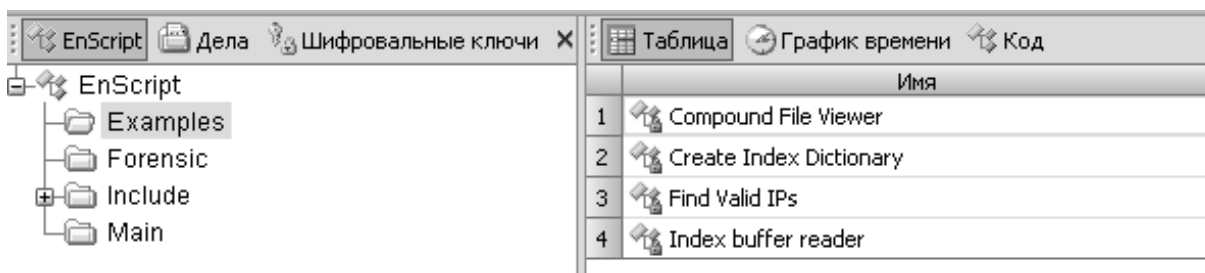


Рис.2

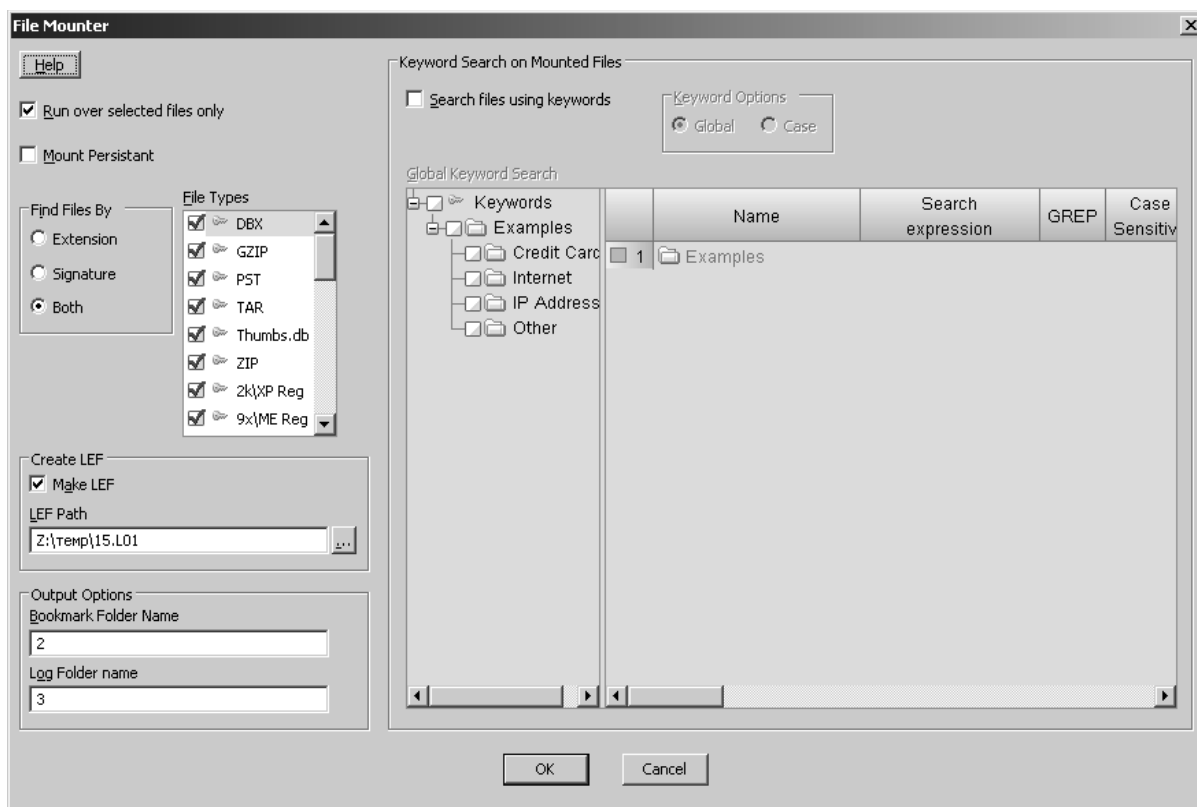


Рис.3

«CAG», «XLA», «MDZ», «WIZ», «MCC», «OFT», «DAT», «

MSC», «POT». Выбор необходимого типа производится установкой галочки напротив соответствующего расширения.

Поиск файлов (Find Files By) производится по сигнатуре данных файлов (Signature), по расширению (Extension) или одновременно по двум параметрам (Both) (рис. 3).

При установке флага «Run over selected files only» поиск и монтирование будут производиться только среди файлов, отмеченных в «Case». Опция «Make LEF» в разделе «Create LEF» позволяет создать и выгрузить в файл *.lef (логический файл с доказательствами) структуру обнаруженных файлов – имя файла указывается в «LEF Path». Также при запуске данного скрипта можно одновременно осуществить поиск по ключевым словам – опция «Search files using keywords».

«Webmail Parser» – скрипт, предназначенный для поиска и анализа получения и отправки электронных писем через web-интерфейсы распространенных на Западе почтовых систем «Netscape Web Mail», «Hotmail Web Mail», «Yahoo Web Mail» (рис. 4). Обнаруженная информация будет отображена в разделе «Records» вкладки «Cases».

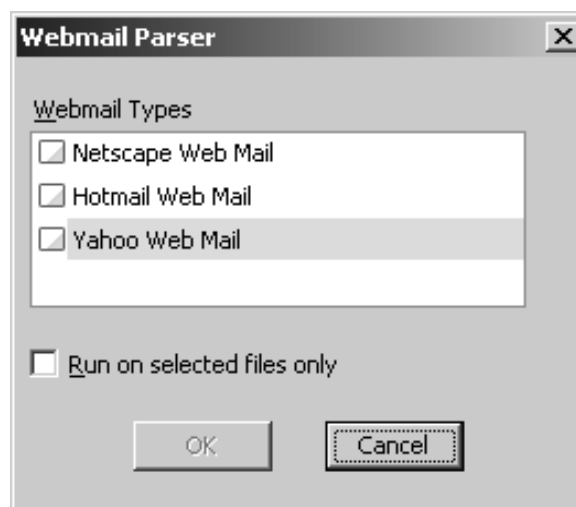


Рис. 4

«Index Case» – скрипт, предназначенный для индексирования собранных доказательств (расположение индексного файла задается в разделе Tools->Options->Case Options->Index Directory или при создании «Case») (рис. 5).

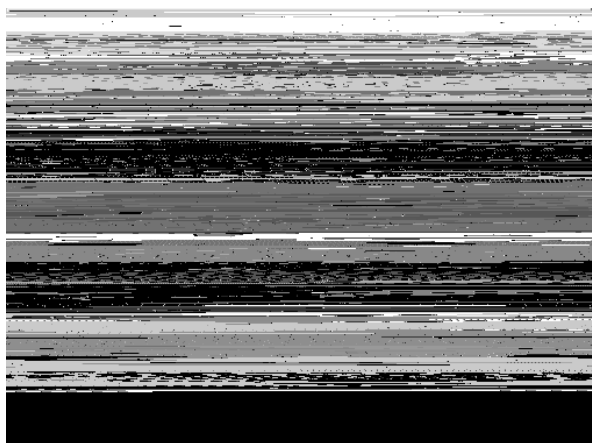


Рис. 5

Скрипт имеет несколько параметров, основные из которых:

- «*Select entries only*» – отвечает за то, что индексирование будет проводиться только по тем файлам, которые отмечены в «Case»;

- «*Include: Know Files*» – включает в процесс индексирования файлы, которые система распознала на основании их «Hash»-анализа как «известные» (при условии, что установлены библиотеки Hash-значений известных файлов), так как по умолчанию индексирование «известных» (Know) файлов не производится;

- «*Index Without Case Sensitivity*» – производит индексацию без учета регистра букв;

- «*Exclusion Conditions*» – исключение условий; позволяет создать условия, при удовлетворении которых файлы не будут индексироваться (для построения условия необходимо на функции *f()*Main кликнуть правой кнопкой мыши и выбрать «New»), далее создание условия осуществляется при помощи мастера;

- «*Set Minimum Character Length*» – устанавливает минимальную длину слов, которые будут включены в индекс;

- «*Requested % of RAM to Create Index*» – устанавливает максимальное количество оперативной памяти в процентах, которая может быть отведена при построении индексного файла.

Необходимо сразу отметить, что индексирование является очень ресурсоемким и длительным процессом, обработка жесткого диска объемом 40 Гб на P4 3.0 ГГц с двумя гигабайтами оперативной памяти может достигать суток.

«Case Processor» и «Scan Local Ma-

chine» построены на общих модулях, и их отличие заключается в том, что «*Scan Local Machine*» направлен на анализ данных локального компьютера, а «*Case Processor*» ориентирован на исследование внешних источников данных (собранных файлов, подключенных к программе накопителей). Модули, входящие в состав «*Case Processor*» и «*Scan Local Machine*», сгруппированы по типам выполняемых ими задач – «*Case Initializers*», «*File Parsers*», «*Information Finder*».

- «*Case Initializers*» – группа модулей, отвечающих за получение общей информации о исследуемой системе (имена пользователей, оборудование, настройки сетевых интерфейсов и т. д.) в зависимости от операционной системы. Реализованы скрипты для операционных семейств «*Windows*», «*Linux*», «*Macintosh*» (рис. 6). Для включения этих данных в отчет необходимо отметить данный модуль галочкой и произвести двойной клик на имени выбранного модуля. Откроется окно выбора опций, доступных для него. Так, например, для операционных систем корпорации Microsoft (рис. 7) доступны следующие позиции: «*Hardware*» – информация об оборудовании; «*Accounts*» – имена пользователей, зарегистрированные в системе, и их свойства (последний вход в систему, дата последнего изменения пароля, членом каких групп является пользователь); «*Network*» – свойства сетевых подключений (IP-адреса, типы сетевых карт и т. д.); «*Services*» – сервисы операционной системы и их статус; «*OS*» – информация о версии операционной системы, дате установки и последнего выключения; «*Shared*» – директории и диски с общим доступом; «*Software*» – установленное программное обеспечение (только то программное обеспечение, информация о котором имеется в ветках реестра пользователей и системы); «*Timezone*» – параметры временной зоны операционной системы; «*Mapped*» – подключенные сетевые диски.

Поля «*Investigator Name*», «*Examiner Name*» и блок «*Case Information*» предназначены для задания соответственно имени следователя, имени эксперта и описания дополнительной информации, которая будет включена в отчет, – имя следователя и имя органа, назначившего исследование, его адрес, имя эксперта и место его работы, тип и количество объектов исследования. Для включения

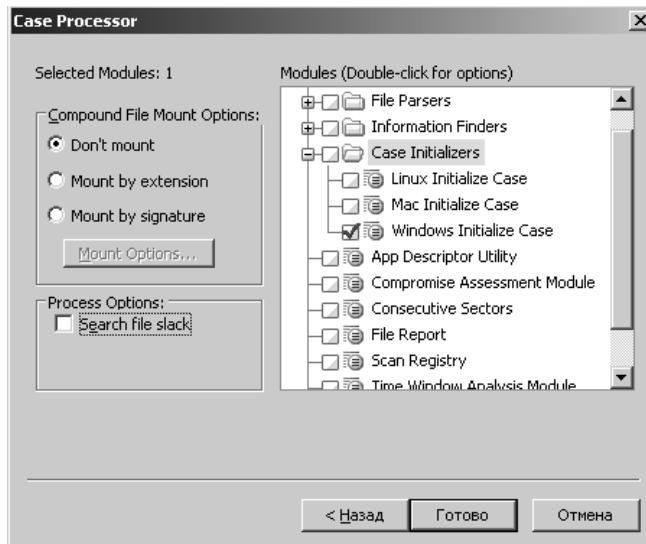


Рис. 6

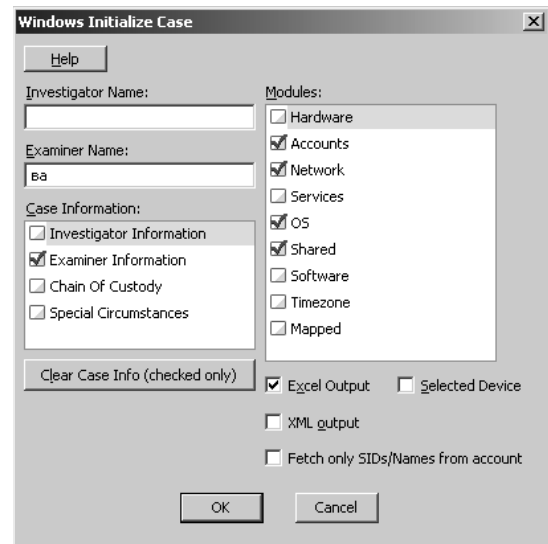


Рис. 7

в отчет дополнительной информации необходимо отметить галочкой соответствующие разделы в «Case Information» и заполнить их (открываются на двойной клик мышкой). «Clear Case Info (checked only)» – удаляет ранее введенную информацию из отмеченных разделов «Case Information». При выборе опций «Excel Output», «XML output» производится выгрузка файла отчета в соответствующем формате, путь выгрузки определяется параметром «Export Path» при запуске скрипта. «Fetch only SIDs/Names from account» – при выборе данного пункта совместно с выбором модуля «Accounts» в отчет будет помещена краткая информация о пользователях системы – только их имя и SID-номер.

При выборе «**Mac Initialize Case**», предназначенного для анализа операционных систем «Macintosh» (рис. 8), возможно получение информации об установленных приложениях (Installed Applications) в директории Application; версии и свойствах операционной системы (OS Information) на основании анализа файла /System/Library/CoreServices/SystemVersion.plist;

запланированных на выполнения заданий (System Cron Jobs); запускаемых процессах при старте (System Launch Processes); настройках часового пояса (Time Zone Settings) и истории команд пользователя (User Command History). Остальные опции аналогичны инициализации для операционной системы Windows.

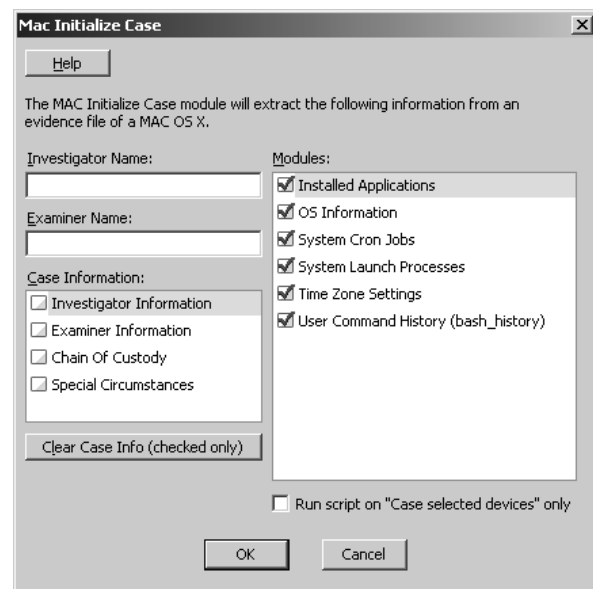


Рис.8

«**Linux Initialize Case**» предназначен для анализа операционных систем семейства Linux (рис. 9): «System Hardware Information (dmesg)» – получения информации об оборудовании на основании файла «dmesg», создающегося в момент загрузки (при условии корректного определения оборудования операционной системой); «Mounted Filesystems (fstab)» – точки монтирования и типы файловых систем (на основании анализа файла fstab); «User info (passwd)» – анализ файла passwd, получение информации о пользователях, зарегистрированных в системе, и их свойств; «Users & Passwords (shadow)» – хеш-значения паролей пользователей, зарегистрированных в системе (анализ файла «shadow»); «Time

Zone Settings» – настройки часового пояса; «System Startup Mode (inittab)» – анализ файла «inittab», получение информации об уровнях работы системы; «User Command History (bash_history)» – поиск файлов «bash_history», содержащих историю команд шел оболочки пользователя; «Network Interface info (ifcfg-eth)» – свойства сетевых подключений, IP-адреса; «Network Hostname»; «Login prompt & version info (issue)» – сообщение, выводимое системой из файла «issue»; «System Cron Jobs (cron)» – запланированные задания демона «cron.d»; «Boot Manager information» – информация о типе и свойствах загрузчика операционной системы на основе анализа файлов grub.conf или lilo.conf; «Language Settings» – языковые настройки.

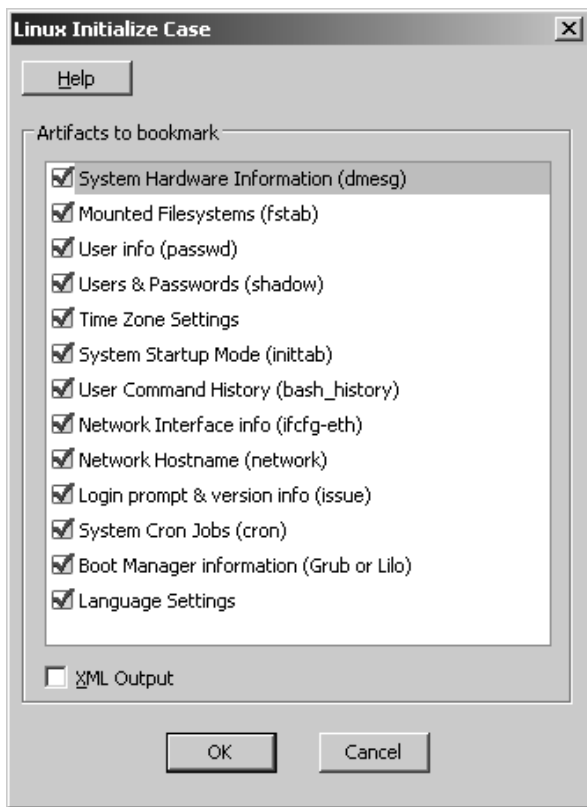


Рис. 9

«**Information Finders**» – группа модулей, направленных на поиск информации на исследуемых носителях (рис. 10).

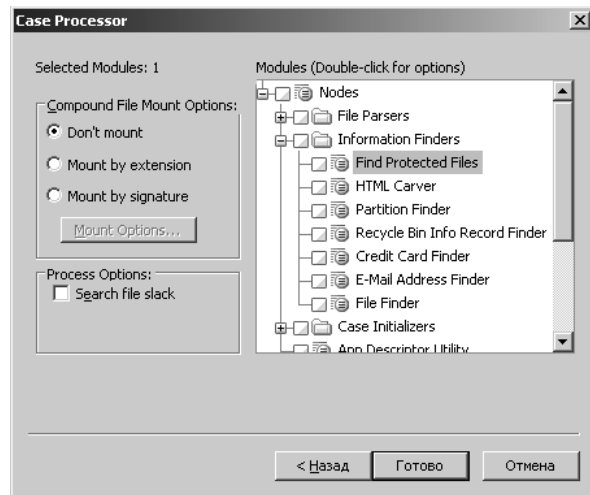


Рис. 10

Основные модули данного раздела:

«*Find Protected Files*» – предназначен для поиска зашифрованных файлов или файлов, для открытия которых требуется пароль. Возможно устанавливать критерии поиска файлов (рис. 11).

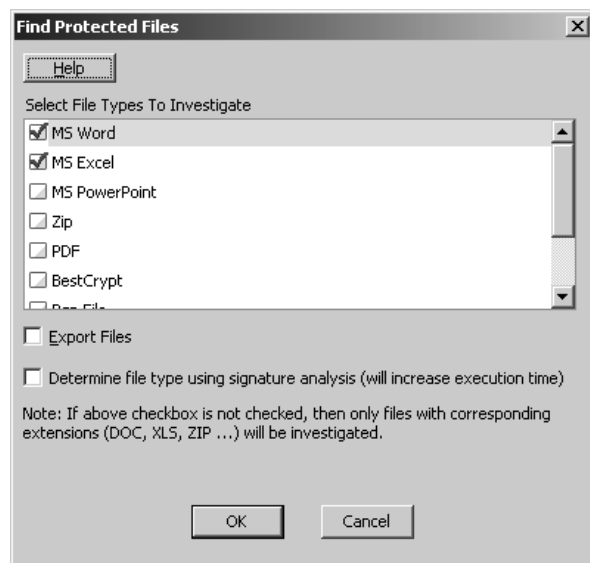


Рис. 11

В данный момент поддерживается работа с файлами «MS Word: Word 97, Word 2000, Word XP, Word 2003» с расширениями *.DOC, *.DOT; «MS Excel: Excel 97, Excel 2000, Excel XP, Excel 2003» с расширениями *.XLS, *.XLT; «MS PowerPoint: PowerPoint 97, PowerPoint 2000, PowerPoint XP, PowerPoint 2003» с расширениями *.PPT, *.PPS; Zip-архивами; файлами Adobe Acrobat - *.PDF; шифрованными томами приложения «BestCrypt» с расширениями *.JBC; шифрованными томами приложения «PGP» с расширениями *.PGP, *.PGD.

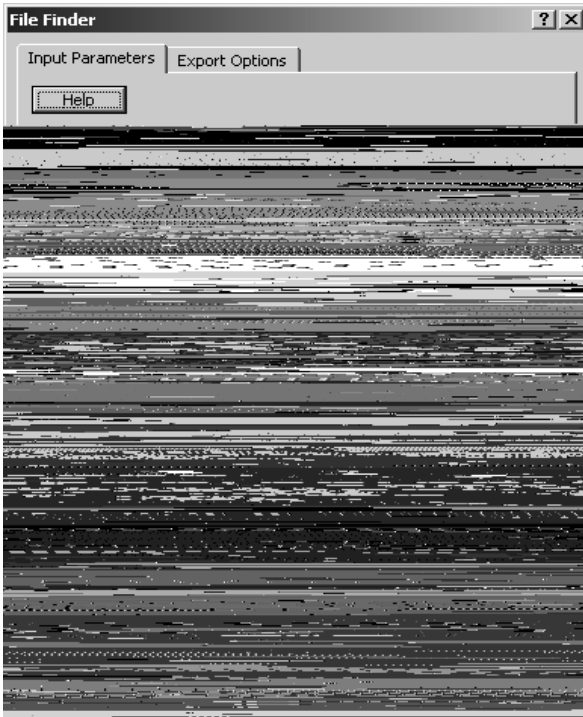


Рис. 12

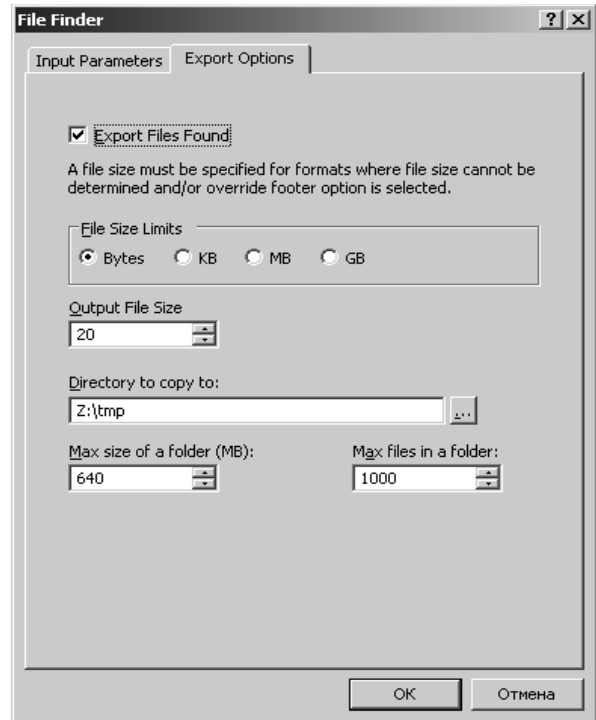


Рис. 13

Дополнительные опции: «» – позволяет выгрузить соответственно обнаруженные файлы, «» – поиск файлов будет осуществляться с использованием сигнатурного анализа.

«File Finder» – поиск файлов с ...

«E-mail Address Finder» – производит поиск адресов электронной почты (рис.14). Доступные опции:

- «Output Options» управляет выводом найденной информации и содержит два режима – «Bookmark all Email hits» и «Bookmark

only unique Email Hits». Первый помещает в раздел закладки (Bookmark) все обнаруженные электронные адреса, второй помещает в раздел закладки только уникальные электронные адреса;

- «Search only slack of these files» – поиск только в хвостах файлов если они имеют данные расширения;
- «Export files/results» – экспортировать файлы с результатами;
- «Parse only selected files» – анализировать только отмеченные в Case файлы.
- «XML Output» – формат отчета



Рис.14

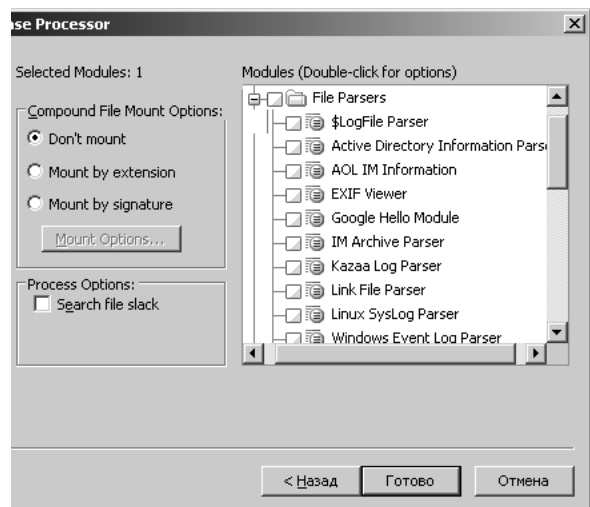


Рис.15



Денявский Андрей Валентинович,
начальник отдела криминалистических экспертиз
Пензенской лаборатории судебной экспертизы
Минюста России

УСТАНОВЛЕНИЕ СЛЕДОВ РАБОТЫ В ИНТЕРНЕТЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЛОКАЛЬНОЙ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ЧЕРЕЗ ПОСТОЯННОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ, ПРЕДОСТАВЛЕННОЕ В ОБЩИЙ (СОВМЕСТНЫЙ) ДОСТУП

Рассмотрены подходы по установлению следов работы пользователя локальной вычислительной сети в сети Интернет, способы подключения пользователя к сети Интернет, отмечается сложность решаемой задачи и обращается внимание на необходимость высокой квалификации эксперта, решающего данную задачу.

Denyavskiy A.V. DETECTION OF TRACES OF INTERNET ACTIVITY OF A LOCAL COMPUTER NETWORK USER THROUGH PERMANENT CONNECTION AND SHARED ACCESS TO THE NET

The study gives insight on approaches to detection of traces of Internet activity of a local computer network user and methods of user's connection to the net. It underlines complexity of the task and draws up attention to the necessity of higher qualification of experts assigned for performing the task.

В настоящее время все большее пространство получает доступ к сети Интернет через xDSL-подключение и выделенные линии. Данные виды подключений обеспечивают постоянное соединение (хотя оно и может быть периодически недоступно – отключаться как со стороны пользователя, так и со стороны провайдера). Это обусловило то, что сейчас появились и экспертизы, связанные с необходимостью установления следов работы в сети Интернет на компьютерах, входящих в локальную сеть той или иной организации, где подключение к Интернет предоставлено в общий доступ клиентам локальной сети. Это вполне нормальный процесс, и с развитием сетевых технологий доля таких экспертиз

будет только увеличиваться. Однако такая организация доступа к Интернету зачастую существенно усложняет экспертную задачу, особенно при отсутствии квалифицированного администрирования локальной сети организации.

Попытаемся рассмотреть вопрос подробнее. Сложность ситуации, когда подключение к Интернету предоставлено в общий доступ клиентам локальной сети, обуславливается необходимостью выделения из всех сеансов работы и общего трафика информации, касающейся конкретного клиента. Представляется, что для установления факта работы пользователя локальной сети в Интернете в определенный период времени необходимо выявить:

– структуру локальной сети и способ организации подключения к Интернету;

– принадлежность представленного компьютера к данной сети;

– факт работы локальной сети, подключения к Интернету и представленной рабочей станции в исследуемый период времени;

– следы обращения к Интернет-ресурсам на исследуемой рабочей станции (в профиле конкретного пользователя) и на маршрутизаторе (в случае, если ведется протоколирование доступа);

– совпадение временных параметров следов обращения к Интернет-ресурсам конкретного пользователя с информацией маршрутизатора и со статистикой провайдера о сеансах работы в Интернете организации в целом.

Исходя из изложенного, следует отметить, что во всех случаях перед проведением исследования целесообразно через следователя запрашивать у провайдера подробную статистику доступа к Интернету из сети организации и параметры настройки клиентского подключения к провайдеру. Это позволит выявить точки клиентских подключений к Интернету в локальной сети (отграничить их от других типов подключений), убедиться в наличии в сети внешних подключений с работоспособной конфигурацией.

Также при выявлении следов работы в сети Интернет необходимо учитывать конкретный способ организации совместного доступа к сети. Как правило, подключение может осуществляться несколькими основными способами:

– xDSL-модем может быть подключен к коммутатору (концентратору), диапазон адресов клиентов которого настраивается таким образом, чтобы он соответствовал сегменту локальной сети (части сегмента либо диапазону адресов всей сети);

– многопортовые модемы сами могут выполнять функции коммутаторов и маршрутизаторов – клиентские компьютеры небольшой сети в этом случае соединяются непосредственно через модем;

– модем, выделенная линия и т. п. может быть подключен к отдельному сетевому адаптеру рабочей станции либо сервера локальной сети, общий доступ может быть организован с помощью службы «Маршрутизация и удаленный доступ к сети», выделением данного сетевого подключения в общий ресурс, применением специализированного про-

граммного обеспечения (маршрутизаторов, прокси-серверов и т. п.).

При проведении подобных исследований целесообразна следующая последовательность действий:

– традиционные действия (внешний осмотр присланных объектов, дублирование информации с представленных магнитных накопителей и проверка ее антивирусной программой, установление комплектации представленного системного блока, типа операционной системы (ОС), установленной на нем, работоспособности всей совокупности аппаратных и программных компонентов);

– установление информации о настроенных в ОС сетевых подключениях: IP-адресах подключений, типах адресации (динамическая, статическая) и сегментах сети (диапазонах адресов), на работу в которых данные подключения настроены; членстве в доменах; DNS-суффиксах подключений; именах контроллеров доменов, имени самого компьютера, имеющих учетных записях и профилях пользователей и т. п.;

– анализ информации об установленном программном обеспечении (ПО), предназначенном для работы в сети Интернет, – браузеры, почтовые клиенты, межсетевые экраны, веб-серверы, прокси-серверы и их клиентские части и т. д. А также информации о загруженных и настроенных службах ОС «Маршрутизация и удаленный доступ к сети», «Internet Information Services» (в зависимости от ОС) и т.п.;

– анализ информации из журналов учета событий ОС (о фактах загрузки ОС в интересующий промежуток времени, отключения либо нарушения работы подключения к Интернет и т. п.).

Анализируя результаты указанных действий можно сделать выводы:

– о конфигурации локальной сети, частью которой является представленный системный блок;

– о возможных способах организации подключения к Интернету в данной локальной сети;

– о том, настройки и протоколы работы каких программ подлежат дальнейшему исследованию.

В случае, если текущая конфигурация окажется заведомо неработоспособной (отсутствуют аппаратные средства сетевого доступа, в настройках указаны нулевые

IP-адреса и маски сети и т. п.), необходимо выяснить, не изменялась ли конфигурация, программные настройки представленного системного блока, и какие они были в исследуемый промежуток времени – анализируются настройки системного реестра по наличию нескольких сетевых подключений на базе одного и того же сетевого адаптера, а также файл «%SystemRoot%\Debug\NetSetup.LOG», в котором содержится протокол настройки сетевых подключений.

В случае, если в ходе исследования установлено, что подключение к Интернету производилось через представленный компьютер, то нет необходимости исследовать сеть в целом. Можно все дальнейшие исследования проводить только в отношении информации, содержащейся на нем. В противном случае необходимо получение конкретной информации о локальной сети, в которую входил представленный системный блок компьютера, для чего самым предпочтительным является проведение экспертного осмотра в присутствии следователя и представителей организации-владельца. В случае, если при проведении осмотра планируется изъятие дополнительной информации (протоколов работы программ и т. п.), то целесообразно проведение осмотра самим следователем.

В ходе осмотра фиксируется:

- количество подсетей (сегментов сетей), диапазоны их адресов, тип адресации;
- наличие в сети доменной организации, имена доменов, количество и имена контроллеров доменов, а также дополнительные функции, ими выполняемые;
- наличие на соответствующих контроллерах доменов учетных записей представленного компьютера, а также пользователей локальной сети, профили которых имеются на представленном компьютере;
- наличие в сети веб-серверов, их структура;
- тип и способ подключения к сети Интернет (в случае, если модем выполняет роль маршрутизатора, то подлежат анализу и изъятию протоколы работы модема);
- следы изменения сетевой конфигурации и способа подключения к Интернету;
- ПО, применяемое для обеспечения общего доступа к Интернету, разграничения прав пользователей и аудита их работы (в случае их наличия – протоколы работы программ подлежат изъятию);

– анализ информации из журналов учета событий ОС компьютера, средствами которого организуется общий доступ к подключению Интернета (о фактах загрузки ОС в интересующий промежуток времени, отключения либо нарушения работы подключения к Интернету и т. п.).

Сопоставлением результатов исследований представленного системного блока с результатами осмотра локальной сети в целом можно выявить, действительно ли представленный системный блок компьютера с имеющимися настройками мог работать в данной локальной сети под управлением учетных записей, профили которых на нем имеются, и осуществлялась ли такая работа, могли осуществляться с него доступ к Интернету (в текущей конфигурации), какие права имеет соответствующий пользователь в данной сети. В случае, если текущая конфигурация окажется неработоспособна в исследуемой локальной сети, либо в данной конфигурации невозможен доступ к Интернету (например, необходимо клиентское ПО программы прокси-сервера и т. п.), то также необходимо выяснить, не изменялась ли конфигурация, программное окружение и настройки представленного системного блока и (или) конфигурация сети, организация общего доступа к подключению Интернета и какие они были в исследуемый промежуток времени.

Далее, в случае, если выявляются признаки, свидетельствующие о работе представленного компьютера в локальной сети организации в исследуемом интервале времени, наличии у компьютера в данное время конфигурации, позволяющей осуществлять доступ к Интернету (соответствующей конфигурации подключения к Интернету, действовавшей в локальной сети в данное время), необходимо проанализировать содержимое индексных файлов программы Интернет-браузера и папок ссылок, баз данных почтовых клиентов, программ загрузки файлов и сайтов из Интернета и т. п. для каждого из профилей пользователей на представленном системном блоке компьютера на предмет установления следов обращения данных пользователей к Интернет-ресурсам. При этом необходимо учитывать информацию о структуре имеющихся в локальной сети веб-серверов, поскольку некоторые из ресурсов могут существовать и быть открыты с внутренних веб-серверов.

После получения всей необходимой информации, временные параметры работы представленного системного блока и доступа пользователей к Интернет-ресурсам сопоставляются с периодами времени активности сетевых подключений локальной сети и детальной статистикой провайдера о сеансах работы в сети Интернет. Пересечение указанных временных интервалов и будет свидетельствовать об Интернет-активности конкретного пользователя. Следует отметить, что в том случае, если на компьютере, средствами которого организуется общий доступ к подключению Интернета, настроен аудит доступа конкретных пользователей (ведутся соответствующие протоколы работы), то результаты проверки локального компьютера необходимо сопоставлять с данными протоколами. В этом случае возможны несовпадения результатов, обусловленные возможностью входа одного и того же пользователя с различных рабочих станций локальной сети. Кроме того, следует помнить, что большинство таких программ также создает свой кэш и доступ к некоторым из ресурсов может осуществляться без обращения к Интернету (загрузка страниц осуществляется из кэша), что также зависит от настроек политики кэширования конкретной программы.

Еще один нюанс связан с возможными несовпадениями временных параметров представленной рабочей станции, компьютеров локальной сети и сервера провайдера – это может происходить в случае, если не настроена синхронизация системного времени в локальной сети и с серверами времени Интернета.

Что касается еще одной задачи – установления объема трафика конкретного пользователя, то категорически вопрос может быть решен лишь при наличии в локальной сети средств учета трафика и совпадении статистики их работы с информацией об активности конкретного пользователя и статистикой провайдера сети Интернет. Предположительно вопрос о трафике может решаться лишь в отношении файлов кэша программы-

браузера, баз данных почтовых клиентов, файлов, информация о которых имеется в статистике работы различных программ-менеджеров загрузки (совпадающих по временным параметрам с сеансами работы в Интернете). Также может анализироваться содержимое папки загрузки браузера «по умолчанию», а также иные файлы, источником получения которых (судя по именам, формату и содержанию) может являться сеть Интернет. Однако тем не менее категорического вывода об объеме Интернет-трафика все же давать нельзя, поскольку все признаки, указывающие на источник происхождения данной информации, все же косвенные.

При проведении указанных исследований целесообразно использовать содержимое «*.log» файлов ОС и прикладных программ, а также иных файлов журналов и протоколов их работы, применять уже известные и апробированные программные средства:

- «Системный анализатор v1.0» – поиск служебных файлов;
- «MiTeC Windows Registry Recovery 1.3.1.0» – анализ файлов реестра;
- «Event Log Explorer 2.1» – анализ журналов учета событий ОС;
- «IndexDat» – анализ индексных файлов (файлов журналов браузера и т.п.);
- «Cookie Editor 1.9» – анализ файлов ссылок;
- «TimeLog v1.3» – анализ временных параметров файлов в папках.

В заключение стоит отметить, что проблема установления следов работы в сети Интернет пользователя локальной сети через предоставленное в общий доступ подключение не является простой задачей, имеет множество нюансов, целиком и полностью зависящих от организации конкретной сети. Решение подобной задачи требует от эксперта обширных знаний в области сетевых технологий, умения работать с различным программным обеспечением, владения экспертным инструментарием.



Докшина
Надежда Викторовна,
начальник Брянской лаборатории
судебной экспертизы Минюста России



Симонов
Вячеслав Валерьевич,
старший эксперт Брянской лаборатории
судебной экспертизы Минюста России

ПРОИЗВОДСТВО ЭКСПЕРТИЗ, СВЯЗАННЫХ С ИССЛЕДОВАНИЕМ КОМПАКТ-ДИСКОВ, СОДЕРЖАЩИХ ЭКЗЕМПЛЯРЫ АУДИОВИЗУАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ

В статье представлен подход к исследованию компакт-дисков, содержащих экземпляры аудиовизуальных произведений, разработанный и применяемый в практике ГУ Брянская ЛСЭ МЮ РФ.

Dokshina N.V., Simonov V.V. **Carrying out of expert examination pertaining to disquisition of compact disks containing pieces of audio-visual production**

The article presents an approach to disquisition of compact disks containing pieces of audio-visual production, which was elaborated and used in practice by Head Department of Bryansk LFE of RF Ministry of Justice.

В настоящее время в Брянском регионе резко возросла потребность в производстве экспертиз, связанных с исследованием компакт-дисков (CD- и DVD-дисков), содержащих экземпляры аудиовизуальных произведений.

Это вызвано с одной стороны тем, что незаконный оборот контрафактных экземпляров аудиовизуальных произведений как отечественных, так и зарубежных производителей приобрел огромные масштабы. С другой стороны, исследование компакт-дисков, которое раньше осуществлялось экспертными подразделениями МВД, сейчас ими не проводится.

Как правило, в судебно-экспертные учреждения на исследование поступают изъ-

ятые в различных торговых точках компакт-диски, которые вызывают сомнения в своей подлинности у правоохранительных органов. При этом лицензионные аналоги изъятой продукции в качестве образцов обычно не представляются.

В результате проведенной работы в Брянской ЛСЭ был найден такой подход к исследованию компакт-дисков, при котором, во-первых, правоохранительные органы получают заключение эксперта, способствующее установлению контрафактности экземпляров аудиовизуальной продукции, во-вторых, возможно проведение исследования большого количества объектов в достаточно короткие сроки.

При производстве экспертиз, связанных с исследованием компакт-дисков, содержащих аудиовизуальные произведения, в ГУ Брянская ЛСЭ МЮ РФ был проведен анализ нормативной правовой базы, исследовано большое количество дисков различных производителей, обобщен опыт работы других экспертных учреждений.

Правовую основу таких экспертиз, помимо актов, регламентирующих судебно-экспертную деятельность в Российской Федерации, составляют следующие нормативные правовые акты:

- Федеральный закон от 18.12.2006 № 231-ФЗ «О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации»;

- Закон РФ от 09.07.1993 № 5351-1 «Об авторском праве и смежных правах» (действовал до 01.01.2008);

- Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 8 августа 2001 г. № 128-ФЗ;

- Постановление Правительства РФ от 19 января 1998 г. № 55 «Об утверждении правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара, и перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар других размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации»;

- Постановление Правительства РФ от 28 апреля 2006 г. № 252 «О лицензировании деятельности по воспроизведению (изготовлению экземпляров) аудиовизуальных произведений и фонограмм на любых видах носителей»;

- Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей».

Исходя из содержания указанных нормативных правовых актов компакт-диски с аудиовизуальными произведениями должны соответствовать основным требованиям, обязательным для исполнения на территории Российской Федерации, т. е. содержать:

- наименование фильма, страны и студии, на которой снят фильм, год его выпуска (1);

- наименование, место нахождения изготовителя аудиовизуальных произведений (2);

- номер лицензии на осуществление деятельности по воспроизведению (изготовлению) экземпляров аудиовизуального произведения (3);

- технические характеристики носителя, а также характеристики записи аудиовизуального произведения (4);

- сведения об обладателе авторского права и (или) смежных прав (5);

- номер и дату прокатного удостоверения (6);

- основные фильмографические данные (жанр, аннотация, сведения об авторе сценария, режиссере, композиторе, исполнителях главных ролей) (7);

- указание продолжительности фильма в минутах (8);

- наименование лицензиата и номер лицензии на внутреннем кольце оптического диска вокруг установочного отверстия со стороны считывания (9).

Кроме того, информация, указанная на упаковке и поверхности носителя, должна соответствовать его фактическому содержанию (10).

В связи с изменением законодательства количество и содержание требований может варьироваться, поэтому анализ нормативной правовой базы должен являться необходимым этапом проведения каждой экспертизы.

Следует отметить, что ставящийся порой перед экспертами вопрос о том, кто указан в качестве правообладателя на содержащуюся на представленных дисках продукцию, не требует для своего решения специальных знаний, поэтому на разрешение экспертам достаточно поставить всего один вопрос: «Соответствуют ли представленные носители нормативным требованиям, обязательным к исполнению и предъявляемым к данному виду продукции?»

Для решения этого вопроса требуется комплексный подход с участием эксперта-товароведа (установление соответствия требованиям № 1–9) и эксперта, имеющего квалификацию по специальности «Исследование информационных компьютерных средств» (установление соответствия требованию № 10).

Соответствие или несоответствие требованиям № 1–9 устанавливается путем визуального исследования упаковки компакт-диска (футляра, вкладыша, буклетов), а также поверхности самого носителя (нерабочей

стороны, внутреннего кольца вокруг установочного отверстия с обеих сторон диска).

Установление соответствия информации, указанной на упаковке носителя, его фактическому содержанию (требование № 10) проводится с использованием компьютера, оснащенного устройством чтения-записи оптических дисков при помощи как стандартного программного обеспечения, входящего в состав операционной системы, так и прикладного программного обеспечения, предназначенного для работы с компакт-дисками.

В Брянской ЛСЭ для этих целей используется ЭВМ с операционной системой Microsoft Windows XP Professional (лицензионный экземпляр) с установленным стандартным программным обеспечением: «Media Player Classic version 6.4.9.1», «Проигрыватель Windows Media version 11.0.5358.4827» (позволяют воспроизвести экземпляры аудиовизуальных произведений, установить продолжительность каждого фильма в минутах); утилитами: «GSpot v2.70a» (позволяет установить способ кодирования аудио- и видеосигнала; соотношение сторон кадра); «DVDInfo» версии 4.75 (позволяет установить регион распространения, время записи диска, объем записанной информации, тип носителя – однократно или многократно записываемый, DVD-R или DVD-RAM; утилитой программного пакета Nero – InfoTool (позволяет установить формат записи диска, объем записанной информации, количество рабочих слоев, геометрический размер диска, файловую систему, время записи диска, стандарт записи и способ кодирования видеоизображения, регион распространения, продолжительность воспроизведения диска в минутах и др.)

Кроме перечисленного, для конкретных целей исследования может применяться и другое программное обеспечение.

В ходе исследования каждый диск экспертами нумеруется и идентифицируется по названиям содержащихся на них аудиовизуальных произведений; для каждого из представленных дисков устанавливаются его соответствия (несоответствия) предъявляемым требованиям.

Несоответствие компакт-диска хотя бы одному из приведенных выше требований

дает основание для вывода о том, что он не соответствует нормативным требованиям, обязательным к исполнению и предъявляемым к данному виду продукции.

Если правоохранительными органами будет установлено, что в качестве производителя дисков указана организация – член какого-либо объединения производителей, например РАПО, то при решении вопроса должны также учитываться требования к дискам, предъявляемые этими объединениями. Так как эксперты СЭУ МЮ РФ не имеют непосредственного доступа к информации о таких требованиях, то она должна представляться экспертам органами, назначившими экспертизу.

Исследование в этом случае проводится по приведенной выше методике.

Когда помимо исследуемых дисков представляются образцы – лицензионные аналоги, на разрешение экспертов может ставиться вопрос: «Соответствуют ли изъятые (указать где) носители носителям, представленным в качестве образцов по содержанию, оформлению, упаковке?»

В этом случае исследование будет носить также комплексный характер. Кроме экспертов вышеназванных специальностей для производства экспертизы с целью установления способа изготовления вкладышей, буклетов и способа нанесения надписей, изображений и обозначений на поверхности дисков привлекаются эксперты по технической экспертизе документов, а для установления соответствия упаковки представленных компакт-дисков упаковке образцов – эксперты-трасологи.

Подход к производству экспертиз, связанных с исследованием компакт-дисков, содержащих экземпляры аудиовизуальных произведений, применяемый в Брянской ЛСЭ, позволяет повысить эффективность решения основной задачи государственной судебно-экспертной деятельности – оказания содействия судам, судьям, органам дознания, лицам, производящим дознание, следователям и прокурорам в установлении обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу, – посредством разрешения вопросов, требующих специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла.

Методики,
методические рекомендации,
информационные письма



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт
лаборатории судебной
компьютернотехнической
экспертизы РФЦСЭ
при Минюсте России



Хатунцев Николай Александрович,
заведующий лабораторией
судебной компьютерно-
технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте
России



Мяснянкина Валентина Николаевна
старший эксперт
лаборатории судебной
компьютерно-технической
экспертизы РФЦСЭ при
Минюсте России

О ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ПО ДЕЛАМ, СВЯЗАННЫМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ И СМЕЖНЫХ ПРАВАХ В СУДЕБНО- ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (информационное письмо)

О возможности производства судебных экспертиз контрафактной продукции, специальностей экспертов и задачах, решаемых в рамках указанных специальностей.

Karpukhina E.S., Khatuntsev N.A., Myasnyankina V.N.
**ON CARRYING OUT OF JUDICIAL EXPERT EXAMINATION OF CASES RELATED TO
COPYRIGHT PROTECTION IN JUDICIAL-EXPERT INSTITUTIONS OF RF MINISTRY OF
JUSTICE (Informational bulletin)**

The article elucidates feasibility of judicial expert examination of counterfeited products, qualification of experts and tasks being resolved.

В последнее время участились случаи обращения следственных органов и судов в судебно-экспертные учреждения Минюста России по вопросам, связанным с исследованием результатов интеллектуальной деятельности, охраняемой законом, и установлением факта их незаконного использования. Одним из самых распространенных правонарушений в сфере авторского права

и смежных прав является воспроизведение контрафактных экземпляров произведений литературного, художественного, научного, технического и других видов творчества, а также фонограмм, и их незаконная реализация. Данное письмо подготовлено в целях создания единого методического подхода к решению указанных задач в системе СЭУ Минюста России.

В четвертой части Гражданского кодекса, вступившей в силу с 01.01.2008 г., дано следующее определение: «...В случае, когда изготовление, распространение или иное использование, а также импорт, перевозка или хранение материальных носителей, в которых выражены результат интеллектуальной деятельности или средство индивидуализации, приводят к нарушению исключительного права на такой результат или на такое средство, такие материальные носители считаются контрафактными...»¹

Авторские права на произведения науки, литературы и искусства возникают в силу их создания. Автору в отношении его произведения принадлежат исключительные права на использование в любой форме и любым способом (имущественные права). Передача имущественных прав осуществляется только на основе авторского договора. Таким образом, нарушением авторского права является нарушение существенных условий авторского договора, и вывод о контрафактности (либо признаках контрафактности) делается на основании подтверждения юридического факта отсутствия разрешения правообладателя на конкретный способ использования (воспроизведение, распространение и т. д.) продукции. Это означает, что решение вопросов, связанных с установлением контрафактности исследуемых объектов (либо наличием у них признаков контрафактности), не может входить в компетенцию судебных экспертов. Это подтверждается и Постановлением Пленума Верховного суда Российской Федерации № 15 от 19 июня 2006 г., где в п. 15 прямо указано: «Понятие контрафактности экземпляров произведений и (или) фонограмм является юридическим. Поэтому вопрос о контрафактности экземпляров произведений или фонограмм не может ставиться перед экспертом».

Однако во многих случаях незаконного

воспроизведения продукции экземпляры таких произведений по некоторым признакам отличаются от лицензионных экземпляров. Такие отличия могут быть выявлены сравнительным исследованием экспертами различных специальностей и служить косвенными доказательствами нарушения авторских и смежных прав².

Исследование CD- и DVD-дисков для установления характеристик исследуемого объекта выполняется экспертами следующих экспертных специальностей Минюста России:

21.1 «Исследование информационных компьютерных средств»;

3.1 «Исследование реквизитов документов»;

6.2 «Исследование следов орудий, инструментов, механизмов, транспортных средств»;

19.1 «Исследование промышленных (непродовольственных) товаров, в том числе с целью проведения их оценки».

При производстве экспертизы выполняется информационное исследование записанной информации, установление соответствия (несоответствия) сопроводительной документации на товар определенным требованиям, установление вида и способа изготовления товара, соблюдение требований по его транспортировке, хранению и реализации, фактических товарных свойств изделий, качественных показателей изделия, определение рыночной стоимости аудиовизуальных продуктов и пр.

Судебно-следственными органами устанавливается, являются ли выявленные в ходе судебной экспертизы признаки признаками контрафактности, а следовательно, и исследуемый объект – контрафактным.

В рамках экспертной специальности 21.1. экспертами решаются следующие задачи:

– наличие вредоносных программ, содержащихся на CD- и DVD- дисках (далее – дисках);

– наличие программных средств и файловых структур, предназначенных для получения доступа к программным продуктам, базам данных, содержащихся на дисках;

¹ В соответствии с Законом об авторском праве и смежных правах № 5351-1 от 09.07.1993 (в ред. Федеральных законов от 19.07.1995 N 110-ФЗ от 20.07.2004 N 72-ФЗ) «контрафактными являются экземпляры произведений и фонограмм, изготовление или распространение которых влечет за собой нарушение авторских и смежных прав» (ст. 48 ч. 3). В соответствии с Законом о правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных № 3523-1 от 23.09.1992 (в ред. Федеральных законов от 24.12.2002 №177-ФЗ от 02.11.2004 N 127-ФЗ) «контрафактными признаются экземпляры программы для ЭВМ или базы данных, изготовление или использование которых влечет за собой нарушение авторских прав» (ст.17 ч. 2).

² Экземпляры незаконно воспроизведенной (контрафактной) продукции могут не отличаться от лицензионной, например, в случае превышения тиража, установленного авторским договором. Этот факт еще раз подтверждает, что вопрос о контрафактности продукции не является экспертным.

- наличие справочной информации о способах получения доступа к программным продуктам, базам данных, содержащихся на дисках;
- при наличии образцов лицензионной продукции – определение соответствия (несоответствия) программных продуктов и баз данных, содержащихся на диске, оригинальным (лицензионным) программным продуктам и базам данных;
- наличие графической информации с фрагментами изображений на упаковке и нерабочей стороне диска.

В рамках экспертной специальности 3.1 экспертами решаются следующие задачи:

- определение соответствия (несоответствия) полиграфической упаковки оригинальной по оформлению, способу изготовления;
- установление факта несоответствия защитной этикетки или голограммы оригинальным образцам;
- определение возможности использования конкретного оборудования для изготовления изображений на упаковке, этикетке.

В рамках экспертной специальности 6.2 экспертами решаются следующие задачи:

- установление способа изготовления диска (промышленный, кустарный) и оригинала;
- определение соответствия (несоответствия) признаков, имеющих на рабочих поверхностях дисков, признакам оригинальных образцов;
- определение соответствия (несоответствия) упаковки исследуемого объекта и оригинального образца.

В рамках экспертной специальности 19.1 экспертами решаются следующие задачи:

- установление товарной принадлежности исследуемых объектов;
- принадлежности отдельных единиц или множества товара к одной группе;
- установление соответствия (несоответствия) характеристик исследуемых объектов аналогичным показателям объектов, представленных на исследование в качестве образца;
- соответствия (несоответствия) фактических характеристик объектов аналогичным данным маркировки или зафиксированным в сопроводительных

товарно-транспортных, приемных и других документах;

- определение рыночной стоимости представленных на исследование объектов с учетом их фактического состояния;

- определение величины убытков, причиненных правообладателю в результате нарушения авторского права.

При проведении исследования эксперт-товаровед руководствуется методикой, разработанной РФЦСЭ на основании экспертной практики экспертов-товароведов системы СЭУ Минюста РФ и состоящей из следующих этапов исследования:

1. Органолептическим и измерительным методами, а также на основании исследований, проведенных экспертами других специальностей (3.1, 6.2, 21.1), устанавливаются товарные характеристики представленных на исследование объектов (конструкция, вид применяемых материалов, размерные признаки, тип носителя, вид информации и т. д.);

2. Методом сопоставления характеристик исследуемого изделия с аналогичными показателями объектов, представленных на исследование в качестве образца, устанавливается их соответствие (несоответствие).

В зависимости от задач, поставленных перед экспертом, формулируется цель исследования и разрабатывается частная методика.

Например, при постановке вопроса о величине убытков, причиненных правообладателю в связи с нарушением его права, частная методика дополняется следующими этапами:

1. Методом документальной проверки (согласно представленным на исследование документам) определяются:

- средняя величина прибыли, получаемой правообладателем от реализации товара (сравнительное исследование документов);
- сумма убытков (упущенной выгоды), причиненных нарушением прав, т. е. неполученная прибыль.

Другим примером является проведение исследования, одной из задач которого является определение рыночной стоимости представленных на исследование объектов с учетом их фактического состояния. При этом частная методика дополняется следующими этапами:

2. Органолептическим методом устанавливается фактическое состояние объек-

тов (наличие дефектов, признаки, расположение дефектов, степень выраженности);

3. На основании анализа уровня цен и конъюнктуры рынка на изделия соответствующей товарной группы определяется стоимость представленных на исследование объектов с учетом фактического состояния.

При решении вопроса об определении рыночной стоимости исследуемых объектов следует учитывать, что определить рыночную стоимость возможно только на легальную продукцию.

Судебные экспертизы в судебно-экспертных учреждениях Минюста России по делам, связанным с применением законодательства об авторском праве и смежных правах, проводятся в рамках указанных экспертных специальностей на основании положений Федерального закона от 31.05.2001 №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» и в соответствии с программой подготовки экспертов по специальностям 21.1, 3.1, 6.2, 19.1.



Хатунцев Николай Александрович,
заведующий лабораторией судебной
компьютерно-технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России,
старший государственный судебный эксперт

ОСНОВНЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПРИ РЕШЕНИИ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАДАЧ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Выделены основные направления исследования мобильных телефонов, задачи и последовательность аппаратного программного и информационного исследований. Рассмотрены специализированные программы, применяемые при проведении исследований.

Khatuntsev N.A.

MAIN METHODOLOGICAL APPROACHES IN SOLVING EXPERT TASKS RELATED TO DISQUISITION OF MOBILE PHONES

The author identifies main directions in examination of mobile phones, objectives and sequence of hardware, software and informational researches. The study gives insight on specialized programs used in investigations.

В последнее время количество назначаемых судебных экспертиз по исследованию мобильных телефонов сотовой связи (далее – «мобильный телефон») значительно выросло. Это, в первую очередь, связано как с непосредственным ростом продаж и использованием мобильных телефонов сотовой связи [1], так и с ростом преступлений, совершаемых с их помощью.

В судебно-экспертном исследовании мобильных телефонов можно выделить следующие направления:

- 1) исследование аппаратной составляющей;
- 2) исследование программной составляющей;
- 3) исследование информации, имеющейся в памяти, на SIM-карте (для аппаратов

стандарта GSM), на Flash-носителях, имеющихся в мобильном телефоне.

При исследовании аппаратной составляющей мобильного телефона можно выделить следующие задачи:

- определение типа, марки, модели, свойств объекта, его технических и функциональных характеристик;
- определение фактического состояния и работоспособности объекта, наличие дефектов [2];
- определение условий применения аппаратных средств.

При исследовании программной составляющей мобильного телефона выделяются следующие задачи:

- выявление и исследование функцио-

нальных свойств, а также настроек программного обеспечения, времени его инсталляции;

– определение фактического состояния программного обеспечения, наличие или отсутствие каких-либо отклонений от типовых параметров;

– выявление основных характеристик программного обеспечения.

При исследовании информации, имеющейся в памяти телефона, на SIM-карте телефона (для аппаратов стандарта GSM), на Flash-носителях, имеющихся в телефоне, выделяются следующие задачи:

– установление наличия информации, свойств и вида представления информации;

– определение фактического состояния информации, выяснение наличия или отсутствия в ней каких-либо отклонений;

– определение времени (периода появления) информации.

Необходимость проведения аппаратного исследования возникает как в связи с установлением стоимости мобильного телефона сотовой связи, так и в связи с установлением фактического состояния и работоспособности телефона. В зависимости от поставленных вопросов, эксперт составляет план исследования и по нему проводит анализ. В первую очередь необходимо осуществить визуальное исследование с целью установления маркировочных обозначений, надписей и стикеров, видимых дефектов мобильного телефона (царапин, трещин корпуса, сломанных частей, разбитого экрана). По имеющимся маркировочным обозначениям, надписям и стикерам устанавливается марка и модель исследуемого мобильного телефона. Это необходимо делать, потому что при назначении экспертизы судом назначающая сторона не всегда точно может определить марку и модель будущего исследуемого объекта. После визуального осмотра и определения марки и модели необходимо перейти к установлению работоспособности мобильного телефона. Для этого необходимо проверить мультиметром напряжение на контактах аккумуляторной батареи, имеющейся в мобильном телефоне, если батарея разряжена, ее необходимо зарядить. В случае, когда батарея заряжена, ее нужно поместить в отсек для аккумуляторной батареи и включить телефон. Также можно производить включение телефона от сети переменного тока, через сетевое заряд-

ное устройство, подходящее к исследуемому мобильному телефону сотовой связи, либо через блок питания. После нажатия кнопки включения телефона возможны два варианта. Первый вариант – телефон включится, второй – не включится. Если телефон включается, это еще не говорит о том, что в нем нет дефектов. Он может, например, не принимать звонки или в нем может не работать виброзвонок, также он может внезапно самопроизвольно выключаться и др. Для установления вида дефектов необходимо проверять каждый пункт меню телефона, звонить и принимать вызовы, то есть использовать телефон в режиме обычного пользователя. Если телефон не включается, то необходимо перейти к исследованию внутренних составляющих мобильного телефона. Перед вскрытием телефона необходимо заручиться разрешением от суда на его вскрытие, так как при вскрытии телефона нарушается целостность объекта исследования и в него вносятся изменения (в виде повреждения пломб, образования небольших вмятин, так как большинство телефонов имеет соединение корпуса в виде пластмассовых защелок, открыть которые без царапин или вмятин весьма проблематично). После вскрытия телефона проводится визуальный осмотр внутренних составляющих телефона на наличие дефектов, например в виде механических повреждений системной платы, разрыва пайных соединений, наличия следов попадания жидкости, вмятины на защитных кожухах и др. При обнаружении дефектов производится их фотографирование.

Как говорилось выше, при включении телефона необходимо, кроме его тестирования на пользовательском уровне, тестировать мобильный телефон с помощью специализированных аппаратных средств. Таким средством может быть, например, GSM Tester – Willtek 4107 Mobile Tester. Это устройство, которое проверяет многие параметры работы мобильного телефона. Предусмотрены два стандартных режима работы: автоматическое тестирование (AUTOTEST) для быстрого определения результата по схеме «прошло/не прошло» и режим поиска ошибок (FAULT FIND MODE) для точной диагностики мобильных телефонов. В режиме AUTOTEST тестер дает возможность пользователям хранить заранее предустановленные значения, характерные для мобильных телефонов пятидесяти моделей различных изготовителей.

В режиме FAULT FIND (диагностика) тестер может моделировать сетевые условия, такие, как вызов с мобильного телефона, вызов со стороны базовой станции или «эстафетная» передача. Режим обеспечивает поиск неисправностей, имитируя работу сети, в которой телефон используется.

Другим средством тестирования может служить Univesal Vox, поддерживающий более четырехсот моделей телефонов, и с помощью которого можно, например, убрать SIM-lock, обновить версию программного обеспечения в телефоне (перепрошивание телефона), изменить языковой пакет, логотип, мелодии, активировать дополнительные меню.

Только при комплексном исследовании аппаратных и программных составляющих мобильного телефона можно получить достоверные и наиболее точные ответы на вопросы, поставленные перед экспертом. Данные виды исследования мобильных телефонов чаще всего возникают после покупки потребителем или организацией телефона, впоследствии оказавшегося неработоспособным, и соответственно в большей степени проявляются в рамках гражданского и арбитражного процесса.

В рамках уголовного судопроизводства чаще всего перед экспертами ставятся вопросы о цене мобильного телефона и о содержании информации в нем.

Современные мобильные телефоны сотовой связи, кроме функции приема звонков и возможности осуществлять звонки, содержат в себе много дополнительных функций, например, их можно использовать в качестве фотоаппарата, MP3-плеера, объекта для хранения важной (в том числе и криминалистически значимой) информации и др. Все эти функции позволяет осуществлять в телефоне источник хранения информации – flash-карта.

Учитывая вышесказанное, эксперту в первую очередь необходимо определить, имеется ли в представленном на исследование мобильном телефоне flash-карта, если имеется, то анализ информации на этом носителе по возможности необходимо производить отдельно. Такое исследование может быть выполнено с помощью специализированного программно-аппаратного комплекса типа TULP. При невозможности провести такое исследование, необходимо проанализировать информацию, имеющуюся на телефоне, вместе с информацией, имеющейся на flash-карте. Помимо этого, информация хранится на sim-карте мобильного телефона сотовой связи. Для исследования информации целесообразно использовать программное обеспечение (ПО), позволяющее просматривать информацию, имеющуюся в телефоне и sim-карте, например Simson и др. Многие фирмы – изготовители мобильных телефонов выпускают ПО для работы со своими телефонами. Также имеются специализированные программы, позволяющие просматривать информацию с различных марок телефонов. Так, например, для просмотра информации на мобильных телефонах сотовой связи фирмы Nokia и некоторых других моделей фирм Panasonic, SonyEricsson, Samsung используется программный пакет Oxygen Phone Manager (OPM). Данный программный пакет позволяет подключать мобильные телефоны к ЭВМ посредством связи через инфракрасный порт, через последовательный порт ЭВМ или через Bluetooth-соединение. После подключения телефона у эксперта есть возможность просматривать текущие настройки телефона, записи в телефонной книге, информацию по звонкам и смс-сообщениям, информацию, имеющуюся на flash-карте мобильного телефона.

Данное программное средство позволяет вычленивать абонентские группы, что впоследствии дает возможность определить круг общения пользователя мобильного телефона, общее количество записей в телефонной книге и других приложениях. Данное программное средство дает исследователю довольно широкий спектр возможностей по исследованию информационной составляющей мобильного телефона сотовой связи.

Если у эксперта по тем или иным причинам отсутствует возможность использования программных средств, он может производить исследование информации методом просмотра всех пунктов меню телефона в режиме «пользователя». Данный вариант исследования менее предпочтителен, так как он занимает значительно больше времени и не обеспечивает достоверность вывода. При таком методе невозможно установить некоторые специфические настройки телефона, например имя телефона, которое владелец мог изменить, используя специализированную программу типа OPM.

Таким образом, всестороннее исследование аппаратной, программной и информационной составляющей мобильного телефона сотовой связи в зависимости от поставленных задач позволит найти ответы на различные вопросы, поставленные перед экспертом.

Литература

1. ГОСТ 15468-79 Управление качеством

продукции. Основные понятия, термины и определения // Госкомстат. – М. – 1981.

2. Милюхин П. И. Практические вопросы исследования мобильных телефонов в рамках закона «О защите прав потребителей» // Судебная экспертиза. Научно-практический журнал. – 2006. – 3. – Саратов. – 2006.

3. Россинская Е. Р., Усов А. И. «Судебная компьютерно-техническая экспертиза». – М. – Право и закон. – 2001.



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт
лаборатории судебной
компьютернотехнической
экспертизы РФЦСЭ при
Минюсте России



Хатунцев Николай Александрович,
заведующий лабораторией
судебной компьютерно-
технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте
России



Сидорова Анна Константиновна,
старший эксперт
лаборатории судебной
компьютернотехнической
экспертизы РФЦСЭ при
Минюсте России

ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ КЛАССИФИКАЦИОННОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НЕКОТОРЫХ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ БЫТОВОГО НАЗНАЧЕНИЯ (информационное письмо)

Об объектах экспертизы и материалах, необходимых для решения экспертной задачи по определению классификационной принадлежности сложных технических устройств

Karpukhina E.S., Khatuntsev N.A., Sidorova A.K. On classification of certain sophisticated technical household devices (Informational bulletin)

On the objects of expert investigation and materials required for experts in determining classification of sophisticated technical devices.

К числу специфических экспертных задач является определение классификационной принадлежности электронных устройств бытового назначения.

С необходимостью решения подобной задачи достаточно часто сталкиваются, например, правоохранительные органы, при необходимости отнесения электронного устройства бытового назначения к классу ЭВМ или другому классу устройств.

Определенная трудность при классификации «ЭВМ - не ЭВМ» возникает из-за того, что достаточно часто электронные устройства выполняют достаточно сложные функции, в том числе и часть функций присущих ЭВМ. По

своей технической реализации: элементной базе, наличию определенного набора электронных компонентов (микропроцессора, оперативной памяти, постоянного запоминающего устройства, определенного набора элементов ввода-вывода) электронные устройства могут иметь сходные схемотехнические решения (реализация протоколов обмена с устройствами ввода-вывода), т.е. частично совпадать с технической реализацией ЭВМ.

К электронным устройствам бытового назначения можно отнести ряд моделей сложных калькуляторов, игровые приставки, мобильные телефоны сотовой связи и т.д., и которые способны не только обеспечить вы-

полнение своих основных функций (функционального назначения устройства), но и имеющие дополнительные функции (например: ряд моделей мобильного телефона сотовой связи обеспечивают выполнение дополнительных функций - работы в сети Интернет, наличие функций калькулятора, электронной записной книжки и т.д.).

Значительная часть электронных устройств бытового назначения, не производимых на территории РФ (телефоны сотовой связи, игровые приставки, сложные калькуляторы и пр.), подлежат обязательной сертификации на соответствие продукции установленным в Российской Федерации требованиям. Список товаров (электронных устройств бытового назначения), для которых требуется обязательная сертификация, установлен в приложении к соответствующему Приказу Государственного таможенного комитета РФ и систематизирован в соответствии с ТН ВЭД России.

В Общероссийском классификаторе продукции Российской Федерации (ОКП), аналогично и в Товарной накладной внешне-экономической деятельности Российской Федерации (ТН ВЭД) продукция (электронные устройства бытового назначения) относится к определенной классификационной группе, имеет определенный код - код в ОКП и код в ТН ВЭД, которые и определяют принадлежность продукции к определенному классу. Государственные органы по сертификации продукции проводят сертификацию продукции, т.е. определение ее классификационной принадлежности и соответствие установленным в Российской Федерации требованиям, по данному классу продукции. Порядок проведения обязательной сертификации товаров установлен Постановлениями Правительства РФ и регламентирован Федеральным законом «О техническом регулировании» от 27.12.2002 №184-ФЗ. Требования к продукции согласованы со странами производителями продукции отдельными договорами, определяющими взаимоотношения государств на уровне Всемирной Торговой Организации (ВТО).

В результате прохождения обязательной сертификации продукция становится товаром, который может продаваться на территории Российской Федерации.

Таким образом, для обоснованного определения классификационной принадлежности сложных технических устройств бытового назначения, подлежащих обязательной сертификации на соответствие продукции установленным в Российской Федерации требованиям, эксперту необходимо предоставление не только объекта исследования, материалов дела, но и сертификата соответствия на исследуемый продукт. Сертификат соответствия определяет к какому классу устройств, продаваемых на территории Российской Федерации, относится исследуемый объект, позволяет объективно и обоснованно решать задачу определения классификационной принадлежности некоторых сложных технических устройств бытового назначения, в том числе и при внесении изменений в электрическую схему устройств.

При определении классификационной принадлежности сложных технических устройств экспертным путем устанавливаются фактические параметры и характеристики объекта исследования (конструктивные, технические, функциональные и т.д.), т.е. решается диагностическая задача, устанавливаются диагностические признаки объекта исследования.

Установленные диагностические признаки объекта исследования сопоставляются с нормативно-определенными признаками определенного класса устройств. По результатам сопоставления эксперт принимает решение о соответствии/несоответствии фактических параметров и характеристик объекта исследования нормативно-определенным свойствам (ГОСТ, ОСТ, ТУ и т.д.), признакам определенного класса устройств, т.е. решает экспертную задачу по определению классификационной принадлежности сложных технических устройств.



Торопова Марина Владимировна,
ведущий эксперт лаборатории судебно-
технической экспертизы документов
РФЦСЭ при Минюсте России

НОВЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧИ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ РЕКВИЗИТОВ В ДОКУМЕНТАХ.

В работе изложены результаты научно-исследовательской работы по изучению возможностей применения современных микроскопов различного типа, оснащенных цифровыми камерами и специализированными программами обработки изображения, для установления последовательности выполнения в документах различных реквизитов. Дано описание методики исследования и оценки получаемых результатов. Методика является неразрушающей, что дает ей преимущество перед другими разработанными ранее методиками.

Toropova M.V.

New approach to solve the problem on establishment of the operation sequencing of the document requisitions.

The results of research to investigate the possibilities of application the up-to-date different types of microscope equipped with digital cameras and special image processing software with aim to establish of the operation sequencing of different document requisitions are represented. The research techniques and assessment of research findings are described. The technique is nondestructive one and has some advantages over other techniques have been developed before.

Задача по установлению последовательности выполнения реквизитов является одной из наиболее актуальных в судебно-технической экспертизе документов. Поэтому разработке методов её решения уделялось и продолжает уделяться большое внимание, как в нашей стране, так и зарубежом [1-4].

В лаборатории судебно-технической экспертизы документов РФЦСЭ при Минюсте России с 2006 года проводится научно-исследовательская работа по изучению возможностей применения современных микроскопов различного типа, оснащенных циф-

ровыми камерами и специализированными программами обработки изображения, для установления последовательности выполнения в документах различных реквизитов. Основным направлением проводимой работы является изучение оптических эффектов, возникающих на участках пересечения штрихов, выполненных различными материалами письма, при облучении светом различной интенсивности и направленности.

С этой целью исследовали участки пересечения штрихов, отпечатанных на лазерных и струйных принтерах, выполненных пас-

тами для шариковых ручек, гелевыми чернилами, нанесенных штемпельными красками. Также изучались возможности установления последовательности выполнения печатных текстов на лазерных принтерах и рукописных записей (подписей) при отсутствии участков их взаимного пересечения.

Было установлено, что при облучении участков пересечения штрихов равномерным потоком света видимого диапазона достаточной интенсивности, направленным перпендикулярно к объекту, по наличию или отсутствию определенных оптических эффектов на поверхности участка пересечения можно дифференцировать последовательность выполнения штрихов.

Наиболее оптимальными для проведения такого рода исследований являются металлографические микроскопы, дающие возможность работы при увеличениях от 100 до 500 и более крат, в частности, Leica DMI-5000 и Neophot-21 (Carl Zeiss). Интенсивность светового излучения в этих микроскопах высока, т.к. объект освещается проходящим через линзу объектива лучом света, направленным перпендикулярно объекту¹. Микроскоп Leica DMI-5000 оснащен цветной цифровой камерой Leica DFC-290. На микроскопе Neophot-21 съемка проводилась через окуляр цветной цифровой камерой Nikon Coolpix 4500 (для установки фотокамеры использовали адаптер). Участки пересечения штрихов исследовали при увеличении до 200 крат. В некоторых случаях можно проводить исследование на стереомикроскопах отраженного света, оснащенных кольцевыми светодиодными осветителями, расположенными вокруг объектива, в частности, Leica MZ-16 (яркость светодиодов при этом подбирается экспериментально). На микроскопе Leica MZ-16 при использовании кольцевого осветителя максимально возможным является увеличение до 120 крат.

Проведенными исследованиями участков пересечения штрихов, выполненных различными материалами письма, было установлено, что определять последовательность

их выполнения на основании наблюдения оптических эффектов удается при выполнении следующих двух основных условий:

1) один из пересекающихся штрихов должен иметь черный цвет и равномерно поглощать свет видимого диапазона.

2) оба пересекающихся штриха при нанесении на бумагу должны образовывать на её поверхности тонкую органическую пленку.

Указанным условиям, из наиболее распространенных материалов письма, удовлетворяют тонеры, чернила для струйной печати, чернила для гелевых ручек, пасты для шариковых ручек. Известно, что перечисленные материалы письма представляют собой сложные смеси, компонентами которых кроме красителей, являются полимеры и высококипящие растворители (многоатомные, полиспирты, эфиры, полиэфиры и др.). Так в рецептурах чернил для гелевых ручек содержание полимеров и растворителей доходит до 40%, в пастах – до 80%. Чернила для струйных принтеров содержат до 20% растворителей, которые обеспечивают необходимые для печати вязкость и способность каплеобразования. Основой тонеров являются низкомолекулярные легкоплавкие смолы, которые оплавляются в результате термического процесса закрепления тонера на бумаге, образуя на поверхности штриха пленку.

Ранее уже рассматривались возможности решения задачи по установлению последовательности выполнения в документах рукописных штрихов, штрихов оттисков печатей (штампов) и текстов, выполненных электрофотографическим способом, путем наблюдения оптических эффектов на поверхности участков их пересечения [5]. Как показали исследования, на участках пересечения указанных реквизитов решение задачи по установлению последовательности их выполнения не вызывает затруднений, даже если штрихи тонкие, слабоинтенсивные и такие традиционные методы исследования, как копирование или соскабливание, неприменимы.

В настоящей статье представлены результаты дальнейшей работы в указанном направлении и описаны возможности установления взаимного расположения:

- штрихов, выполненных гелевыми чернилами черного цвета, и штрихов, выполненных пастами для шариковых ручек или гелевыми чернилами синего, фиолетового, черного цвета;

¹ - известно, что чем меньше диаметр луча, тем больше интенсивность излучения. Кроме того, согласно

формуле: $E = \frac{J \cos i}{R^2}$ освещенность (E), создаваемая точечным источником света, обратно пропорциональна квадрату расстояния от источника до поверхности (R) и прямо пропорциональна косинусу угла, составляемого направлением светового потока с нормалью к освещаемой поверхности. Т.о. при $i \rightarrow 0$ освещенность объекта стремится к максимальной.

- штрихов текстов, отпечатанных способом струйной печати (чернилами черного цвета), и штрихов, выполненных пастами для шариковых ручек синего, фиолетового цвета или гелевыми чернилами синего цвета.

Были проведены исследования экспериментальных участков пересечения, которые выполнялись в 2-х взаимно обратных последовательностях.

Экспериментальные печатные тексты выполнялись на струйных принтерах HP deskjet 5550, HP photosmart 7660 (нерастворимыми в воде чернилами) и Xerox DocuPrint XJ4C, Epson Stylus Pro XL (водорастворимыми чернилами). Экспериментальные рукописные штрихи выполнялись пастами для шариковых ручек и гелевыми чернилами разных рецептур и производителей: - 24 шариковыми ручками (стержнями), пастами черного и сине-фиолетового цвета производства фирм: *Reynolds (Франция)*, *HI-TEXT (Корея)*, *Levlitz (Германия)*, *Voehcheng (Корея)*, *Paper Mate (Япония)*, *Zebra (Япония)*, *Viko (Корея)*, *BIC (США)*, *Luxor (Индия)*, *ICO Star (Корея)*, *Corvina (Италия)*, *Pilot (Япония)*, *Pensan (Турция)*, *Pentel (Япония)*; - гелевыми ручками (стержнями), чернилами черного и синего цвета производства фирм: *Tukzar, Erich Krause (Германия)*, *Crown (Корея)*, *Mitsubishi (Япония)*, *Tombo (Корея)*, *Zebra (Япония)*, *Pentel (Япония)*, *Pilot (Япония)*, *Stabilo (Германия)*, *ОНТО (Япония)*, *Morris (Корея)*, *BIC (Crystal Gel)*, *Uni-ball (Япония)*.

Было изучено более 200 экспериментальных участков пересечений. Наблюдаемая на них картина описана ниже.

1. Поверх черного штриха, выполненного на струйном принтере или гелевой ручкой **нерастворимыми в воде** чернилами, нанесен рукописный штрих, выполненный пастой для шариковых ручек сине-фиолетового или черного цвета или гелевыми чернилами синего цвета.

В этом случае на участке пересечения штрихов имеются два тонких органических слоя, практически не диффундирующих друг в друга. Верхний слой – полупрозрачная, содержащая слабо флуоресцирующие красители (сочетания нескольких красителей), пленка.

При воздействии на участок пересечения интенсивным вертикально падающим лучом света красители в пасте или гелевых чернилах штриха, расположенного сверху, начинают слабо флуоресцировать. Поток света, падающий на поверхность верхнего слоя час-

тично отражается, частично проходит сквозь пленку и отражается от нижней её границы, частично рассеивается. При этом возникает интерференция, которая выражается в усилении интенсивности отраженного света определенных длин волн.

В результате происходящих процессов верхний слой на участке пересечения приобретает радужное окрашивание от желтого до темно-красного цвета (см. рис. 1а, 2а).

Радужное окрашивание, как правило, неравномерное по интенсивности, что, в первую очередь, обусловлено неравномерной толщиной пленки и неровностью поверхности бумаги.

2. Штрихи выполнены в обратной указанной в п. 1 последовательности.

В этом случае на участке пересечения верхний слой – тонкая практически непрозрачная, черная пленка. Световое излучение, падающее на поверхность этой пленки, поглощается. В результате на участке пересечения виден черный штрих, микроструктура поверхности которого не отличается от его микроструктуры на прилегающих участках.

Таким образом, наблюдаемая на участке пересечения картина, при которой черный штрих воспринимается лежащим сверху, является истинной (рис. 1б, 2б).

Необходимо отметить, что если черный штрих слабоокрашенный, с пробельными трассами (что характерно, в частности, для штрихов, выполненных гелевыми чернилами), даже если он лежит сверху, на участках пересечения могут наблюдаться просветы пасты или гелевых чернил, которыми выполнен нижний штрих. В просветах можно иногда наблюдать отдельные розовато-красные блики, вследствие флуоресценции красителей². Однако, эти блики слабоинтенсивные, их яркость не сопоставима с радужным окрашиванием, наблюдаемым на участке пересечения в случае выполнения рукописного штриха сверху.

Как показали экспериментальные исследования при правильно подобранных условиях наблюдения определение последовательности (относительной давности) выполнения штрихов, указанных в п. 1 и 2, в подавляющем большинстве случаев не вызывает затруднений.

² - также возможно незначительное усиление эффекта “бликования” за счет преломления света на неровной поверхности бумаги, в частности, на границах волокон целлюлозы.

3. Поверх черных штрихов, выполненных на струйном принтере или гелевой ручкой **водорастворимыми чернилами**, нанесены рукописные штрихи пастами для шариковых ручек сине-фиолетового цвета.

4. Штрихи выполнены в обратной п.3 последовательности.

Водорастворимые чернила для струйных принтеров имеют большую проникающую способность. При печати такими чернилами они глубоко диффундируют в бумагу, не образуя как таковой пленки на её поверхности. При выполнении поверх штриха пасты чернила диффундируют в неё, в результате на участке пересечения происходит частичное проникновение верхнего слоя в нижний. Следствием этого является то, что при обоих вариантах последовательности выполнения штрихов, указанных в п.3 и 4, световое излучение попадает на пленку, образованную пастой. В результате на участках пересечения штриха, выполненного на струйном принтере, со штрихом пасты, при обоих вариантах их взаимного расположения наблюдается желто-розовое окрашивание, которое невозможно однозначно оценить только на основании микроскопического исследования.

Водорастворимые гелевые чернила (называемые иногда ролевыми) менее глубоко проникают в толщу бумаги, чем описанные выше чернила для струйных принтеров, из-за большего количества, входящих в их состав полимеров. Однако, при проведении экспериментальных исследований участков пересечения паст со штрихами, выполненными черными гелевыми ручками *“Zebra” (Japan)*, *“ErichKrause liquide line” (Germany)*, в случае выполнения черного штриха сверху на их поверхности наблюдалось слабое розовое окрашивание.

Поэтому в случае, если черный штрих выполнен водорастворимыми чернилами, оценить наблюдаемую на участке пересечения штрихов картину, можно, только используя метод моделирования.

Для моделирования подбирают пасты-образцы, соответствующие пастам в исследуемом штрихе по следующим свойствам: - цветовым характеристикам - оттенку и спектрам отражения/поглощения; - характеру флуоресценции (в определенном интервале длин волн цвет и интенсивность флуоресценции сравниваемых штрихов должны максимально соответствовать друг другу); - составу по краси-

телям. Затем пастами-образцами выполняют (моделируют) пересечения со штрихами печатного текста (или с рукописными штрихами, выполненными гелевой ручкой) и сравнивают наблюдаемую на исследуемых и смоделированных участках пересечения картину.

Следует отметить, что метод моделирования является очень эффективным для объективной оценки последовательности выполнения штрихов и может быть использован при исследовании участков пересечения любых реквизитов.

Что касается участков пересечения штрихов, выполненных водорастворимыми чернилами для струйных принтеров и гелевыми чернилами синего цвета, то из-за глубокого их взаимного проникновения, дифференцировать последовательность выполнения штрихов не удалось.

5. При изучении участков пересечения штрихов, выполненных водорастворимыми черными гелевыми чернилами, со штрихами, выполненными водорастворимыми синими (фиолетовыми) гелевыми чернилами, получены результаты, которые свидетельствуют о зависимости наблюдаемой картины от состава чернил. На данном этапе эта зависимость изучается.

В случаях, когда оба пересекающихся штриха выполнены гелевыми чернилами черного цвета, устанавливать последовательность их выполнения удастся только в том случае, когда:

- один из штрихов выполнен водо- или спирторастворимыми чернилами, содержащими композицию органических красителей;
- другой штрих выполнен нерастворимыми в воде чернилами на основе неорганических или органических пигментов.

При облучении светом указанные штрихи выглядят по-разному: - на поверхности первых наблюдаются цветные блики, на поверхности вторых – зеркальный металлический блеск. По характеру блеска на поверхности участка пересечения можно установить, какой из штрихов выполнен сверху.

В рамках научно-исследовательской работы проводились также исследования и была доказана возможность установления последовательности выполнения в документах рукописных реквизитов (пастами, гелевыми чернилами) и реквизитов, выполненных электрофотографическим способом, при отсутствии участков их взаимного пересечения.

Методика такого исследования основана на изучении в месте расположения рукописных штрихов “фоновых” микрочастиц тонера, остающихся на листе документа после электрофотографической печати. При исследовании поверхности микрочастиц тонера необходимо увеличение от 400 до 600 крат.

Следует отметить, что, как и на участках пересечения, микрочастицы тонера независимо от того находятся они на рукописном штрихе или под ним, воспринимаются лежащими сверху.³ Однако, в случае если “фон” был нанесен на лист до выполнения рукописных реквизитов, на поверхности микрочастиц тонера можно наблюдать радужное окрашивание от желто-оранжевого до красного цвета (по-видимому также вследствие интерференции света при отражении от полимерной микропленки, образовавшейся на поверхности микрочастиц тонера). Микрочастицы тонера при этом выглядят как пятна с черным ореолом и цветным переливом по всей поверхности или на отдельных участках поверхности (рис. 3а).

Если же “фон” был нанесен на лист после того, как на нем были выполнены рукописные реквизиты, микрочастицы тонера сохраняют свой первоначальный вид - либо выпуклых объемных зерен разной формы черного цвета с глянцевым блеском, либо приплюснутых объемных частиц разной формы серо-черного цвета с блеском (в зависимости от рецептуры тонера и функциональных особенностей печатающего аппарата) (рис. 3б на вкл.).

Использование изложенного в настоящей статье нового методического подхода значительно расширяет возможности реше-

ния задачи по установлению последовательности выполнения реквизитов в документах. Кроме того, предлагаемая методика исследования является неразрушающей, что дает ей преимущество перед другими разработанными ранее методиками.

В настоящее время предложенный в настоящей работе методический подход прошел апробацию в ГУ РФЦСЭ и в ряде СЭУ Минюста России.

Работа в указанном направлении продолжается.

Список литературы:

1. В.Б.Данилович, А.А.Онищенко Исследование пересекающихся штрихов ч.1: Общая схема, методы и частные методики исследования, РФЦСЭ, М., 2003.
2. M. Setz, M.Reinhard, T.Andermann. Sequence of electro-photographic printing and ballpoint pen writing: Problems of Forensic Sciences. - Vol. XLVII, 2001.
3. Aita Khanmy-Vital, Sandor Kasas, Giovanni Dietler. The use of atomic force microscopy to determine the sequence of crossed lines: Problems of Forensic Sciences. - Vol. XLVI, 2001.
4. G.S.Spagnolo Potentiality of 3D laser profilometry to determine the sequence of homogeneous crossing lines on questioned documents //Forensic Science International, 164, 2006
5. Торопова М.В. Новый метод решения задачи по установлению последовательности выполнения рукописных реквизитов и печатного текста в документах // Теория и практика судебной экспертизы, Вып.2, М., 2006.
6. Торопова М.В. Установление последовательности выполнения в документах реквизитов при отсутствии участков их пересечения // Теория и практика судебной экспертизы, Вып.1, М., 2006.

³ - можно наблюдать небольшое число частиц во впадинах (углублениях) между волокнами бумаги, но они непригодны для исследования.

Методы и средства судебной экспертизы



Яскин Владимир,
генеральный директор
ООО «Форенсик Текнолоджис»

АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

Обзор современных компьютерных средств для лабораторий компьютерной экспертизы: продукты «форенсик» (в данном контексте термин «форенсик» соответствует сочетанию слов «data forensic», или «судебная экспертиза компьютерных данных») и их функциональная классификация, отдельную группу составляют программные продукты «форенсик» и комплексы для экспертизы сотовых телефонов.

Yaskin V.U.

HARDWARE AND SOFTWARE USED BY CRIMINALISTIC COMPUTER LABORATORIES

The author reviews modern computer stations installed in expert computer laboratories: “forensic” products and their functional classification, as well as forensic software and hardware for expert examination of mobile phones.

Обзор подготовлен по материалам производителей и сайта www.f-tec.ru

Блокираторы записи

Применение аппаратных блокираторов записи при экспертизе является фактическим стандартом в подавляющем большинстве стран. В этом списке страны Европы, США и Канада, Австралия и Новая Зеландия, Южная Корея, Китай, Япония, Индия, ЮАР, Бразилия... Причины широкого использования блокираторов очевидны и не требуют какого-либо особого обоснования при обеспечении даже минимального финансирования. Аппаратная блокировка исключает «человеческий фактор» и гарантирует абсолютную сохранность и достоверность улик независимо от уровня

готовности эксперта или каких-либо сбоев техники. Блокираторы стали минимальным аппаратным дополнением к традиционным компьютерам для проведения компьютерной экспертизы. Именно наличие встроенного устройства с аппаратным блокированием записи отличает форенсик компьютер от обычного ПК.

В мире существует всего несколько ведущих производителей блокираторов. Это прежде всего американские компании Tableau, Weibetech, ICS. Блокираторы от Logicube, MyKey Technologies и других производителей много менее заметны на рынке.

Некоторые из производителей блокираторов в той или иной мере зависят от одного крупного для них покупателя – разработчика программного обеспечения, предлагающего или даже навязывающего своим пользователям определенный тип блокиратора, часто по завышенной цене. Например, в комплекте с ПО предлагаются блокираторы: FastBlock2 с EnCase, LockDown с P2, NoWrite с ProDiscover (производители Wiebetech, ICS и MyKey соответственно). И в этом случае блокираторы часто не являются основным изделием разработчика, являясь лишь средством получения дополнительной прибыли. Но есть и другой подход – специализация в области форенсик с акцентом на блокираторы. В этом случае успех производителя зависит только от качества продукции и от отношения к ней конечных потребителей, имеющих свободу выбора.

Безусловный лидер продаж на мировом рынке сегодня – это компания Tableau. Производит только форенсик-продукты. Основное направление – блокираторы записи. Сегодняшний отрыв Tableau от ближайших конкурентов довольно значительный. У Tableau наилучшие технические параметры (надежность, детекция дисков, скорость работы, индикация, конструкция) и наиболее широкая

линейка продуктов:

- семейство блокираторов в «классическом» черном корпусе: модели T35es и T35e для SATA+IDE, T4 для SCSI и T8 для любых устройств USB (T35es стал первым на рынке блокиратором с хост-интерфейсом e-SATA);
- семейство «карманных» блокираторов в черном корпусе: модели T14 IDE и T15 SATA;
- блокираторы в желтом корпусе: T35e-RW, T14-RW и T15-RW с возможностью включения режима записи (часто применяются в комплекте с блокиратором в черном корпусе для создания копий);
- адаптеры в корпусном исполнении для IDE дисков 2.5'' и 1.8'';
- адаптер в корпусном исполнении для дисков ZIF (Zero Insertion Force), поддерживающий оба известных стандарта, Toshiba и Hitachi;
- семейство устройств OEM для сборки форенсик-компьютеров и лабораторий: трехканальный контроллер T335, встраиваемые блокираторы T35i и T345i.

В настоящем обзоре дается краткая техническая информация о некоторых моделях Tableau как о наиболее успешных продуктах в мире, но пока еще редко используемых в России.

Модель Tableau Forensic Bridge T35e



Коннекторы: Два 9-pin FireWire800 (1394B); Один 6-pin FireWire400 (1394A); Один USB Mini-B (5 pin, USB2.0 high/full/low speed); SATA Signal коннектор; DC вход A: 4-pin male коннектор «питание диска»; DC вход B: 5-pin Mini-DIN коннектор для использования с блоком питания Tableau TP1; 4-pin male коннектор «питание диска» (поддерживает питание и для Serial ATA диска)

Индикаторы: 8 LED-индикаторов: DC вход A работает, DC вход B работает, Питание подключено, IDE-диск определен, SATA диск определен, Хост-устройство определено, Защита записи включена, Диск активен.

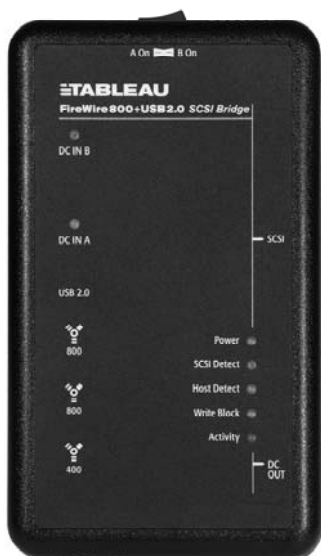
Переключатель: Переключает питание между входами A и B (функция Вкл./Выкл. при одном источнике питания).

Совместимость: SATA-устройства: Жесткие диски SATA 1 или SATA 2; Хост интерфейс FireWire800/400 или USB 2.0; Хост ОС: Windows XP/2000/newer, Macintosh OS X, большинство версий Linux. *Примечание:* версии Linux имеют различия по уровню и качеству поддержки FireWire 1394 A/B и USB2.0)

Заводская конфигурация. Только чтение. (Доступна модель в желтом корпусе с возможностью записи.)

Физические параметры и внешние требования: Мощность 3.5 Вт (без учета жесткого диска); DC входы A/B +5VDC @ 2A, +12VDC @ 2A (включая запас для жесткого диска); DC выход +5VDC @ 1A, +12VDC @ 1A; размеры 14.6 x 8.3 x 2.9 см; вес 153г; рабочая температура от 0 до 55 градусов Ц (без ветра); температура хранения от -40 до 70 градусов Ц; Влажность до 90% (без конденсата).

Блокиратор Tableau Forensic Bridge model T4



Коннекторы: Два 9-pin FireWire800 (1394B); Один 6-pin FireWire400 (1394A); Один USB Mini-B (5 pin, USB2.0 high/full/low speed); 68-pin SCSI HD коннектор, LVD или SE (T4 terminates SCSI bus); DC вход A: 4-pin male коннектор “питание диска”; DC вход B: 5-pin Mini-DIN коннектор для использования с блоком питания Tableau TP1; 4-pin male коннектор “питание диска” (поддерживает питание и для Serial ATA диска)
Индикаторы: 9 LED-индикаторов: DC вход A работает, DC вход B работает, Питание подключено, SCSI диск определен, Хост подключен, Защита от записи включена, Диск активен, SCSI SE (Single-terminated) определен, SCSI LVD (Low Voltage Differential) определен

Переключатель: Переключает питание между входами A и B (функция Вкл./Выкл при одном источнике питания)

Совместимость. SCSI устройства: Жесткие диски (устройства прямого доступа); SCSI Transfer Modes: 8-bit asynchronous через 16-bit Ultra 320; Хост интерфейс FireWire800/400 или USB 2.0; Хост ОС: Windows XP/2000/newer, Macintosh OS X, большинство версий Linux (примечание: версии Linux имеют различия по уровню и качеству поддержки FireWire 1394 A/B и USB2.0)

Заводская конфигурация. Только чтение. (Доступна модель в желтом корпусе с возможностью записи.)

Физические параметры и внешние требования: Мощность 2.5 Вт (без учета жесткого диска); DC входы A/B +5VDC @ 2A, +12VDC @ 2A (включая запас для жесткого диска); DC выход +5VDC @ 1A, +12VDC @ 1A; размеры 14.6 x 8.3 x 2.9 см; вес 173г; рабочая температура от 0 до 55 градусов Ц (без ветра); температура хранения от -40 до 70 градусов Ц; Влажность до 90% (без конденсата).

Модель Tableau Forensic Bridge T8



Коннекторы: Один 6-pin FireWire400 (1394A); Один (хост) USB Mini-B (5 pin, USB2.0 high/full/low speed); SATA Signal коннектор; Один (к устройству) USB A (4 pin, USB 2.0 high/full/low speed); DC вход 5-pin Mini-DIN коннектор для использования с блоком питания Tableau TP1.

Индикаторы: 8 LED-индикаторов: DC вход A работает, DC вход B работает, Питание подключено, IDE диск определен, SATA диск определен, Хост устройство определено, Защита записи включена, Диск активен

Переключатель: Переключает питание между входами A и B (функция Вкл./Выкл при одном источнике питания)

Совместимость: SATA устройства: Жесткие диски SATA 1 или SATA 2; Хост интерфейс FireWire800/400 или USB 2.0; Хост ОС: Windows XP/2000/newer, Macintosh OS X, большинство версий Linux (примечание: версии Linux имеют различия по уровню и качеству поддержки FireWire 1394 A/B и USB2.0)

Заводская конфигурация. Только чтение. (Доступна модель в желтом корпусе с возможностью записи.)

Физические параметры и внешние требования: Мощность 3.5 Вт (без учета жесткого диска); DC входы A/B +5VDC @ 2A, +12VDC @ 2A (включая запас для жесткого диска); DC выход +5VDC @ 1A, +12VDC @ 1A; размеры 14.6 x 8.3 x 2.9 см; вес 153г; рабочая температура от 0 до 55 градусов Ц (без ветра); температура хранения от -40 до 70 градусов Ц; Влажность до 90% (без конденсата).

Копировщики жестких дисков.

Применение аппаратных копировщиков дисков обусловлена желанием иметь под рукой средство создания имиджа диска без использования программно-аппаратных решений, требующих загрузку операционной системы и часто более медленных. Хотя следует признать, что и на современных форенсик компьютерах достигается столь же высокая скорость.

К наиболее успешным на данный момент относятся ImageMASter Solo-3 Forensic (про-

изготовитель ICS), HardCopy 2 (VOOM Technologies), Forensic Talon и Forensic Quest (Logicube). Недавно VOOM выпустил на рынок новый копировщик HardCopy 3.

Скоро появится в продаже легкий и компактный копировщик Tableau TD1, прототип которого представлялся в июне на выставке GPEC в Мюнхене.



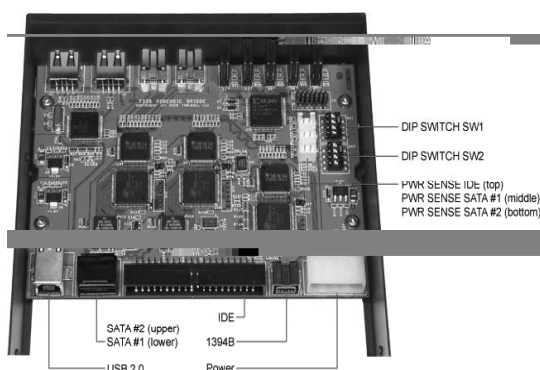
Форенсик компьютеры.

Среди множества производителей форенсик компьютеров можно выделить несколько лидеров - это американские Digital Intelligence, Forensic Computers, Axis Micrisystems (ForensicPC), немецкая mh-Service. В своих компьютерах и рабочих станциях они используют встраиваемые блокираторы Tableau моделей T35i (поддержка IDE и SATA) и T345 (IDE, SATA, SCSI) и трехканальные контроллеры Tableau T335 (на два SATA и один IDE), ориентированные на использование съемных дисков. Права на использование блокиратора T345 имеют только Digital Intelligence и mh-Service. Устройства T35i и T335 доступны российским пользователям. Ниже приводятся их краткие характеристики.

Контроллер T335 Forensic Drive Bay Controller .



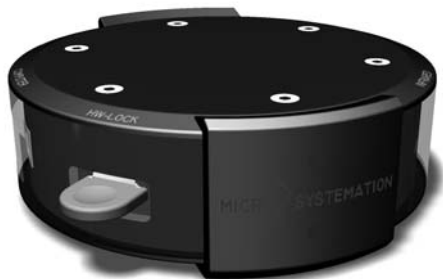
Контроллер T335 имеет один канал IDE и два канала SATA. Устройство поддерживает три независимых блокиратора, два SATA и один IDE, каждый из которых может быть сконфигурирован только для чтения или для чтения-записи. Спроектирован для установки во фронтальную часть корпуса компьютера, рядом с контроллером устанавливаются поддерживаемые им устройства для сменных жестких дисков SATA и IDE. Поддержка контроллером устройств со сменными дисками основана на запатентованной технологии распознавания их состояния (включены или выключены, диски вставлены или удалены и т.д.).



Обычно устанавливаются режимы работы, когда один канал SATA и один канал IDE отключены от записи (только для чтения) и один канал SATA устанавливается на чтение и запись. Это позволяет оператору делать копии имиджей дисков SATA или IDE, защищенных от записи, на диск SATA. На фронтальной части контроллера имеются хабы USB и Firewire 800, каждый из которых имеет по два коннектора. Это дополнение выполнено для удобства оператора, если ему понадобятся высокоскоростные порты для подключения дополнительных внешних устройств.

Программно-аппаратные средства для экспертизы сотовых телефонов и карт памяти

Программно-аппаратный комплекс XRY фирмы Micro Systemation.



Программно-аппаратный комплекс XRY разработан в Швеции фирмой Micro Systemation и с 2003 года применяется во многих странах для экспертизы сотовых телефонов. В комплект включены драйверы специально протестированных телефонов (свыше 500 моделей) и соответствующие интерфейсные кабели, что позволяет за несколько минут получить и распечатать отчет о данных, содержащихся в телефоне.

Назначение и возможности системы.

Система XRY является эффективным средством, позволяющим быстро провести извлечение данных из телефона и подготовить удобный для анализа данных отчет.

С помощью системы извлекается информация о всех контактах, входящих, исходящих звонках и непринятых вызовах и набранных номерах, исходящих и входящих sms-сообщениях, календарь, задачи, заметки, изображения, аудио и видео, другие файлы и общая информация о телефоне. Данные извлекаются из памяти телефона, SIM-карты и внешней карты памяти.

Все извлеченные системой данные помещаются в специальный файл отчета.

Система поддерживает Юникод и несколько языков. Все отчеты можно готовить и печатать на русском языке.

Информация, содержащаяся в телефоне, не может быть изменена или удалена даже по ошибке.

Дополнительные функции.

Система позволяет выделять из отчета выбранные фрагменты, сохранять и экспортировать полученные данные в удобной для пользователя форме (в Excel, Word и т.д.).

Возможен поиск конкретного имени, текста, номера либо любой другой информации.

Клонирование SIM-КАРТ

В систему XRY входит программное средство для клонирования SIM-карты и специальные перезаписываемые карты для подготовки клона. Клонированная карта обеспечивает экспертизу телефона без подключения к сети оператора мобильной связи.

Информация о ходе работы.

Система позволяет вести и сохранять в отчете данные о Деле и следователе. Отчеты можно печатать на любом принтере или сохранять на устройстве хранения данных.

Базовый комплект поставки включает:

- ПО XRY с лицензией на один год
- Коммуникационный блок XRY
- Комплект телефонных кабелей (25 шт.)
- Ключ USB
- Кабель для соединения коммуникационного блока с компьютером
- SIM/USIM карт-ридер
- ПО SIM id-Cloner
- Специальные карты для SIM id-Cloner

Программно-аппаратное средство ХАСТ фирмы Micro Systemation.

Новый форенсик продукт ХАСТ («Экзакт») компании Micro Systemation является средством для экспертизы сотовых телефонов и карт памяти, позволяющим восстанавливать удаленную информацию. Предыдущий широко известный продукт XRY дал возможность проводить экспертизу телефонов на логическом уровне и быстро генерируя удобный отчет. ХАСТ позволяет эксперту работать с памятью телефона на физическом уровне. В отличие от XRY, завоевавшего очень большую популярность во всем мире как эффективный инструмент оперативного сотрудника, не являющегося экспертом в области информационных технологий, ХАСТ ориентирован на специалистов и применение в судебно-экспертных лабораториях.

Работа с дампами памяти телефона.

ХАСТ работает с дампами памяти и позволяет считывать данные из памяти телефона сектор за сектором. Процесс снятия дампов максимально унифицирован и не требует от эксперта существенных различий в методике работы в зависимости от конкретной модели телефона.

Путем снятия дампа обходится аппаратная блокировка телефона и SIM-карты. ХАСТ считывает дампы с NOR-флэш (память с высокой скоростью чтения, на которой обычно содержится операционная система телефона, списки контактов, списки вызовов, календарь и т.п.) и с NAND-флэш (память с высокой скоростью чтения и записи, на которой обычно расположена файловая система).

Система позволяет анализировать данные автоматически или в ручную.

Автоматический анализ данных.

Считываемые данные по возможности декодируются автоматически, восстанавливается файловая система телефона, частич-

но восстанавливаются затертые файлы и удаленные списки контактов и вызовов.

Автоматически восстанавливается логическая структура данных.

Автоматически создается XRY-файл, имидж телефона можно сохранить на жестком диске хост компьютера.

Анализ данных в ручную.

Эксперт может использовать мощную систему поиска.

Ручное структурирование позволяет эксперту определять то, что не определила автоматика и добавлять найденное в свой XRY-файл.

Система позволяет сравнивать два имиджа, выбирать и сравнивать две выборки.

Самая первая версия ХАСТ, выпущенная 05 марта 2008 г., поддерживала около 70 моделей телефонов, в т.ч. Samsung, Nokia, LG, Motorola, сегодня поддерживается 85 телефонов. Более новые версии будут в ближайшее время поддерживать намного больше моделей.



Юрин Игорь Юрьевич,
генеральный директор ООО «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий»,
заведующий учебно-исследовательской лабораторией компьютерной безопасности, старший преподаватель кафедры теоретических основ компьютерной безопасности и криптографии Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского

ОПРЕДЕЛЕНИЕ MAC-АДРЕСОВ СЕТЕВЫХ УСТРОЙСТВ

Даны рекомендации по решению одной из важных задач СКТЭ – определению MAC-адреса сетевого устройства, рассмотрены основные шаги экспертов и возникающие проблемы.

Yurin I.U.

DETECTION OF MAC ADDRESS OF NETWORK DEVICES

The author gives recommendations related to solution of one of the most important tasks of FCTE – detection of MAC address of network devices. The study gives insight on major directions of expert investigation related to detection of MAC address of devices and problems connected therewith.

Потребность в определении MAC-адресов

При подключении пользователя к провайдеру по технологии ADSL в журналах провайдера фиксируется MAC-адрес устройства, с использованием которого осуществлялось подключение. В связи с этим необходимо проведение экспертиз, в ходе которых осуществляется определение MAC-адресов сетевых устройств.

Из числа настроек и параметров, важных для следствия, помимо MAC-адреса можно выделить логин и пароль для подключения, журналы работы и некоторые другие.

Рассмотрим основные шаги экспертов для определения MAC-адресов и проблемы, возникающие при этом.

Общая информация о подключении к ADSL-модемам

Чтобы определить настройки ADSL-модема, необходимо подключиться к нему по протоколу HTTP. По умолчанию для подключения используется адрес <http://192.168.1.1>, который вводится в адресной строке браузера. Открывается страница модема, на которой необходимо ввести логин и пароль. У большинства пользователей остаются логины и пароли по умолчанию. Логины и пароли по умолчанию наиболее известных производителей ADSL-модемов приведены в Таблице № 1.

Таблица №1

Производитель	Логин	Пароль
Acorp	Admin	Admin
D-Link	admin	Admin
Zyxel	admin	1234

При вводе логинов и паролей необходимо учитывать регистр букв.

Рассмотрим распространенную проблему, возникающую у экспертов при исследовании ADSL-модемов и обстоятельствах их использования: при вводе адреса <http://192.168.1.1> не удается подключиться к ADSL-модему.

Причин этому может быть несколько:

а) не работает сетевая карта, модем, сетевой шнур (решение – проверить их работу);

б) в настройках браузера стоит настройка подключения к локальным адресам через прокси (решение – отключить работу с локальными адресами через прокси);

в) пользователь задал собственные настройки для доступа к модему.

Последний случай является более сложным. Вместо адреса 192.168.1.1 пользователь может назначить другой адрес доступа. Если система запущена, то просмотреть этот адрес можно в свойствах соединения на вкладке с именем «Свойства: Протокол Интернета (TCP/IP)» в поле «Основной шлюз» (для русскоязычных версий ОС Windows). Если нет возможности загрузиться в ОС, с целью установления адреса шлюза можно с использованием программы Defacto просмотреть ключ неактивного реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\{CBF4CF65-58D1-4E79-84DC-8D9E616B79EC}\Parameters\Tcpip, а именно параметр «DefaultGateway» («основной шлюз»). (Необходимо отметить,

что вместо строки «{CBF4CF65-58D1-4E79-84DC-8D9E616B79EC}» будет стоять другое значение, идентифицирующее данное подключение.

В приведенном примере для доступа к настройкам ADSL-модема в адресной строке браузера необходимо вводить адрес <http://192.168.2.3> (см. рис. 1).

Получение информации о настройках модемов

Для просмотра сохраненных логина и пароля для подключения к сети Интернет необходимо зайти на страницу настроек WAN. На этой странице логин показывается в явном виде, однако пароль затенен звездочками. Для получения информации о пароле, нужно просмотреть исходный текст этой страницы в браузере – там содержится пароль в явном виде. Именно этот способ используется злоумышленниками для получения несанкционированного доступа к чужим учетным записям для работы в сети Интернет. Следы просмотра исходного текста страниц сохраняются в журналах и кэше браузеров.

Способы определения MAC-адресов ADSL-модемов

Для определения MAC-адреса модем подключается к стендовому компьютеру эксперта, клонирование оригинального накопителя информации не требуется. Существует несколько способов определения MAC-адреса ADSL-модема.

1) Просмотр MAC-адреса после подключения к модему по протоколу HTTP. Его можно посмотреть на вкладках с названием «Product Information» или аналогичным по смыслу.

Однако для некоторых моделей модемов (например, производителя D-Link) такая информация не показывается.

2) В том случае, когда отсутствует логин и пароль на доступ к модему, можно воспользоваться прямым адресом, позволяющим обратиться сразу к странице с настройками (работает не для всех модемов). Такое возможно из-за уязвимости в программном обеспечении некоторых модемов, позволяющих обращаться к настройкам напрямую, в обход средств авторизации. Для приведенного выше примера это могла бы быть страница с адресом <http://192.168.1.1/cgi-bin/webcm?getpage=..%2Fhtml%2>

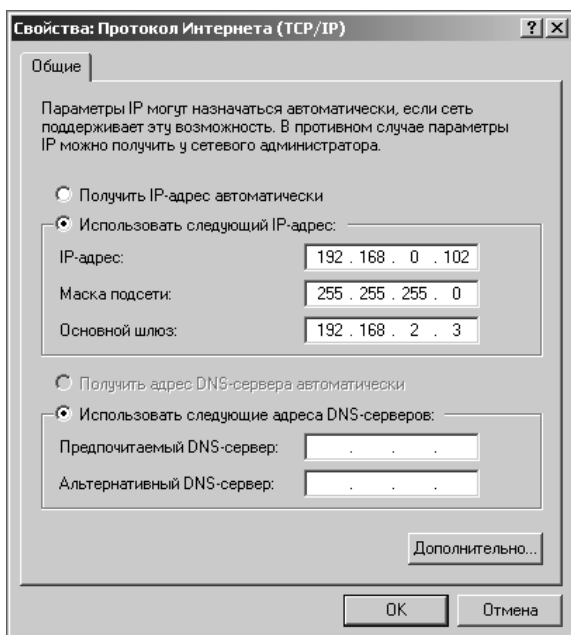


Рис. 1. Просмотр адреса основного шлюза

ACORP		HOME	WIZARD	SETUP	ADVANCED	TOOLS	STATUS	HELP
Network Statistics	Product Information							
Connection Status	Product Information							
DDNS Update Status	Model Number		Sprinter@ADSL LAN120					
DHCP Clients	HW Revision		Unknown					
Modem Status	Serial Number		none					
Product Information	USB PID		0x6060					
IP Account	USB VID		0x0451					
System Log	Ethernet MAC		00:14:2B:05:33:E1					
Log Out	DSL MAC		00:14:2B:05:33:E2					
	USB MAC		00:E0:A6:66:41:EB					
	USB Host MAC		00:14:2B:05:33:E3					
	Software Versions							
	Acorp Firmware		V.1.0.15.RU.31102006					
	Gateway		3.6.0D					
	ATM Driver		7.00.01.00					
	DSL HAL		7.00.01.00					
	DSL Datapump		7.00.04.00 Annex A					
	SAR HAL		01.07.2c					
	PDSP Firmware		0.54					
	Boot Loader		1.4.0.4					

Рис. 2. Просмотр служебной информации ADSL-модема производства компании «Acorp»

Fdefs%2Fstyle5 %2Fmenus%2Fmenu.html&var:style=style5&var:main=menu&var:menu=status&var:menutitle=Status&var:pagename=prodinfo&var:pagetitle=Product%20Information.

Даже если и этим способом получить доступ к модему не удалось, нельзя делать «reset» (сброс настроек) оборудования – будет утрачена информация о логах, логинах и т. п.

3) Просмотр MAC-адреса с использованием программы «arp.exe» (для ОС Windows).

Особое внимание необходимо обратить на многопортовые модемы (например, «Acorp Sprinter@ADSL 420»). Для каждого из портов такого устройства выделен отдельный MAC-адрес (как правило, они отличаются друг от друга на единицу).

Способы определения MAC-адресов сетевых карт

1) Если есть возможность извлечь сетевую карту из системного блока компьютера (т.е. если сетевая карта не интегрирована в материнскую плату и на исследование представлен не ноутбук), то на ней может присутствовать наклейка, на которую нанесен MAC-адрес сетевой карты. Однако такой способ нельзя признать надежным и научно обоснованным: наклейка может быть переклеена, удалена или изначально отсутствовать на сетевой карте.

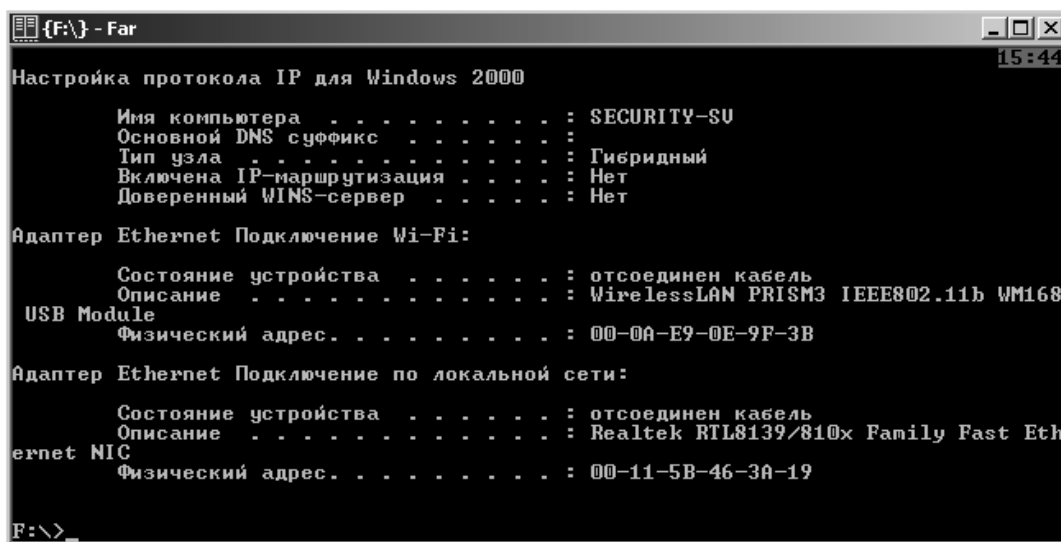
2) Если есть возможность клонировать носитель информации представленного на

исследование системного блока, то можно осуществить загрузку компьютера с клона. На компьютере с загруженной ОС Windows для просмотра MAC-адреса сетевой карты можно использовать стандартную программу ОС Windows «ipconfig.exe», запустив ее с параметром «/all». В строке «Описание» указывается наименование производителя и модели сетевой карты, а в строке «Физический адрес» – MAC-адрес (в качестве разделителя используется символ «-»).

Если клонирование невозможно, то загрузка с другого накопителя информации не даст необходимого результата – предварительно в системе должны быть установлены драйвера для данной модели сетевой карты.

3) Если осуществить загрузку ОС не представляется возможным, можно использовать загрузку системного блока ПК, в состав которого входит исследуемая сетевая карта, с загрузочного компакт-диска (так называемого LiveCD). В качестве такого диска можно порекомендовать диск Ubuntu 7.10, который позволяет загрузиться в ОС Ubuntu.

Носители информации, входящие в состав системного блока, представленного на исследование, временно отключаются от шлейфов питания и передачи данных с целью исключения внесения изменения в информацию, а также с целью предотвращения выхода из строя аппаратной составляющей носителей информации.



После окончания загрузки и появления на экране рабочего стола ОС Ubuntu необходимо в меню «System» (в верхнем левом углу экрана) выбрать подпункты «Preferences\Hardware Information». В открывшемся окне с заголовком «Device Manager» необходимо найти слева пункт, в котором содержится описание сетевой карты (он, как правило, содержит в названии слово «Ethernet», например, «MCP55 Ethernet», или слова «PCI Bridge»), в

нем выбрать подпункт «Networking Interface». На вкладке «Advanced» MAC-адрес сетевой адрес указан дважды:

- в конце строки info.udi после префикса «net_» (в качестве разделителя байт используется символ «_»);
- в строке net.address (в качестве разделителя байт используется символ «:»).

К числу достоинств использования ОС Ubuntu является то, что программа совер-



Рис. 3. Просмотр сведений о MAC-адресе сетевой платы с использованием ОС Ubuntu

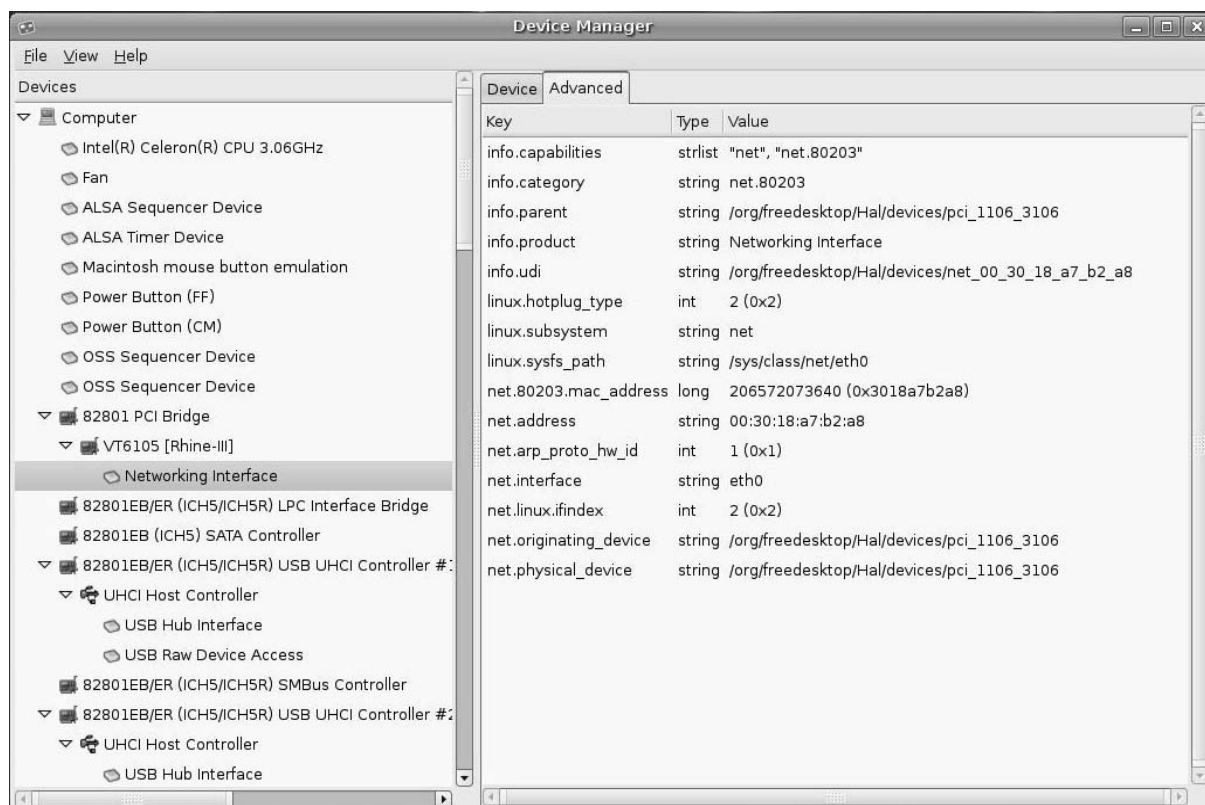


Рис. 4. Просмотр сведений о MAC-адресе сетевой платы с использованием ОС Ubuntu

шенно бесплатна, ее можно копировать и использовать без ограничений.

Перспективы исследования и известные проблемы

Все чаще пользователи компьютеров используют средства для подмены MAC-адресов.

Существуют специализированные устройства, в которых отсутствует постоянный MAC-адрес, и они могут настраиваться пользователем на новый MAC-адрес перед каждым новым сеансом работы.

Тем не менее необходимо устанавливать MAC-адреса сетевых устройств в экспертизах по делам о несанкционированном доступе в сеть Интернет по технологии ADSL.



Юрин Игорь Юрьевич,

генеральный директор ООО «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий», заведующий учебно-исследовательской лабораторией компьютерной безопасности, старший преподаватель кафедры теоретических основ компьютерной безопасности и криптографии Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского

СПОСОБЫ УСТАНОВЛЕНИЯ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ИМЕНИ PE-ФАЙЛА

При производстве СКТЭ часто возникает необходимость определения первоначального имени исполнимого файла PE-формата, данного ему при компиляции. Указаны области, хранящие информацию об имени файла, способы получения дополнительной информации об обстоятельствах создания PE-файла и о файловой системе компьютера, на котором он создавался.

Yurin I.U.

METHODS OF DETERMINING THE INITIAL NAME OF PE-FILE

In the course of FCTE the experts usually have to define the initial name of executive file in PE format assigned during compilation. The article specifies areas storing information on the file's name, proposes methods for attaining additional information on circumstances of PE-file creation and on the originating computer's file systems.

В некоторых случаях, например при исследовании предположительно вредоносных программ, возникает потребность определить первоначальное имя исполнимого файла PE-формата, которое было дано ему при компиляции. Одна из причин заключается в том, что большое количество программистов предпочитает давать своим программам «говорящие» имена типа «Trojan», а не безликие имена вида «Project1».

Сами компиляторы умеют вкладывать в создаваемый файл информацию о первоначальном имени файла. Остается только научиться эту информацию извлекать. Необходимо отметить, что приведенные в статье области, хранящие информацию об имени

файла, не являются обязательными, зависят от параметров компиляции и могут отсутствовать.

1. Раздел `VS_VERSION_INFO` в ресурсах исполнимого файла.

Этот раздел хранит информацию о программе – ее разработчике, названии, версии, некоторые дополнительные сведения. Значение параметра «OriginalFilename» как раз и будет являться тем самым именем, которое было присвоено файлу при компиляции. Просмотреть раздел `VS_VERSION_INFO` можно в 16-ричном редакторе (в кодировке Unicode) или в более наглядном виде с помощью редактора PE-файлов.



Рис. 1. Просмотр раздела VS_VERSION_INFO в файле, детектируемом как «not-a-virus.PSWTool.Win32.MailPassView.130»: оригинальное имя файла «mailpv.exe»

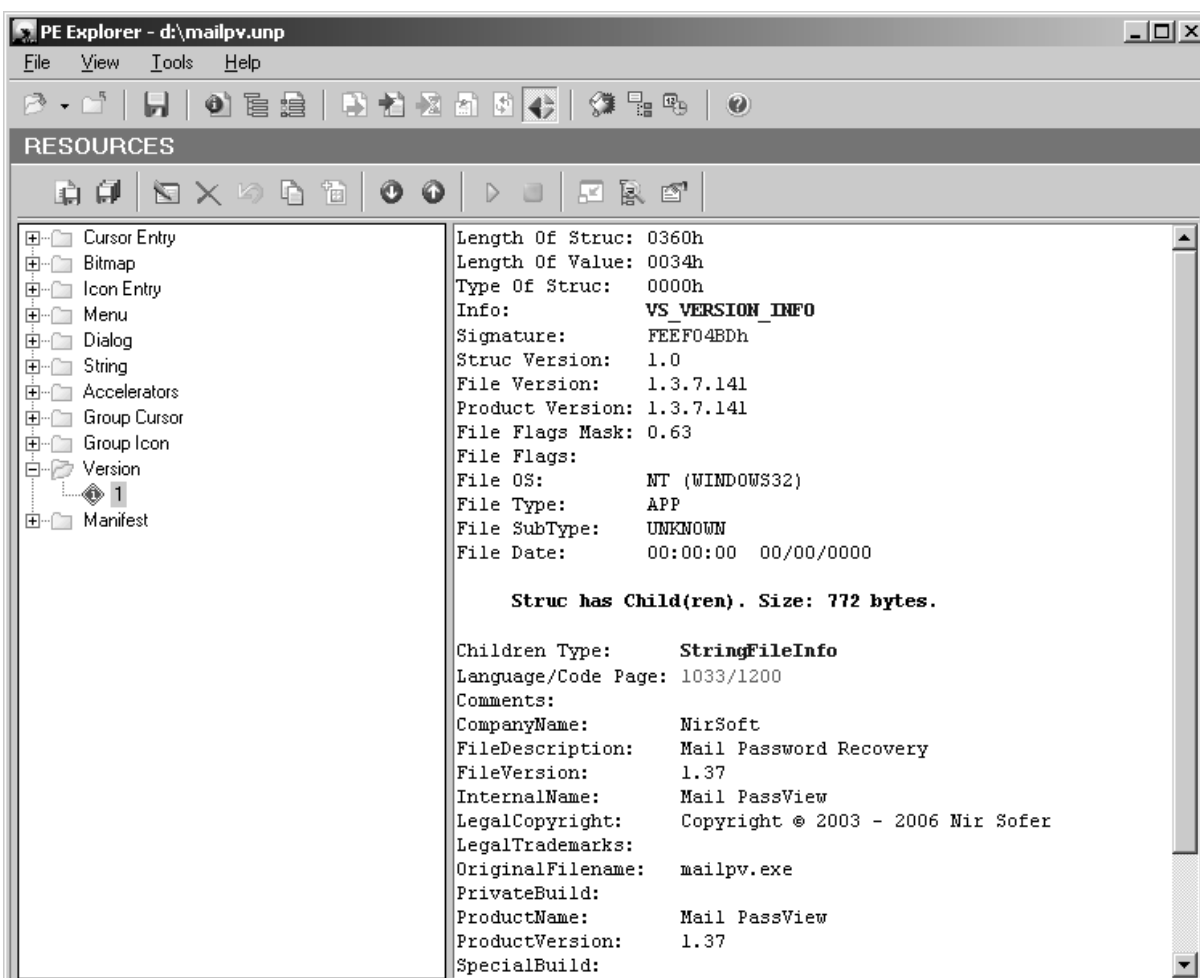


Рис. 2. Просмотр раздела VS_VERSION_INFO при помощи программы «PE Explorer»

2. Оверлей.

Если оверлей PE-файла начинается с последовательности символов 01h 00h 00h 00h 10h 01h 00h 00h, то он содержит путь к dbg-файлу с отладочной информацией. Через 4 символа от конца этой сигнатуры в оверлее PE-файла должен идти полный или относительный путь к dbg-файлу.

Такая сигнатура для обозначения имени файла с отладочной информацией использовалась в Microsoft Visual Studio 5.0.

имя pdb-файла. Путь может указывать как на локальный, так и сетевой диск. Стоит отметить, что сигнатура «NB10» может встретиться и в середине PE-файла, в этом случае после нее будет указано только имя pdb-файла.

Сигнатура «NB10» для обозначения имени файла с отладочной информацией использовалась в Microsoft Visual Studio 6.0. Все сказанное для «NB10» характерно и для «NB11».

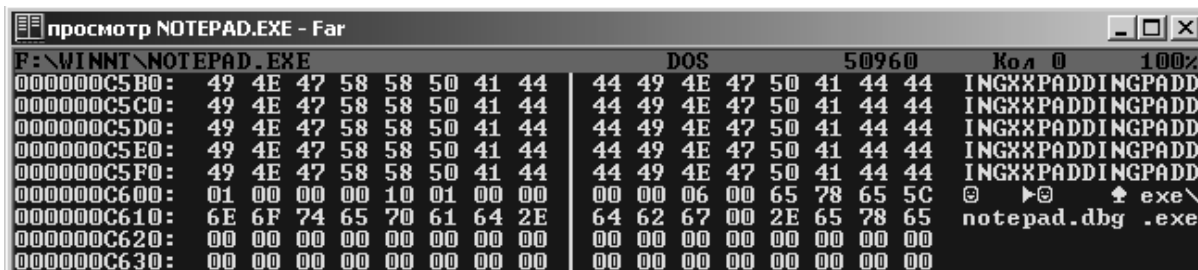


Рис. 3. Просмотр оверлея (который начинается с адреса C600h) в файле «notepad.exe» ОС Windows: оригинальное имя файла «notepad.exe»

3. Оверлей «NB10» или «NB11».

Если оверлей PE-файла начинается с сигнатуры «NB10», то он содержит путь к pdb-файлу (от слов «Portable DataBase») с отладочной информацией. В файле pe.h¹ так описывается структура этого оверлея:

```
#define CODEVIEW_SIGNATURE_NB10
0x3031424E // "NB10"
typedef struct {
    UINT32 Signature; // "NB10"
    UINT32 Unknown;
    UINT32 Unknown2;
    UINT32 Unknown3;
    //
    // Filename of .PDB goes here
    //
} EFI_IMAGE_DEBUG_CODEVIEW_NB10_ENTRY;
```

Это означает, что через 12 символов после сигнатуры «NB10» в оверлее PE-файла должен идти полный путь к pdb-файлу или только

¹ <http://sources.freebsd.org/HEAD/src/sys/boot/efi/include/i386/pe.h>.

4. Раздел «RSDS».

В файле pe.h так описывается структура раздела «RSDS»:

```
#define CODEVIEW_SIGNATURE_RSDS 0x53445352
// "RSDS"
typedef struct {
    UINT32 Signature; // "RSDS"
    UINT32 Unknown;
    UINT32 Unknown2;
    UINT32 Unknown3;
    UINT32 Unknown4;
    UINT32 Unknown5;
    //
    // Filename of .PDB goes here
    //
} EFI_IMAGE_DEBUG_CODEVIEW_RSDS_ENTRY;
```

Это означает, что через 20 символов после сигнатуры «RSDS» в PE-файле должен идти полный путь к pdb-файлу или только имя pdb-файла. Подстроки на русском языке будут записаны в кодировке UTF-8.

Сигнатура «RSDS» для обозначения имени файла с отладочной информацией ис-

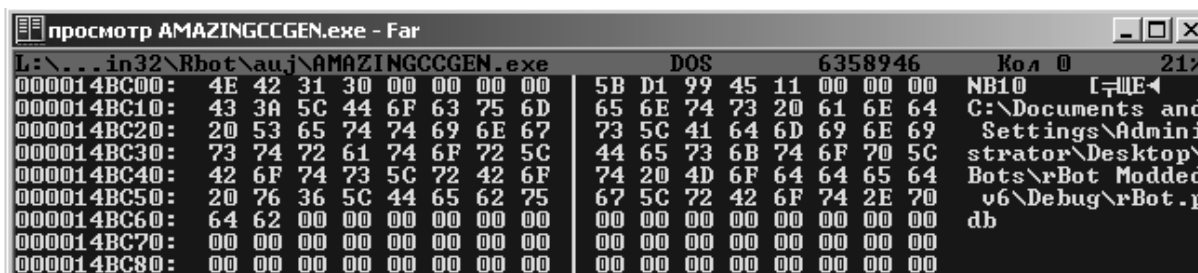


Рис. 4. Просмотр оверлея «NB10» в файле, детектируемом как «Backdoor.Win32.Rbot.auj»: оригинальное имя файла «rBot.exe»



Рис. 5. Просмотр раздела RSDS в файле, детектируемом как «Email-Worm.Win32.Bagle.gy»: оригинальное имя файла «m_hook.exe».

пользуется в Microsoft Visual Studio .NET.

Помимо информации о файле будет определены имена каталогов, в которых размещались исходные тексты программы. Если файлы лежали в профиле пользователя, то станет известно имя пользователя ОС Windows.

к vbp-файлу (от слов «Visual Basic Project») – исходному тексту программы. Адресу предшествует сигнатура 2Ah 00h 5Ch 00h 41h 00h. Просмотреть эту информацию можно в 16-ричном редакторе (в кодировке Unicode) или в более наглядном виде с помощью программы «File Analyser».



Рис. 6. Просмотр раздела RSDS в файле, детектируемом как «Trojan-Downloader.Win32.Pacer.k»: имя пользователя ОС Windows «William Fread».

5. Имя исходного текста программы в файлах, созданных Visual Basic.

При создании PE-файла Visual Basic помещает в него информацию о полном пути

Таким образом можно получить не только дополнительную информацию об обстоятельствах создания PE-файла, но и о файловой системе компьютера, на котором он создавался.

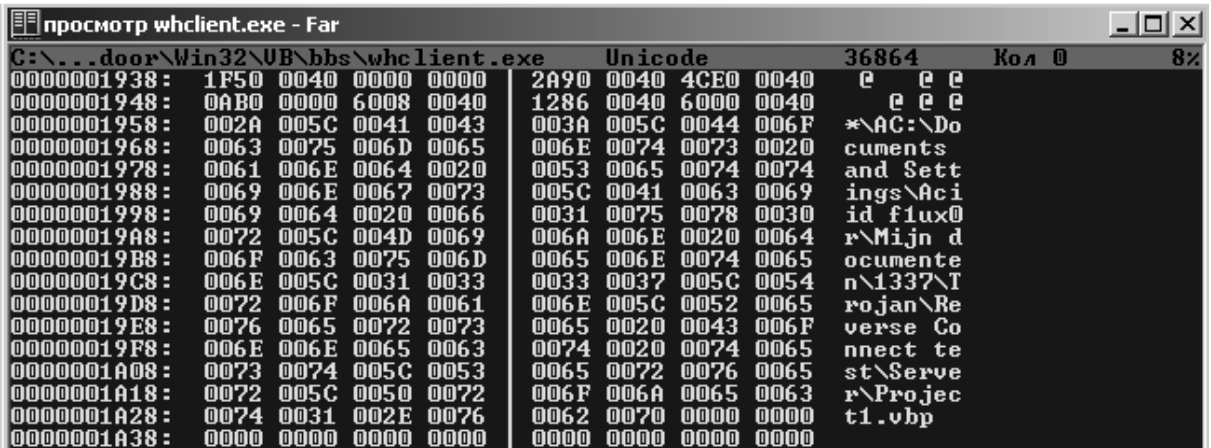


Рис. 7. Просмотр файла, детектируемого как «Backdoor.Win32.VB.bbs»: оригинальное имя файла «Project1.exe», имя пользователя ОС Windows «Aciid flux0r»

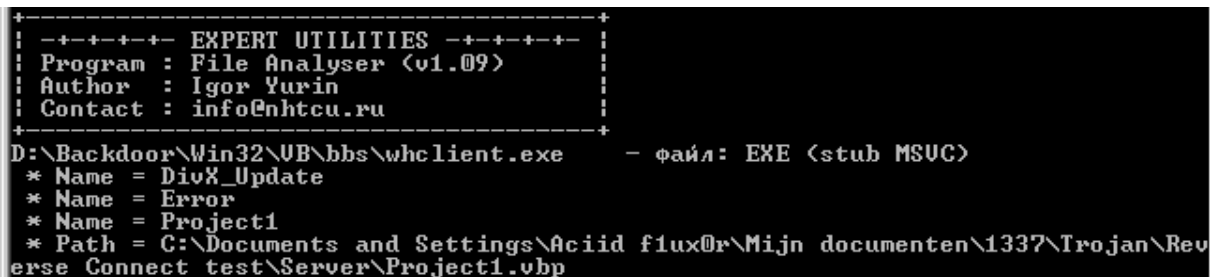


Рис. 8. Просмотр файла, детектируемого как «Backdoor.Win32.VB.bbs», при помощи программы «File Analyser»

Персоналии и исторические очерки



Поздравляем с юбилеем Корухова Юрия Георгиевича – главного эксперта Российского федерального центра судебной экспертизы при Минюсте России, доктора юридических наук, профессора, Заслуженного юриста Российской Федерации почетного деятеля науки и техники г. Москвы

Юрий Георгиевич Корухов в 1944 г., будучи 16-ти летним юношей, поступил в Ленинградское военно-морское подготовительное училище, которое окончил в 1946 г. и был направлен на учебу в Каспийское военно-морское высшее училище. В 1948 г. после демобилизации поступил и в 1953 г. окончил юридический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. С 1952 г. вся его трудовая деятельность связана с криминалистикой и судебной экспертизой. В течение 6 лет он работал экспертом-криминалистом и научным сотрудником ВНИИ судебной медицины, с 1958 по 1962 г. являлся сначала младшим, а затем старшим научным сотрудником Центральной криминалистической лаборатории ВИЮН Минюста РСФСР. В 1959 г. защитил кандидатскую диссертацию. С 1962 г. успешно занимается преподавательской деятельностью. Сначала он работал в должности старшего преподавателя, затем доцента ВЮЗИ. Являясь заведующим кафедрой криминалистики и судебных экспертиз Всесоюзного института усовершенствования работников юстиции, в 1979 г. защитил докторскую диссертацию, в 1980 г. ему присвоено ученое звание профессора. В течение ряда лет работал профессором кафедры криминалистики Академии МВД России, профессором кафедры юридических наук Московского

университета инженеров путей сообщения (МИИТа), с 2008 г. является заместителем директора Института повышения квалификации РФЦСЭ. Преподавательская деятельность Юрия Георгиевича в высших учебных заведениях тесно переплетается с научной и практической работой в области судебной экспертизы. С 1974 г. он заведующий лабораторией судебно-трасологической экспертизы ВНИИ судебных экспертиз (впоследствии – Всероссийский НИИСЭ, РФЦСЭ), затем заведующий отделом теории судебной экспертизы, заместитель директора института по научно-исследовательской работе, главный научный сотрудник, а с 1996 г. главный эксперт РФЦСЭ.

Ю.Г. Корухов – один из ведущих ученых в области криминалистики и судебной экспертизы, пользующийся заслуженным авторитетом как в нашей стране, так и за рубежом.

Более 55 лет Юрий Георгиевич успешно занимается научно-педагогической деятельностью. За эти годы, являясь научным руководителем и исполнителем многих научно-исследовательских работ, он внес значительный вклад в развитие теории и практики судебной экспертизы. Его работы, посвященные проблемам организации и нормативного регулирования криминалистических исследований, осуществляемых в правоохранительных и правоприменительных органах, способствовали совершенствованию процессуального законодательства в уголовном, гражданском и арбитражном процессах, в части судебной экспертизы. Среди наиболее важных научных работ следует отметить монографию «Основы судебных экспертиз» (часть 1. Общая теория), а также монографии, учебные и методические пособия по криминалистическому исследованию документов, определению дистанции выстрела при поражениях из малокалиберного оружия, по трасологии, в том числе транспортной трасологии, общей и судебной фотографии.

Благодаря целенаправленным научным исследованиям, проведенным Ю.Г. Коруховым, стала развиваться криминалистическая диагностика. В 1983 г. он издал работу «Трасологическая диагностика», сыгравшую значительную роль в становлении этой частной теории. В 1987 г. в статье «Методологические основы криминалистической диагностики» развил и дополнил положения, сформулированные в предыдущей работе. В 1998 г. опубликовал монографию «Криминалистическая диагностика при расследовании преступлений», в которой рассмотрел широкий круг проблем криминалистической диагностики. В 2003 г. в соавторстве с В.Ф. Орловой и Н.П. Майлис – методическое пособие «Криминалистическая экспертная диагностика», представляющее собой фундаментальное исследование большой комплексной проблемы криминалистической диагностики применительно к решению экспертных задач. В 2007 г. – научно-практическое пособие «Криминалистическая диагностика для экспертов», в котором системно рассмотрены все основные аспекты криминалистической диагностики.

Много внимания Ю.Г. Корухов уделяет процессуальным аспектам проведения экспертиз в уголовном, гражданском, арбитражном и административном процессах. Он принимал самое активное участие в подготовке Федерального закона от 31.05.2001

□ 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», комментария к указанному Федеральному закону и комментариев к обновленному процессуальному законодательству (уголовному, гражданскому, арбитражному) в части, касающейся судебной экспертизы. Результаты его научных исследований опубликованы более чем в 200 работах – монографиях, методических пособиях, научных статьях, в том числе в энциклопедических изданиях. Часть работ переведена на иностранные языки. Он принимал участие в написании 17 учебников по криминалистике.

Юрий Георгиевич талантливый педагог. За годы работы в высших учебных заведениях им подготовлено значительное количество молодых специалистов не только для нашей страны, но и для зарубежных государств. Его лекции по криминалистике и судебной экспертизе отличаются глубоким научным содержанием, логичность построения и изложения материала. Он умеет самые сложные проблемы объяснять доходчивым языком, что особенно важно при проведении занятий с экспертами, не имеющими базового юридического образования. На протяжении многих лет он читает циклы лекций по криминалистике и судебной экспертизе для этой категории экспертов РФЦСЭ, а также на потоках повышения квалификации работников судебно-экспертных учреждений Минюста России.

Юрий Георгиевич имеет свою научную школу. Обширные знания и богатый опыт, умение творчески подходить к решению проблем в области криминалистики и судебной экспертизы он передает молодым ученым. Более 50-ти его аспирантов и соискателей, в том числе и представителей зарубежных государств, успешно защитили кандидатские диссертации, а некоторые из них стали докторами юридических наук.

Ю.Г. Корухов участник Великой Отечественной войны, награжден четырьмя медалями.

Присущий Ю.Г. Корухову талант педагога, доброжелательность, внимательное отношение к людям, в сочетании с требовательностью и самокритичностью притягивают к нему молодых ученых, экспертов, студентов.

Желаем Вам, уважаемый Юрий Георгиевич, доброго здоровья, творческого долголетия, свершения всех замыслов и планов, благополучия.



Поздравляем с 35-летием научной, научно-методической и экспертной деятельности в Российском федеральном центре судебной экспертизы при Минюсте России ведущего эксперта лаборатории судебной компьютерно-технической экспертизы Карпухину Елену Степановну

Елена Степановна Карпухина по праву относится к немногочисленной категории людей, которые пользуются непререкаемым авторитетом и уважением не только сотрудников РФЦСЭ, судебно-экспертных учреждений Минюста России, но и работников правоохранительных органов, экспертных учреждений других министерств.

35 лет назад Елена Степановна пришла на работу в лабораторию математических методов исследования Всесоюзного НИИ судебных экспертиз (впоследствии – Всероссийский НИИСЭ, РФЦСЭ). Являясь талантливым, высококвалифицированным математиком, она на протяжении многих лет плодотворно занималась исследованиями в области автоматизации экспертной деятельности судебно-экспертных учреждений сначала Минюста СССР, а затем Минюста России, подготовки и формирования статистической отчетности этих учреждений, а также уголовной статистики по стране. Ее научные труды и практическая деятельность оказали значительное влияние на создание и развитие методологических основ автоматизации судебной экспертизы, в том числе дактилоскопической, а также криминалистики.

С 2003 г. – со времени организации в судебно-экспертных учреждениях Минюста России компьютерно-технической экспертизы – Елена Степановна полностью посвятила свою деятельность становлению и развитию нового и очень сложного вида судебной экспертизы. За эти годы под ее научным руководством и при непосредственном участии разработаны основы теории и методологии судебной компьютерно-технической экспертизы, подготовлены методические пособия, словарь основных терминов, ряд методик, программа подготовки экспертов по специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств», а также обзоры и обобщения экспертной практики, рекомендации по совершенствованию работы экспертов.

Накопленный за годы работы в РФЦСЭ опыт и отличное знание современных достижений науки и техники помогают Елене Степановне в разработке и практическом внедрении новых подходов и методов исследования представляемых на экспертизу объектов. Особенно актуально это стало в последнее время, когда все чаще возникает потребность в проведении комплексных экспертиз, которые она на высоком научном уровне выполняет совместно с лабораториями судебно-почерковедческой и судебно-технической экспертизы документов.

Помимо компьютерно-технической экспертизы Е.С. Карпухина занимается проблемами товароведческой экспертизы. Получив специальность 19.1 «Исследование промышленных (непродовольственных) товаров, в том числе с целью проведения их оценки» и занявшись этими экспертными и научными исследованиями, она, по сути, стала основоположником нового направления товароведческой экспертизы – товароведческого исследования сложных технических объектов.

Являясь деятельным человеком, Елена Степановна много сил отдает подготовке экспертных кадров, оказанию научно-методической помощи работникам судебно-экспертных учреждений Минюста России, следователям Генпрокуратуры России, экспертам Торгово-промышленной палаты и многих других учреждений, участию в научно-практических конференциях и семинарах, посвященных компьютерно-технической экспертизе и повышению ее роли в разрешении уголовных, гражданских и арбитражных дел. Помимо этого ее активная деятельность в составе рабочей группы по компьютерным технологиям Европейской сети СЭУ (FIT WG ENFSI), в том числе выступления на международных симпозиумах, создают необходимый базис для дальнейшего развития в нашей стране как компьютерно-технической экспертизы, так и других видов экспертиз.

Елена Степановна не только талантливый ученый и высококвалифицированный эксперт, добрый и отзывчивый человек, она красивая, обаятельная женщина, любящая и любимая жена и мать, заботливая дочь.

Когда отмечают заслуги или достижения человека, то часто желают ему: «Так держать!». Дорогая Елена Степановна, желаем Вам на работе и дома «Так держать!» еще много, много лет.

***Поздравляем с юбилеем Таубкина Игоря Соломоновича
– главного экспер***

материалов для производства экспертиз. Результаты выполненных им научных исследований нашли отражение в восьми книгах и более ста шестидесяти статьях в различных отечественных и зарубежных периодических изданиях, двадцати восьми авторских свидетельствах и патентах.

Являясь ведущим специалистом системы Минюста России в области исследования причин пожаров и взрывов, И. С. Таубкин руководил экспертными комиссиями по наиболее крупным делам о пожарах и взрывах на различных объектах Министерств обороны, промышленности, транспорта, сельского и коммунального хозяйства, расследуемым Прокуратурой, ФСБ и МВД. В их числе экспертизы по пожарам в гостинице «Россия», Российском университете дружбы народов, на Останкинской телевизионной башне, а также взрывам на многих промышленных объектах и средствах транспорта. Он принимал участие в экспертизе по факту взрыва на атомном подводном крейсере «Курск». При производстве экспертиз он умело направлял деятельность экспертов, работающих в различных областях знания, что позволяло глубоко исследовать вопросы, имеющие существенное значение для расследования дел. Хорошая теоретическая и инженерная подготовка, настойчивость в решении поставленных задач обеспечивают высокое качество проводимых им лично и под его руководством сложных экспертных исследований.

Значительное внимание И. С. Таубкин уделяет профилактике пожаров и взрывов. Под его руководством разработан ряд взрывобезопасных технологических аппаратов и устройств по предотвращению распространения взрывных процессов в трубопроводах, выполнен инженерный анализ безопасности ряда производств и определены пожаровзрывобезопасные характеристики их продукции, исследована опасность перевозок взрывчатых веществ и предложены профилактические меры. В 1993 г. за разработку новой конструкции взрывобезопасного фильтра он награжден серебряной медалью ВДНХ.

И. С. Таубкин, более тридцати пяти лет возглавляющий это сложное направление экспертной деятельности, подготовил не одно поколение судебных экспертов, постоянно оказывает методическую помощь сотрудникам судебно-экспертных учреждений Минюста России, а также работникам правоохранительных органов.

И. С. Таубкин в течение многих лет является председателем межведомственного научно-методического совета по пожарно-технической экспертизе. В 1996 г. избран член-корреспондентом Международной академии экологической безопасности и жизнедеятельности населения.

За высокое качество экспертиз, оказание квалифицированной помощи при расследовании уголовных дел о крупных и сложных пожарах и взрывах, а также при подготовке нормативных правовых актов награжден медалью к ордену «За заслуги перед Отечеством II степени», «200 лет МВД России», нагрудным знаком МЧС России «За заслуги». Имеет многочисленные благодарности от следственных органов и поощрения от руководства Минюста России.

И. С. Таубкин пользуется заслуженным авторитетом и уважением среди сотрудников РФЦСЭ, судебно-экспертных учреждений Минюста России, а также других министерств, работников правоохранительных органов.

Желаем Вам, уважаемый Игорь Соломонович, доброго здоровья, свершения всех замыслов и планов, больших творческих удач, благополучия и счастья.



***Поздравляем с юбилеем Агаеву Людмилу Николаевну -
заведующую отделом Российского федерального центра
судебной экспертизы при Минюсте России***

Людмила Николаевна Агаева в 1967 г. окончила экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. В 1969 г. пришла на работу в Центральный НИИ судебных экспертиз (впоследствии - Всесоюзный, Всероссийский НИИСЭ, РФЦСЭ), где сначала занимала должности эксперта, старшего эксперта, научного и старшего научного сотрудников, затем ведущего эксперта, а в 1999 г. назначена заведующей отделом экономических экспертиз.

Л.Н. Агаева - эрудированный специалист, способный решать крупные научные проблемы. Обладая глубокими специальными экономическими и бухгалтерскими знаниями, она успешно занимается разработкой теоретических и методических вопросов одной из наиболее сложных судебных экспертиз - судебно-экономических.

Сначала Людмила Николаевна занималась производством судебно-бухгалтерских экспертиз и проведением научных исследований в этой области. С появлением судебной планово-экономической экспертизы участвовала в разработке научных и методических основ этого нового вида судебно-экономических экспертиз, а так же конкретных методик. В частности, при ее непосредственном участии была создана частная методика исследования экономических показателей хлопкоочистительной промышленности, по которой с успехом проведена серия экспертиз по «хлопковому делу». После перехода страны на рыночные условия хозяйствования, изменения экономических отношений, глобального обновления законодательной и нормативной базы возникла необходимость в создании новых теоретических и методических

основ судебно-экономических экспертиз. В последние годы именно на разработке научных проблем в области финансово-экономической экспертизы, а также методик экспертного исследования сконцентрировано ее внимание. Л.Н. Агаевой самостоятельно и в соавторстве проведен целый ряд научных исследований, опубликовано и внедрено в экспертную практику более 20 научных работ методического характера.

В РФЦСЭ судебно-бухгалтерские и финансово-экономические экспертизы довольно часто назначаются по уголовным делам, в ходе которых расследуются хищения государственной собственности в особо крупных размерах. Эти дела, как правило, имеют значительный общественный резонанс. Л.Н. Агаева не только руководит производством, но и лично участвует в выполнении наиболее сложных, повторных, многообъектных экспертиз с большим объемом криминалистически значимой информации. Специфика поставленных на разрешение эксперта задач такова, что в большинстве случаев для проведения исследований приходится разрабатывать уникальные, ранее не применявшиеся методики. Обширные знания, высочайшая экспертная квалификация и богатый опыт являются гарантией качества проводимых ею и под ее руководством исследований. Это подтверждается многочисленными благодарственными письмами от органов прокуратуры, следственных комитетов и судов.

Свой богатый опыт Л.Н. Агаева щедро передает работникам судебно-экспертных учреждений Минюста России, в том числе молодым экспертам, проводя с ними значительную научно-методическую работу. Она также постоянно оказывает методическую помощь работникам органов расследования и судов, консультируя их по вопросам назначения судебно-экономических экспертиз, постановки экспертных задач, определения объектов исследования.

Л.Н. Агаева - хороший руководитель подразделения, внимательно относящийся к сотрудникам, справедливый и доброжелательный человек. Она пользуется заслуженным авторитетом и уважением как среди сотрудников РФЦСЭ, так и судебно-экспертных учреждений Минюста России, а также органов расследования и судов.

Желаем Вам, уважаемая Людмила Николаевна, доброго здоровья, свершения всех творческих замыслов и планов, счастья и благополучия.



Поздравляем с юбилеем Игнатъеву Галину Викторовну

Игнатъева Галина Викторовна родилась 14 октября 1958 года в г. Костроме в семье кадрового военнослужащего.

В 1976 году закончила учебу с золотой медалью в школе №121 г. Казани. В том же году поступила на юридический факультет Казанского Государственного университета им. В.И. Ульянова-Ленина.

Студенческие годы активно сочетались с занятиями в научной деятельности факультета и участием в кружке криминалистики.

Знакомство с экспертной практикой в Центральной Средне-Волжской научно-исследовательской лаборатории судебной экспертизы МЮ РСФСР окончательно определило выбор специальности.

Учась на 4 курсе, Галина Викторовна была принята в лабораторию на должность младшего научного сотрудника – стажера в отдел криминалистических исследований со специализацией по судебно-почерковедческой экспертизе.

После окончания Университета Галина Викторовна продолжила работу в указанной лаборатории, где и работает по настоящее время.

За время работы Галина Викторовна прошла трудовой путь от младшего научного сотрудника до руководителя отдела и заместителя начальника лаборатории, начальника Центра. Ее отличает трудолюбие, исполнительность и ответственность за поручение дело.

Большое внимание она уделяет постоянному совершенствованию своих знаний, повышению квалификации и внедрению новых методов исследования в экспер-

тную практику. Охотно делится своим опытом с молодыми, начинающими специалистами. Принимает активное участие в методической и профилактической работе с судебно-следственными работниками.

За плечами Галины Викторовны 28-летний стаж экспертной работы, она является одним из ведущих экспертов в системе судебно-экспертных учреждений России в области почерковедческой экспертизы и технической экспертизы документов.

За свой опыт, высокий профессионализм и личные качества – принципиальность, строгость, справедливость, она пользуется заслуженным авторитетом среди коллектива и сотрудников судебно-следственных органов.

При ее непосредственном участии в Центре осваиваются и развиваются новые виды экспертиз, создаются новые структурные подразделения.

Зная о высоком качестве заключений сотрудников Государственного учреждения Средне-Волжский региональный центр судебной экспертизы Министерства Юстиции Российской Федерации в Центр обращаются судебно-следственные органы Республики Татарстан и обслуживаемых областей – Удмуртии, Марий Эл, Чувашии, Ульяновской, Самарской, Оренбургской областей, а также следственные органы Федеральных структур МВД, Генеральной прокуратуры, ФСБ, таможенного управления.

Реорганизация лабораторий поставила задачу укрепления и обновления кадровой политики, совершенствования методов управления и решения новых задач в хозяйственной деятельности.

В такой обстановке, учитывая честность, деловые качества, организаторские способности, мнение коллектива, 20 сентября 2005 года начальником государственного учреждения Средне-Волжского регионального центра судебных экспертиз была назначена Игнатьева Галина Викторовна.

За хорошие показатели в работе и проведении сложных экспертиз, которые помогли успешному раскрытию тяжких преступлений, Галина Викторовна неоднократно поощрялась руководством МЮ РФ и МЮ РТ, а также руководством МВД РТ и Прокурором РТ.

За долговременную добросовестную работу и в связи с 50-летием лаборатории 22 августа 2001 года Указом президента Республики Татарстан за заслуги в укреплении законности и правопорядка Игнатьевой Галине Викторовне присвоено почетное звание «Заслуженный юрист Республики Татарстан».

Молодой руководитель, с присущей ей энергией и добросовестностью, успешно руководит Центром. Как и прежде обеспечивает надлежащий контроль за качеством экспертиз и за соблюдением сроков их производства.

В отношениях с сотрудниками она проявляет объективность, справедливость, отзывчивость и готовность оказать помощь.

Бережно хранит и продолжает добрые старые традиции коллектива, организует встречи с ветеранами Центра, коллектив окружает их вниманием и заботой.

Судебно-экспертные учреждения зарубежных стран



Г.Т. Алаева,
заведующая кафедрой уголовно-правовых и
специальных дисциплин Университета «Туран»,
кандидат юридических наук, доцент

СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В РК

Рассматриваются вопросы становления и развития правовой политики в республике Казахстан в сфере защиты и охраны интеллектуальной собственности, а также теории и практики судебно-экспертного исследования объектов интеллектуальной собственности.

Alayeva G.T.
**FORENSIC EXAMINATION OF INTELLECTUAL PROPERTY OBJECTS IN KAZAKHSTAN
REPUBLIC**

The study gives consideration to establishment and development of legal policy in Kazakhstan Republic in the sphere of protection of intellectual property as well as the theory and practice of forensic expert investigation.

В настоящее время одной из приоритетных задач Казахстана является правовое и социально-экономическое обеспечение создания и развития действующих механизмов защиты интеллектуальной собственности, которая является существенным фактором укрепления политического, экономического и оборонного потенциала республики, обеспечения ее национального суверенитета и безопасности.

Национальное законодательство разработало и определило порядок и способы защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в Казахстане, ведущая роль в которых отведена деятельности судебных и правоохранительных органов. Анализ практики следственных и судебных постановлений и определений о назначении экспертиз за последние пять лет показал значительный рост расследований уголовных дел и судебных

процессов, связанных с защитой и охраной прав в сфере интеллектуальной собственности. Связано это, на наш взгляд, с ростом экономического благополучия казахстанцев, усиления механизмов действенного влияния правовых институтов, рассмотрения возможности вступления Казахстана в ВО. Свободная реализация контрафактной аудиовизуальной продукции, компьютерных программ, лазерных компакт-дисков наносит огромный экономический и политический ущерб государственному бюджету, международному авторитету Казахстана, развитию его интеллектуального и культурного потенциала. Одним из эффективных инструментов борьбы с правонарушениями в сфере охраны объектов интеллектуальной собственности является обращение правоохранительных органов и лицензиатов к возможности назначения и производства судебной экспертизы.

Обеспечение специальными научными знаниями по вопросам, связанным с рассмотрением гражданских исков и возбуждением уголовных дел в сфере обеспечения охраны и защиты прав интеллектуальной собственности, осуществляется в основном государственным органом - Центром судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан (далее ЦСЭ МЮ РК). При этом анализ практики назначения судебных экспертиз в ЦСЭ МЮ РК выявил тенденцию стабильного увеличения подачи гражданских исков и расследования уголовных дел, связанных с областью охраны прав интеллектуальной собственности. Аналитики отмечают, что увеличение числа гражданских исков характеризует становление и развитие рыночных отношений, определенный уровень развития правосознания граждан РК, предметом исков становится объективная по своей сути потребность в правовой защите объектов интеллектуальной собственности, прав товаропроизводителя и т. д.

Таким образом, на современном этапе развития казахстанского социума явно обозначилась потребность формирования нового вида судебно-экспертной деятельности – судебной экспертизы интеллектуальной собственности, а следовательно, и необходимость создания профессионального судебно-экспертного корпуса по вопросам интеллектуальной собственности, выработки системного подхода к организации защиты прав интеллектуальной собственности на качественно новом уровне. Главной задачей развития данного направления судебно-экспертной деятельности является удовлетворение потребностей органов дознания, досудебного следствия, судебных органов, других государственных органов, а также предоставление услуг юридическим и физическим лицам по обеспечению их независимой, квалифицированной и объективной экспертизой, связанной с охраной прав на объекты интеллектуальной собственности.

Именно правоприменительная практика, обусловила потребность в исследовании и в появлении нетрадиционных, новых для экспертной практики РК, объектов экспертного исследования, например, в качестве таковых стали выступать товарные знаки, промышленные образцы, полезные модели, изобретения, аудиовизуальная продукция, программное обеспечение. В связи с появлением

этих новых для судебной экспертизы, объектов, вполне обоснованно и наличие, на современном этапе, ряда проблем теоретического обоснования и методического обеспечения назначения и производства судебных экспертиз объектов интеллектуальной собственности, отсутствие наработанного опыта практической работы судебных экспертов, судей и сотрудников правоохранительных органов.

Современные формулировки вопросов, ставящихся на разрешение перед судебной экспертизой, характерно отражают затруднения судопроизводства в применении законодательно-правовых актов, регулирующих правоотношения в области интеллектуальной собственности. Так, например, при расследовании заявления правообладателя товарного знака «Собрание» финансовой полицией г. Семипалатинска отмечается факт возбуждения уголовного дела на основании нарушения норм закона «Об авторском и смежном правах», в то время как данный правовой инцидент рассматривается в рамках закона РК «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товара»¹, да и сама формулировка закона, на который ссылаются органы финансовой полиции звучит по другому - закон РК «Об авторском праве и смежных правах»². Судами г. Алматы часто ставятся на разрешение вопросы об определении рыночной стоимости контрафактной продукции для определения ущерба, нанесенному правообладателю, в то время как контрафактная продукция не имеет права реализовываться не на внешнем, не на внутреннем рынке, следовательно, она не может иметь рыночную стоимость. Такие формулировки вопросов, ставящихся на разрешение перед судебной экспертизой, свидетельствуют наличии правовой безграмотности как среди судей, так и среди сотрудников правоохранительных органов.

Также, в качестве типовых проблем характерны для правоприменительной практики ошибки назначения судебных экспертиз, когда органами, правомочными назначать судебные экспертизы, ставятся правовые вопросы, неправильно определяются виды

¹ Закон Республики Казахстан от 26 июля 1999 года N 456 «Казахстанская правда» от 24.08.99 г. N 206-207; Ведомости Парламента Республики Казахстан, 1999 г., N 21, ст. 776; 2004 г., N 17, ст. 100

² Закон Республики Казахстан от 10 июня 1996 года N 6 Ведомости Парламента РК, 1996 г., N 8-9, ст. 237

экспертиз, в рамках которых проводятся исследования объектов интеллектуальной собственности, приводящие к различным отпискам и заволокичиванию как производства судебно-экспертного исследования, так и судебного разбирательства в целом. Для органов, назначающих экспертизы, характерно смешение, слияние различных по объектам и специфике производства судебно-экспертных практик. Объективно, обусловлено это еще и тем, что в настоящее время в Перечне экспертных специальностей ЦСЭ МЮ РК отсутствует наименование «исследование объектов интеллектуальной собственности». Ранее в рамках судебно-экспертного криминалистического исследования документов производились исследования на предмет установления способа изготовления полиграфической продукции в виде этикеток и товарных знаков, наклеиваемых на различные объекты винно-водочной продукции, упаковки лекарственных средств, что является недостаточным для решения вопроса, к примеру, о нарушении либо отсутствии нарушения исключительного права владения товарным знаком. Часть исследований проводилась в рамках службы судебно-товароведческой экспертизы, например, товарного знака как элемента маркировки товара, психолого-криминалистической службы при исследовании филологии словесных обозначений товарных знаков, исследования компьютерного программного обеспечения.

Практическая потребность во всестороннем исследовании объектов интеллектуальной собственности определяет необходимость пересмотра перечня и ранжирования специальных знаний по видам судебных экспертиз, закрепленных в Перечне экспертных специальностей ЦСЭ МЮ РК, утвержденным 14 июня 1999г.

Очевидно, что для осуществления, производства судебной экспертизы по объектам интеллектуальной собственности необходимо внесение существенных корректировок в классификацию видов судебно-экспертных исследований. Настала очередь, новой классификации объектов исследования, адекватно отражающей многообразие современного рынка товаров и услуг. Насколько значимо специальное выделение в рамках судебной экспертизы исследования объектов интеллектуальной собственности как самостоя-

тельного вида судебно-экспертной деятельности, становится очевидным.

В качестве примера, можно привести зарубежный опыт в данной сфере. Прогрессивен и заслуживает внимания для казахстанской практики опыт Украины, где в 2002 году Министерство юстиции Украины дополнило перечень основных видов судебных экспертиз и экспертных специальностей новым видом экспертиз — «Экспертиза, связанная с охраной прав на объекты интеллектуальной собственности» и соответственно девятью экспертными специальностями этого вида:

- исследования объектов авторского права;
- исследования объектов смежных прав;
- исследования, связанные с охраной прав на изобретения, полезные модели, рационализаторские предложения;
- исследования, связанные с охраной прав на промышленные образцы;
- исследования, связанные с охраной прав на сорта растений и породы животных;
- исследования, связанные с охраной прав на торговые марки (знаки для товаров и услуг), коммерческие (фирменные) наименования, географические указания;
- исследования, связанные с охраной прав на компоновку (топографию) интегральных микросхем;
- исследования, связанные с охраной прав на конфиденциальную информацию (коммерческую тайну);
- экономические исследования, связанные с использованием прав на объекты интеллектуальной собственности.
- исследования, связанные с использованием объектов права интеллектуальной собственности в рекламе.

Надлежащее исполнение законодательства об интеллектуальной собственности имеет исключительно важное значение для реального воплощения в жизнь декларированных Конституцией РК принципов уважения прав и свобод граждан, защиты этих прав и свобод. Для успешного функционирования судебной экспертизы объектов интеллектуальной собственности необходима, на наш взгляд, реализация следующей программы:

1. Научно-исследовательская часть:

- наработка эмпирического материала в процессе экспертной практики;
- анализ и обобщение экспертной практики;

— выявление основных и сопутствующих тенденций в развитии судебной экспертизы объектов интеллектуальной собственности.

2. Научно-методическая часть:

— создание научно-методической базы (разработка и описание методик, составление методических рекомендаций, методических пособий) в соответствии с правовой законодательной и нормативной базой Республики Казахстан, международного законодательства в области защиты и охраны прав интеллектуальной собственности.

3. Практическая часть:

— подготовка профессиональных кадров, имеющих специальные научные познания в области защиты и охраны интеллектуальной собственности;

— проведение курсов повышения квалификации и переквалификации судебных экспертов, обучающих семинаров;

— развитие экспертной практики производства судебной экспертизы интеллектуальной собственности, как самостоятельно-го класса судебной экспертизы с разновидностями, обусловленными объектами интеллектуальной собственности. Так, экспертная практика исследования объектов интеллектуальной собственности, показывает, что одним чаще всего объектом судебно-экспертного исследования, является товарный знак, а одним из актуальных вопросов, ставящимся на разрешение судебной экспертизы по исследованию товарных знаков, является вопрос о наличии их тождества или сходства до степени смешения, затем исследуются промышленные образцы, изобретения.

Судебно-экспертное исследование объектов интеллектуальной собственности отличается от других видов экспертиз и имеет свои специфические черты. Специфика исследований в отношении этих объектов права требует разработки и применения соответствующих методик судебно-экспертного исследования. Для формирования методологического фундамента нового вида судебно-экспертного исследования необходимо осуществлять научную деятельность, направленную на повышение эффективности исследований в области судебной экспертизы, разработку новых, совершенных методик и методов судебной экспертизы в сфере интеллектуальной собственности для макси-

мального использования ее возможностей при расследовании уголовных дел, судебном разбирательстве уголовных, гражданских дел, административного производства.

В ЦСЭ МЮ РК на современном этапе уже имеется сложившийся положительный опыт производства судебно-экспертных исследований объектов интеллектуальной собственности, а именно товарных знаков, промышленных образцов, изобретений. Наиболее часто из всех объектов интеллектуальной собственности, как было отмечено выше, поступают определения судов и постановления правоохранительных органов связанные с исследованием товарных знаков, затем по восстребованности, следуют промышленные образцы и замыкают список - изобретения. Выявленные результаты мониторинга назначения судебно-экспертных исследований предопределили концентрирование внимания ученых ЦСЭ МЮ РК на необходимости разработки научно-методологической базы производства судебно-экспертных исследований товарных знаков, как первоочередной задачи начального этапа становления и развития применения института специальных научных знаний в сфере защиты и охраны интеллектуальной собственности. В связи с чем, нами разработана методика «Судебно-экспертное исследование качественных характеристик товарных знаков», которая в декабре 2006 г была рассмотрена на заседании Ученого Совета ЦСЭ МЮ РК, одобрена и внесена в реестр судебно-экспертных методик с присвоением регистрационного № 10.1. На основании применения данной методики выполнено более пятидесяти судебно-экспертных исследований товарных знаков, с учетом выводов которых приняты процессуальные и судебные решения. Количество выполненных судебно-экспертных исследований по промышленным образцам составляет в ЦСЭ МЮ РК более десятка экспертиз, что представляет предварительный эмпирический материал для разработки судебно-экспертной методики их исследования. В экспертной практике имеются также, пока единичные, случаи назначения и производства судебно-экспертных исследований изобретений.

Отдельно хотелось бы остановиться на производстве судебных экспертиз в области производства контрафактной продукции. Большим потоком поступает на экспертное исследование фальсифицированные товары

народного потребления (например, бытовая техника, вкусовые товары -алкогольная продукция, сигареты), аудиовизуальная продукция, программное обеспечение, продукция полиграфии. Для исследования контрафактной продукции в ЦСЭ МЮ подготовлено методическое пособие «Исследование контрафактной аудиовизуальной продукции» руководителем судебно-технической службы документов Кузнецовой С.П., которое также успешно апробировано и взято на вооружение экспертной казахстанской практикой.

Однако, в связи отсутствием должной самостоятельной организации судебно-экспертной службы интеллектуальной собственности современная практика судебного рассмотрения дел по искам в отношении неправомерной регистрации, использования объектов интеллектуальной собственности в РК характеризуется привлечением в уголовный, гражданский или административные процессы чаще всего вместо судебного эксперта специалиста. При этом, в статусе специалистов чаще всего выступают патентные поверенные, либо работники учреждений, принадлежащих к государственной системе правовой охраны интеллектуальной собственности – Комитета по правам интеллектуальной собственности, Национального института интеллектуальной собственности. Несмотря на то, что согласно закону РК «О судебной экспертизе» в качестве судебных экспертов могут привлекаться в разовом порядке специалисты, следует подвергнуть критике сложившуюся практику, по следующим причинам:

1.Привлечение патентных поверенных в качестве судебных экспертов по вопросам интеллектуальной собственности вызывает сомнение целесообразности, так как патентные поверенные — это институт, который, с одной стороны, находится вне государственного аппарата, а с другой — под неусыпным надзором Комитета по правам интеллектуальной собственности Министерства юстиции, который может существенно влиять на их деятельность. Казус заключается в том, что Комитет по правам интеллектуальной собственности более чем в 50 % случаев выступает в судах как ответчик или привлекается как третье лицо.

2.Заключения специалистов, работающих в учреждениях государственной системы правовой охраны интеллектуальной собс-

твенности, будут вызывать сомнения в объективности, так как сам Комитет по правам интеллектуальной собственности, являясь уполномоченным органом государственной системы, решает спорные вопросы исков по выдаче и аннулированию охранных документов (свидетельств, патентов), и одновременно выступает одной из сторон по рассматриваемому делу.

Особенность экспертных исследований в сфере интеллектуальной собственности заключается в том, что эксперт не может сделать правильные выводы относительно объекта исследования, если он в совершенстве не владеет законодательной и нормативно-правовой базой, в том числе международными нормами и стандартами, которые должен соблюдать Казахстан в сфере интеллектуальной собственности. В процессе исследований объектов права интеллектуальной собственности судебные эксперты обязаны руководствоваться положениями как внутреннего, так и международного законодательства и принимать их за основу при решении поставленных перед ними задач. Фактически речь идет о том, что эксперты по вопросам интеллектуальной собственности должны руководствоваться не традиционными положениями криминалистики, а, прежде всего, содержанием нормативно-правовых актов международного и национального права в сфере интеллектуальной собственности. Практика показывает, что проводить судебно-экспертные исследования в сфере интеллектуальной собственности, не вторгаясь в правовое поле их регулирования, невозможно. Следует учесть, что такая практика сложилась и в других видах судебно-экспертной деятельности, например при проведении судебно-бухгалтерских экспертиз, когда невозможно исследовать правильность ведения бухгалтерского учета, без изучения правовых норм по данному вопросу в законодательстве РК. Корпус законодательных и нормативных актов, составляющих основу обеспечения права интеллектуальной собственности и основу институционального соблюдения и осуществления защиты данного права, включает в себя, как известно, Конституцию РК, Гражданский кодекс РК; Уголовный кодекс РК; Гражданский процессуальный кодекс РК; Уголовно-процессуальный кодекс РК; Кодекс РК об административных правонарушениях; Закон РК «О судебной экспертизе»; Закон РК «Об авторском праве

и смежных правах»; Закон РК «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров»; Закон Патентный Закон Республики Казахстан; Закон РК «О сертификации»; законодательство о защите прав потребителей; Указы Президента РК, регулирующие вопросы лицензирования и другие аспекты, относящиеся к реализации и защите права интеллектуальной собственности; комплекс законодательных и нормативно-правовых актов, касающихся внесения изменений в законодательство РК по правам интеллектуальной собственности, ратификации международных правовых актов и договоров, к которым присоединилась Республика Казахстан; законодательные и нормативные акты по вопросам регламентации деятельности уполномоченных государственных органов в сфере интеллектуальной собственности, авторских прав и т. д.

Важнейшими международными документами в области охраны права интеллектуальной собственности, авторских и смежных прав, прав на обладание и использование нематериальных активов, определяющими фундаментальные принципы, подходы, стандарты деятельности в этой сфере, являются: Парижская Конвенция по охране промышленной собственности; Мадридское Соглашение о международной регистрации знаков; Гаагское Соглашение о международном депонировании промышленных образцов; Всемирная

конвенция об авторском праве; Конвенция, учреждающая Всемирную организацию Интеллектуальной Собственности – ВОИС и др.

Глубокое и всестороннее исследование только приведенного перечня международно-правовых актов позволит экспертам, во-первых, увидеть в последовательности их принятия и в их содержании специфическую логику развития международного права в областях интеллектуальной собственности, охраны авторских и смежных прав. Во-вторых, это исследование позволит ясно представить и понять архитектуру и стандарты осуществления экспертно-исследовательской и экспертно-аналитической, а также консультативной деятельности применительно к данным областям. В-третьих, оно позволит глубже представить те ключевые проблемы, которые должны быть реально поставлены и разрешены в системе соответствующего законодательства Республики Казахстан.

Резюмируя вышесказанное, отмечается тенденция углубления правовой политики РК в сферу защиты и охраны интеллектуальной собственности, как одной из важных приоритетов государства, последовательного становления и развития теории и практики судебно-экспертного исследования интеллектуальной собственности - независимого судебного доказательства в правовых спорах, связанных с защитой и охраной творчества и науки в Казахстане.



Ламухина Ольга Андреевна,
главный специалист
отдела судебно-экологических экспертиз
РФЦСЭ при Минюсте России

ИНСТИТУТ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ УГОЛОВНОЙ ПОЛИЦИИ ГЕРМАНИИ

Lamukhina O.A.

KRIMINALTECHNISCHES INSTITUT DES BUNDESKRIMINALAMT (ВКА) DEUTSCHLANDS¹

Криминалистика — один из наиболее важных аспектов работы уголовной полиции Германии. Удивительно, как микроскопические следы при помощи современной техники становятся вполне надежными доказательствами в судебном процессе. Всего одной клетки кожи человека достаточно, чтобы, проведя ДНК-анализ, доказать, что подозреваемый действительно находился на месте преступления. А имея лишь несколько осколков автомобильного лака, можно установить марку, модель и год выпуска угнанной машины.

«Заставить безмолвных свидетелей говорить» — так Хорст Херольд² описал однажды задачу судебной экспертизы. Сегодня ее использование необходимо, чтобы быстро раскрывать и предотвращать преступления.

Институт судебной экспертизы Федерального управления уголовной полиции — центр судебной экспертизы в Германии. Выполняемые ежегодно 10 тысяч экспертиз,

а также научные исследования и разработки создали институту хорошую репутацию как внутри страны, так и за ее пределами. В институте выполняется 20 видов судебных экспертиз, среди которых:

- баллистическая экспертиза,
- экспертиза документов,
- трасологическая экспертиза,
- почерковедческая экспертиза
- взрывотехническая экспертиза,
- исследование ДНК,
- лингвистическая экспертиза.

Одно из старейших направлений экспертизы, которым занимается институт, — исследование фальшивых документов. В банках данных Федерального ведомства уголовной полиции собраны более 2500 образцов бумаги и почти 17 000 различных типов штампов (штампов). В целях предупреждения использования фальшивых паспортов и удостоверений самые важные пограничные пункты соединены с банком данных Института судебной экспертизы.

¹ Подготовлено по материалам Интернет-сайта <http://www.bka.bund.de>.

² Хорст Херолд (Horst Herold) — президент Федерального управления уголовной полиции (ВКА) в 1971–1981 гг.

В институте собрана коллекция боеприпасов, которая на сегодняшний день насчитывает 5000 видов оружия и 3000 патронов, а также базы данных, позволяющие связать оружие с местом преступления.

С помощью европейской коллекции автомобильных красок (ЕСАР), созданной в институте, по частицам краски, обнаруженным на месте преступления, можно определить марку, модель и год выпуска автомобиля. При этом база данных постоянно пополняется благодаря международному сотрудничеству.

Институт поддерживает контакты с государственными управлениями полиции и судебно-экспертными учреждениями европейских стран, Америки и Японии. На европейском уровне особенно ценным оказалось сотрудничество в рамках Европейской сети судебно-экспертных институтов (ENFSI), основанной в 1993 г. В состав ENFSI входят 50 наиболее крупных институтов судебной экспертизы в Европе. Кроме того, институт является членом таких международных криминалистических организаций, как Интерпол (IKPO-Interpol, Internationale Kriminalpolizeiliche Organisation – Interpol), Европейская комиссия (EU-Kommission), Международная ассоциация судебной экспертизы (IAFS, International Association of Forensic Sciences).

Сотрудники института оказывают также консультационные услуги и методическую поддержку для правоохранительных органов как внутри страны, так и за рубежом. Персонал института имеет уникальный состав, здесь трудятся около 300 экспертов самых разных профессий — от математика до лингвиста, от биолога до оружейного мастера.

В 2008 году для института было построено новое современное здание в Висбадене площадью 12 500 м², оборудование помещений которого удовлетворяет самым высоким требованиям современной криминалистической техники. В своей речи в честь завершения строительства министр внутренних дел Германии отметил, что работа института судебной экспертизы, который имел национальный и всемирно высокий стандарт выполнения экспертиз, будет выполняться в этом здании еще эффективней.



Рис.2



Рис.1

Новости ENFSI



Москвина Татьяна Павловна,

государственный советник юстиции 2 класса, заместитель директора Департамента правового регулирования, анализа и контроля деятельности подведомственных федеральных служб Министерства юстиции Российской Федерации, кандидат химических наук, член ENFSI¹ – представитель СЭУ Минюста России

ПО МАТЕРИАЛАМ 20-Й ЕЖЕГОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ENFSI

REVIEW OF MATERIALS OF THE 20TH ANNUAL CONFERENCE OF ENFSI

13–16 мая 2008 г. в г. Рим (Италия) состоялось ежегодная 20-я конференция Европейской сети судебно-экспертных институтов (ENFSI). В собрании принимали участие руководители пятидесяти ведущих криминалистических и судебно-экспертных учреждений из тридцати стран Европы. Повестка дня конференции содержала тематическую и деловую части.

Тематическая часть была посвящена менеджменту материалов дела, в частности судебных экспертиз. В рамках этой части прозвучали следующие доклады:

«Безопасность в Европе и перспективы исследований», в котором рассмотрены вопросы исследований в области безопасности в рамках проекта Европейского комитета по разработке подготовительных мероприятий, направленных на выявление и предупреждение преступлений (докладчик – Christiane Bernard, заведующая сектором исследований в области безопасности комитета по безопасности ЕС);

«Мультидисциплинарный подход к раскрытию преступлений», в котором рассмотрены вопросы многопланового подхода к расследованию сложных убийств (докладчик

– полковник Luciano Garofano, Институт судебной экспертизы карабинеров Италии);

«Использование данных об Y-хромосоме для расследования преступлений», в котором рассмотрены вопросы использования выводов ДНК-экспертизы для идентификации жертвы и уточнения материалов уголовного дела (докладчик – доктор Renato Biondo, Экспертная служба полиции Италии);

«Исследование возможностей кооперации и обмена информацией среди европейских криминалистических институтов», в котором рассмотрены текущие вопросы и перспективы по проекту ENFSI «Терроризм». В рамках этого проекта разрабатывается модель сотрудничества судебно-экспертных лабораторий в экстренных ситуациях.

Деловая встреча проходила два дня, и на ней были рассмотрены следующие вопросы:

- ежегодный отчет ENFSI за 2007–2008 гг.;
- утверждение плана работ на 2008–2009 гг.;
- утверждение стратегического плана на 2008–2011 гг.;
- отчеты по проектам ENFSI за 2008 г.

На деловой встрече был представлен проект по адаптации требований междуна-

¹ ENFSI – European Network of Forensic Science Institutes – Европейская сеть судебно-экспертных институтов.

родного стандарта ИСО/МЭК 17020 «Общие критерии для деятельности различных видов контролируемых органов» (General criteria for the operation of various types of bodies performing inspection) для деятельности по изучению места преступления. Проект проводится совместно рабочей группой ENFSI и европейским комитетом по аккредитации (EA). Рабочей группой подготовлен проект руководства по применению стандарта 17020 в судебно-экспертных учреждениях при осмотре места преступления.

Другим важным научным проектом, завершенным в 2008 г., стал проект по международной валидации комплексной методики установления природы и источника происхождения продуктов переработки горно-металлургических предприятий, содержащих драгоценные металлы. Данная методика разработана в России и имеет важное значение для рассмотрения в международных судах уголовных и арбитражных дел, связанных с незаконным оборотом драгоценных металлов российского производства.

Согласно утвержденному ENFSI плану международной апробации был организован и проведен полный цикл мероприятий по валидации российской экспертной методики. В рамках данного проекта проводились различные испытания методики в рабочих группах и последующий анализ результатов в Совете по коллегиальной независимой экспертизе (далее – Совет), состоящем из ученых Европы, США, Канады, ЮАР. Организатором и исполнительным органом данного проекта являлся РФЦСЭ при Минюсте России.

Результатом данного проекта является признание российской экспертной методики достоверной, научно обоснованной и рекомендация ее к широкому использованию в зарубежном судопроизводстве. Заключительный отчет по данному проекту был официально передан председателем Совета профессором Ингваром Коппом в Совет директоров ENFSI и представителю СЭУ Минюста России.



Рим, Италия, 2008г.



Ламухина Ольга Андреевна,
главный специалист
отдела судебно-экологических экспертиз
РФЦСЭ при Минюсте России

МАТЕРИАЛЫ СЕМИНАРА ПО МЕЖЛАБОРАТОРНЫМ СРАВНИТЕЛЬНЫМ ИСПЫТАНИЯМ Г. КРАКОВ, ПОЛЬША

Lamukhina O.A.

MATERIALS OF THE CONFERENCE ON INTER-LABORATORY COMPARISON TESTS IN KRAKOW, POLAND

4 марта 2008 г. в г. Кракове (Польша) состоялся Международный семинар «Применение межлабораторных сравнительных испытаний в практике судебно-экспертной лаборатории», в котором по приглашению оргкомитета приняла участие сотрудница лаборатории судебно-экологической экспертизы РФЦСЭ.

Семинар был организован Комитетом компетенции и качества (QCC), который является одним из комитетов Европейской сети судебно-экспертных учреждений (ENFSI), совместно с Краковским институтом судебных экспертиз.

В семинаре приняли участие представители европейских судебно-экспертных лабораторий и представители рабочих групп ENFSI, а также представители организаций, занимающихся разработкой программ межлабораторных сравнительных испытаний (далее – МСИ), в том числе и в судебной экспертизе.

В рамках семинара были проведены два круглых стола, во время которых обсуждался опыт участников по применению МСИ в судебно-экспертных лабораториях. Кроме того, во время работы семинара участниками были представлены следующие доклады:

Политика органа по аккредитации по отношению к межлабораторным сравнительным испытаниям (на примере национального органа по аккредитации Великобритании – UKAS);

Разработка и аттестация программ профессионального тестирования;

Роль неопределенности измерений применительно к МСИ;

Межлабораторные сравнительные испытания, проводимые ENFSI;

Программы МСИ, разработанные рабочей группой по почерковедению (ENFHEx).

Особый интерес вызвал доклад представителя судебно-экспертного центра г. Глазго (Шотландия) «Важность участия в межлабораторных сравнительных испытаниях». Международный стандарт ИСО/МЭК 17025 «Общие требования компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» и руководство по применению данного стандарта в судебно-экспертных лабораториях (ILAK G-19) выделяют МСИ как эффективный инструмент оценки технической компетентности лаборатории. Участие в МСИ позволяет оценить качество работы лаборатории, выявить возможные недостатки ее работы и

принять меры по их устранению и улучшению работы. Рабочими группами, входящими в состав ENFSI, разрабатываются программы таких испытаний для различных видов судебных экспертиз.

Выводы

Считаем участие в семинаре полезным и плодотворным: установлены деловые контакты, которые будут способствовать расши-

рению международных связей СЭУ Минюста России, ознакомлению с международной практикой в области обеспечения качества судебно-экспертной деятельности. Участие в МСИ позволит не только оценить на международном уровне качество экспертиз, проводимых в судебно-экспертных учреждениях Минюста России, но и облегчить процесс прохождения аккредитации в рамках национальной системы аккредитации лабораторий.

Судебная экспертиза за рубежом



Фетисенкова Наталья Викторовна,
главный специалист РФЦСЭ
при Минюсте России

В рубрике представлены переводы рефератов статей, опубликованных в следующих зарубежных периодических изданиях: **Journal of Forensic Sciences (JFS)** том 53, № 2–4 (март-июль) за 2008 г. American Academy of Forensic Sciences (AAFS) издательства ASTM International (США), [Интернет-версия: www.blackwell-synergy.com]; **Forensic Science International (FSI)**, том 178, № 1 (июнь) за 2008 г. издательства Elsevier (Нидерланды), [Интернет-версия: www.sciencedirect.com]; Перевод рефератов с англ. выполнен Л.Д. Строковой.

Вероятностный характер экспертных выводов при исследовании подписей = The probative character of forensic handwriting examiners' identification and elimination opinions on questioned signatures / Found B., Rogers D. // FSI. – 2008. – Vol. 178, № 1. – P. 54–60. [Available online at www.sciencedirect.com doi:10.1016/j.forsciint.2008.02.001].

Представлены результаты 5-летних исследований заключений судебных почерковедов относительно подписей, которые проводились с помощью слепых тестов. Оценено 29 811 заключений, которые были даны судебными экспертами–почерковедами по экспериментальному набору подписей, содержащему случайную выборку из трех видов подписей: подлинных, измененных автоподложных подписей и подписей, выполненных с подражанием. Результаты показали, что судебные эксперты–почерковеды дают более надежные выводы относительно подлинных подписей, менее надежные относительно подписей, выполненных с подражанием, и ненадежные относительно автоподложных подписей. Предполагается, что эти различия возникают из-за трудностей интерпритации наблюдаемых различий и совпадений между исследуемой подписью и образцами.

Ключевые слова: криминалистика; исследование подписей; рукопись; подпись; достоверность.

О возможности дифференциации почерка близнецов = On the discriminability of the handwriting of twins / Srihari S.; Huang C.; and Srinivasan H. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 430–446. [Available online at: www.blackwell-synergy.com doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00682.x].

Поскольку на почерк оказывают влияние психология человека, обучение и другие внешние и внутренние факторы, изучение почерка близнецов может пролить свет на индивидуальность почерка. В данной статье приведены методика и результаты одного такого исследования, в ходе которого образцы почерка близнецов сравнивались автоматической системой верификации. Эти результаты дополняют данные, полученные ранее в ходе проведения исследова-

дования с участием разных групп населения. Исследовался почерк 206 пар близнецов, каждый образец представлял собой рукописную страницу. Верификационная задача заключалась в установлении того, выполнены ли две рукописи объемом полстраницы (каждый образец был разделен на верхнюю и нижнюю половины) одним или разными лицами. Было проведено 1 236 верификационных испытаний, включающих 824 теста, когда текстуальное содержание рукописей было разным, и 412 тестов, где содержание написанных текстов было одинаковым. Дополнительно было проведено 1 648 сравнений почерков людей, не являющихся близнецами. При сравнении почерков система определяла макрохарактеристики (общие признаки), микрохарактеристики (частные признаки) и характеристики «стиля» (характеристики слов и пар букв). Использовали четыре схемы тестирования: близнецы и люди, которые не являются близнецами, писали один и тот же текст и разные тексты. Результаты верификации текстов показали, что почерки близнецов менее дифференцируются, чем почерки людей, которые не являются близнецами: в целом частота ошибок составила 12,91% и 3,7% соответственно. Частота ошибок для (однойлицовых) близнецов была выше, чем для двухлицовых. Коэффициент ошибок во всех случаях может быть уменьшен, если установить зону отказа от решения. Надежность полученных результатов подтверждается тем, что уровень ошибок системы верификации почерка сравним с уровнем ошибок при исследовании тех же рукописей, выполненных исполнителями (частота ошибок меньше, чем частота ошибок неспециалистов, и больше частоты ошибок экспертов-почерковедов).

Ключевые слова: судебная наука; экспертное исследование; исследование почерка; анализ документа; верификация исполнителя; рукопись близнецов.

Исследование паспорта конфокальным лазерным профильным микроскопом = Passport examination by a confocal-type laser profile microscope / Sugawara S. // FSI. – 2008. – Vol. 178, № 1. – P. 40–45. [Available online at www.sciencedirect.com. doi:10.1016/j.forsciint.2008.02.004].

Предложен неразрушающий и высокоточный метод измерения толщины пленки, которой ламинирован паспорт, с помощью конфокального лазерного профильного микроскопа. Продемонстрирована эффективность метода. Конфокальный лазерный профильный микроскоп обычно используется для получения профилей поверхности пленок и поверхностей раздела пленка – бумага. Эти профили используются для расчета толщины пленки с помощью алгоритма, разработанного автором статьи. Толщина пленок исследованных образцов: 35 оригинальных и 80 поддельных японских паспортов была определена неразрушающим методом. Для одного образца стандартное отклонение толщины пленки оригинального и поддельного паспортов составляет примерно 1 мкм. Для разных образцов, исследованных одним и тем же методом на одном и том же приборе, стандартное отклонение толщины пленки поддельных паспортов составляет примерно 1 мкм. Толщина пленки в оригинальных паспортах, данные которых считываются автоматически, составляет 31,95–36,95 мкм. Отношение правдоподобия метода аутентификации считываемых машиной оригинальных японских паспортов составляет 11,7. Следовательно, этот метод эффективен для аутентификации оригинальных паспортов. Поскольку толщина пленок всех поддельных образцов значительно больше, чем точность измерения описанного метода, то его можно считать эффективным способом установления связи между поддельными паспортами и установленными доказательствами преступления.

Ключевые слова: судебная наука; исследование паспорта; конфокальный лазерный профильный микроскоп; пленка.

Определение методами термодесорбции и ГХ/МС давности выполнения записи на бумаге пастой шариковой ручки = Age determination of ball-

point pen ink by thermal desorption and gas chromatography–mass spectrometry / Buegler J.H.; Buchner H.; and Dallmayer A. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 4. – P. 982–988. [Available online at: www.blackwell-synergy.com doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00745.x].

Для определения давности выполнения записи на бумаге пастой шариковой ручки можно использовать два метода: не прямое датирование и прямое датирование. Непрямое датирование основано на химическом анализе пасты и последующем сравнении с образцами известных составов из справочно-информационного фонда. Фонд должен содержать различную информацию о пастах, включая дату выпуска. Этот метод позволяет учитывать несоответствие времени начала выпуска пасты дате на документе. Вторая концепция основана на определении концентрации компонентов паст шариковых ручек, которая изменяется с течением времени. Анализ растворителей, входящих в состав паст шариковых ручек, может быть очень полезен для определения давности выполнения записей на бумажном носителе. Предварительное исследование показало, что термодесорбция пасты непосредственно с поверхности бумаги и последующий химический анализ ГХ-МС, может быть перспективной методикой определения характеристик полимерного связующего и растворителей, входящих в состав пасты. Предварительные испытания свидетельствуют, что мониторинг испарения растворителя из штрихов, оставленных пастой на бумаге, не является подходящим методом определения возраста пасты. Двухстадийный термический анализ штрихов, оставленных пастой на бумаге, показывает, что свежая паста выделяет определенное количество растворителя при определенной низкой температуре в определенный период времени, и это количество уменьшается по мере старения пасты. Как следствие этого, количество растворителя, выделенное при определенной низкой температуре, и уменьшение выделения растворителя с течением времени могут быть использованы для расчета возраста записей, выполненных материалами письма (пастой шариковой ручки). Этот параметр, зависящий от возраста пасты, был изучен для 85 разных типов пасты с давностью нанесения штрихов от 1 недели до 1,5 лет. Найдено существенное снижение этого параметра для некоторых паст в возрасте до нескольких месяцев и, следовательно, процесс старения может быть прослежен в течение этого периода. Однако для других паст параметр зависимости от давности нанесения штрихов снижался очень быстро, в течение нескольких дней, до постоянного уровня, и такой быстрый процесс не приемлем для судебного разбирательства. Основываясь на полученных результатах, была разработана общая методика оценки возраста записей, выполненных пастами шариковых ручек в штрихах.

Ключевые слова: судебная наука; исследуемые документы; определение давности выполнения записи пастой шариковой ручки; определение возраста; паста; полимер; газовая хроматография – масс-спектрометрия; термодесорбция; летучие вещества; тестирование документа.

Сравнение естественного и искусственного старения паст шариковых ручек = Comparison of natural and artificial aging of ballpoint inks / Berger-Karin C.; Hendriks U.; and Geyer-Lippmann J. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 4. – P. 989–992. [Available online at: www.blackwell-synergy.com doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00770.x].

Методами ГХ/МС изучено испарение растворителей из паст шариковых ручек в процессе старения. Образцы подготовлены с использованием двух разных систем десорбции. Сделан сравнительный анализ полученных результатов. Проведена классификация паст 13 видов в соответствии с типами содержащихся в них растворителей, полимерных связующих и добавок. Проведен мониторинг изменения содержания указанных компонентов, которое вызвано старением паст в естественных и искусственных условиях. Проведено сравнение результатов и обсужден вопрос о возможности их использования в судебной экспертизе.

Ключевые слова: судебная наука; определение возраста; искусственное старение; паста для шариковых ручек; газовая хроматография/масс-спектрометрия; термодесорбция.

Количественные характеристики качества отпечатков пальцев, определенные с использованием индекса относительной контрастности (относительного градиента) =

The quantification of fingerprint quality using a relative contrast index / Humphreys J.D., Porter G., Bell M. / FSI. – 2008. – Vol. 178, № 1. – P. 46–53. [Available online at www.sciencedirect.com doi:10.1016/j.forsciint.2008.02.003].

В исследованиях, касающихся методов улучшения изображения отпечатков пальцев, традиционно использовали методы визуального и качественного сравнительного анализа для оценки их эффективности, опираясь на качество проявленных отпечатков пальцев. Однако с ростом количества исследовательских работ, связанных с оптимизацией этих методов, возникла необходимость их количественных оценок. Параметры, приемлемые для оценки качества отпечатков пальцев, пока еще четко не определены и, в общем, к ним относят четкость, резкость очертаний и высокую контрастность между дактилоскопическим рисунком (папиллярным узором) и субстратом, (материалом), на котором он расположен. Используя эти параметры, нельзя достичь убедительных результатов определения качества отпечатков пальцев и эффективности технологий проявления.

Представлена модель, с помощью которой можно объективно и однозначно измерить показатели качества отпечатков пальцев, используя индекс относительной контрастности (относительный средний градиент), который рассчитывают как соотношение интенсивности отражения папиллярного узора и интенсивности отражения субстрата. Используя оптоволоконный спектрофотометр, связанный с микроскопом, имеющим максимальное освещение, измеряют интенсивность отдельных импульсов отдельных деталей папиллярного узора и субстрата и рассчитывают логарифмический индекс контрастности. Параметры микроскопа и спектрофотометра настроены экспериментальным путем с помощью карты стандартных цветовых разрешений с известными отражательными свойствами. Методика успешно опробована на четырех группах образцов: отпечатки черной печатной краски на белой бумаге, латентные отпечатки пальцев на белой бумаге, проявленные отдельно нингидрином и физическим способом, отпечатки крови на белых кафельных плитках, усиленные амидочерным. Полученные индексы контрастности являются количественными показателями и позволяют оценить качество отпечатков пальцев с помощью численных показателей, а не качественных методов, используемых ранее.

Высказывается предположение, что предложенный метод количественной оценки отпечатков пальцев может быть использован в судебной экспертизе, поскольку он позволяет проводить вполне точные измерения контрастности с целью оценки обнаружения отпечатков пальцев и улучшения методов их определения.

Ключевые слова: индекс контрастности; проявление отпечатков пальцев; амидочерный; нингидрин; физический проявитель; отпечатки пальцев, дактилоскопический рисунок.

Инфракрасные спектры отражения с Фурье-преобразованием латентных отпечатков пальцев: биометрические данные для определения возраста человека = Fourier transform infrared reflectance spectra of latent fingerprints: A biometric gauge for the age of an individual / Hemmila A.; McGill J.; and Ritter D. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 369–376. [Available online at: www.blackwell-synergy.com doi: 10.1111/j.1556-4029.2007.00649.x].

Для того чтобы определить имеют ли изменения в ИК-спектрах отпечатков пальцев линейную зависимость от возраста человека, методом частичных наименьших квадратов была построена регрессия 155 спектров отпечатков пальцев от возраста человека. Получена линейная зависимость возраста от спектра, имеющая среднеквадратичную ошибку калибрования менее 4 лет и перегиб в точке, соответствующей возрасту 25 лет. Спектральные диапазоны, выделенные регрессией, не соответствуют самой высокой концентрации компонентов отпечатков пальцев. Раздельные регрессионные модели для старых и молодых людей могут быть получены с большей математической вероятностью. Полученная регрессия показывает, что может быть найдена комбинация компонентов отпечатков пальцев, которая линейно изменяется с возрастом человека с существенным отклонением от пубертатного возраста.

Ключевые слова: судебная наука; отпечатки пальцев; химический состав; ИК-Фурье-спектроскопия; анализ главных компонентов; анализ методом наименьших квадратов; определение возраста; биометрические данные.

Двухкомпонентные реагенты для проявления отпечатков пальцев, обладающие повышенной чувствительностью: 5-метоксинин-гидрин и 5-метилтионингидрин = Dual fingerprint reagents with enhanced sensitivity: 5-methoxy- and 5-methylthioninhydrin / Almog J. [et al.] // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 364–368. [Available online at: www.blackwell-synergy.com doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00671.x].

Двухкомпонентные реагенты для проявления отпечатков пальцев – химические композиции, использование которых делает процесс проявления отпечатков пальцев одностадийным и позволяет получать как окрашенные (цветные), так и флуоресцирующие отпечатки. Двухкомпонентные реагенты получают смешением растворов двух выпускаемых промышленностью производных нингидрина: 5-метоксинин-гидрина и 5-метилтионингидрина с солями цинка или кадмия. Они имеют более высокую чувствительность по сравнению с двухкомпонентным реагентом нингидрин/ $ZnCl_2$. Основное преимущество новых композиций заключается в том, что их можно использовать при комнатной температуре и нет необходимости охлаждать образец жидким азотом. При концентрации 0,05%, что в 10 раз меньше концентрации обычного рабочего раствора нингидрина, смеси 5-метилтионингидрин/ $ZnCl_2$ имеют такую же чувствительность, что и 1,8-диазафлуорен-9-он в режиме флуоресценции и значительно более высокую чувствительность в режиме получения цветных изображений. 5-метилтионингидрин немного дешевле 1,8-диазафлуорен-9-она.

Ключевые слова: судебная наука; реагенты для проявления отпечатков пальцев; двухкомпонентный реагент для проявления отпечатков пальцев; нингидрин; 5-метоксинингидрин; 5-метилтионингидрин; 1,8-диазафлуорен-9-он; генипин; хлорид кадмия; хлорид цинка.

Сравнение параметров технологий IBIS и BulletTRAX-3D на примере пуль, которыми стреляли из нарезного оружия, последовательно используя 10 разных нарезных стволов = Comparing the performance of IBIS and BulletTRAX-3D technology using bullets fired through 10 consecutively rifled barrels / Brinck T. B. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 3. – P. 677–682. [Available online at: www.blackwell-synergy.com doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00702.x].

Дана оценка возможностей системы Integrated Ballistics Identification (IBIS), системы интегрированной баллистической идентификации, и системы BulletTRAX-3D, системы получения электронного изображения, для идентификации пуль, которые выстреляны из одного и того же оружия, в обширной базе данных. Проведены экспериментальные стрельбы, используя пистолет с 10 разными нарезными стволами (набор стволов к полуавтоматическому пистолету “Warthog”) для получения пар исследуемый образец – контрольный (известный) образец, которые затем загружали в обе системы анализа, IBIS и BulletTRAX-3D. В банке данных сохранилась информация по пулям с медной оболочкой и свинцовым пулям, чтобы определить вариации воспроизведения следов канала ствола на различных металлических поверхностях. Был изучен и оценен ранжированный список корреляции. Корреляция пуль с медной оболочкой в обеих системах IBIS и BulletTRAX-3D практически равнозначна, идентифицированы все исследуемые образцы и подобраны пары контрольных образцов по 10 основным параметрам (признакам). В случае использования свинцовых пуль в системе BulletTRAX-3D идентифицированы все исследуемые образцы и подобраны пары контрольных образцов по 10 основным параметрам, а в системе IBIS идентифицированы только 30% образцов. При сравнении составов материалов пуль эффективнее была система BulletTRAX-3D. В этой системе идентифицированы 100% исследуемых образцов и подобраны им пары по 20 основным параметрам при сравнении пуль с медной оболочкой с безоболочечными свинцовыми пулями и 90% при сравнении безоболочечных свинцовых пуль и пуль, имеющих медную оболочку. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что система BulletTRAX-3D эффективнее системы IBIS при идентификации широкого круга пуль, и, кроме того, она позволяет получать изображения более высокого качества.

Ключевые слова: судебная наука; интегрированная баллистическая идентификационная система; BulletTRAX-3D; стреляные пули.

Конференции, семинары,
круглые столы по судебной
экспертизе



Е. Ю. Морозов,
председатель рабочего совещания,
начальник БСМЭ Калининградской области,
доктор медицинских наук, профессор

**О Т Ч Е Т О РАБОЧЕМ СОВЕЩАНИИ НАЧАЛЬНИКОВ
БСМЭ В СЗФО РФ ПО ВОПРОСАМ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
СО СЛЕДОВАТЕЛЯМИ СЛЕДСТВЕННОГО
КОМИТЕТА ПРИ ПРОКУРАТУРЕ РФ
(КАЛИНИНГРАД, 23 МАЯ 2008 ГОДА)**

Morozov E. U.

**REPORT ON THE WORK OF THE CONFERENCE ON THE ISSUES OF INTERACTION
BETWEEN FORENSIC MEDICAL EXAMINATION AND INVESTIGATION OFFICERS OF THE
INVESTIGATION COMMITTEE OF THE RF PUBLIC PROSECUTIONS DEPARTMENT**

(KALININGRAD, 23 MAY 2008)

Однодневное рабочее совещание начальников бюро судебно-медицинской экспертизы СЗФО РФ, проведенное в г. Калининграде, было посвящено вопросам взаимодействия судебно-медицинской экспертизы со следователями Следственного комитета при прокуратуре РФ.

В совещании приняли участие: Клевено Владимир Александрович – директор Российского центра судебно-медицинской экспертизы, доктор медицинских наук, профессор; Заславский Григорий Иосифович – начальник БСМЭ Ленинградской области, главный судебно-медицинский эксперт в СЗФО, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор; Килессо Евгений Георгиевич – первый заместитель руководителя Главного управления криминалисти-

ки Следственного комитета при прокуратуре РФ, государственный советник юстиции 3-го класса; Рубцова Надежда Николаевна – старший прокурор отдела по надзору за оперативно-разыскной и процессуальной деятельностью Управления Генеральной прокуратуры РФ в СЗФО; Попов Вячеслав Леонидович – председатель судебно-медицинской ассоциации Северо-Запада России, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ, доктор медицинских наук, профессор, а также начальники БСМЭ и судебно-медицинские эксперты СЗФО РФ, следователи следственного управления СК при прокуратуре РФ в Калининградской области, руководители и представители правоохранительных органов Калининградской области, преподаватели Калининградского

юридического института МВД РФ и РГУ им. Иммануила Канта.

С докладом «Итоги работы судебно-медицинской экспертной службы в Российской Федерации за 2007 год» выступил В. А. Клевно. В докладе была представлена развернутая картина деятельности судебно-медицинской службы страны в 2007 году: количество лабораторных подразделений по исследованию вещественных доказательств; укомплектованность штатов; абсолютные, относительные показатели и динамика объемов работ по структурным подразделениям БСМЭ и видам исследований. Отмечена низкая укомплектованность штатов бюро СМЭ (29,5%) при отсутствии реальных механизмов для увеличения притока в судебно-медицинскую службу молодых специалистов. В 2007 году, по сравнению с предшествующими годами, значительно увеличилось количество выполненных молекулярно-генетических экспертиз и исследований, экспертиз и исследований живых лиц. В то же время количество экспертиз и исследований в танатологических отделах, лабораториях отдела исследования вещественных доказательств продолжало снижаться. Подробно рассмотрена структура видов насильственной и скоропостижной смерти, показаны тенденции их изменений. Констатируется, что основная масса выполненных экспертиз произведена в предусмотренные сроки.

В докладе Г. И. Заславского на тему: «Основные направления обеспечения взаимодействия судебно-медицинской экспертизы со следователями Следственных управлений СК Российской Федерации» предложен комплекс мероприятий по повышению эффективности взаимодействия судебно-медицинской службы и правоохранительных структур, перечислены недостатки, мешающие этому взаимодействию. В частности, предложено создание новой модели судебно-медицинской службы на федеральном уровне путем организации базовых территориально-обособленных структурных подразделений (филиалов) ФГУ РЦСМЭ с централизацией высокотехнологичных судебно-медицинских лабораторий в шести центрах федеральных округов, проведение совещаний руководства Следственного управления и БСМЭ по убийствам, имеющим социальную значимость, с участием следователей и судебно-медицинских экспертов, создание при отделах слож-

ных экспертиз региональных БСМЭ аналитических групп для анализа убийств, имеющих признаки серийности, выдача судебно-медицинскими экспертами после вскрытия трупов предварительных справок о причине смерти и основных повреждениях на трупе с последующим обязательным представлением в прокуратуру и органы внутренних дел в месячный срок актов судебно-медицинского исследования для приобщения к материалам дела (целесообразно в целях возможности принятия правоохранительными органами законных и обоснованных решений в максимально короткие сроки). Предложены пути решения сокращения сроков производства экспертиз и исследований.

Доклад В. Л. Попова был посвящен теме: «Построение и обоснование выводов в судебно-медицинском заключении эксперта», где был проведен анализ и изложены причины наиболее часто встречающихся экспертных ошибок. Подробно рассмотрены наиболее часто встречающиеся недочеты и упущения при формулировке выводов: неполнота обоснования; неопределенность и скрытая неполнота мотивировки; выход эксперта за пределы компетенции. Приведены примеры комплексов аргументов для обоснования конкретных выводов. Докладчик ответил на многочисленные вопросы присутствующих.

Т. С. Волчецкая – заведующая кафедрой уголовного процесса криминалистики и правовой информатики Российского государственного университета им. Иммануила Канта, профессор, доктор юридических наук выступила с докладом: «Судебная экспертиза: теоретические и прикладные аспекты», где указала на назревшую необходимость совершенствования процессуального законодательства в целях повышения эффективности совместной деятельности следователей и экспертов. В частности, предложено прописать процессуальный механизм «экспертного сопровождения» дел по тяжким преступлениям, первоначальное назначение экспертиз, а не исследований.

После перерыва были заслушаны доклады начальника БСМЭ Республики Коми Э. С. Наумова «Нормирование труда в отделе судебно-медицинской экспертизы трупов БСМЭ», начальника БСМЭ Калининградской области, доктора медицинских наук, профессора Ю. Е. Морозова «Совершенствование форм первичной судебно-медицинской до-

кументации», заместителя начальника БСМЭ Калининградской области по экспертной работе, судебно-медицинского эксперта высшей квалификационной категории А. А. Леонтьева «Правовые аспекты судебно-медицинской экспертной деятельности», доцента кафедры криминалистики, полковника милиции, кандидата медицинских наук В. В. Макарова «К вопросу о подготовке медицинских документов при назначении судебно-медицинской экспертизы», судебно-медицинского эксперта БСМЭ Калининградской области, кандидата медицинских наук А. В. Ермакова «Организационно-правовые вопросы назначения и производства комиссионных судебно-медицинских экспертиз».

При обсуждении докладов и подведении итогов совещания выступили Е. Г. Килессо – первый заместитель руководителя Главного управления криминалистики Следственного Комитета при прокуратуре РФ, государственный советник юстиции 3-го класса; Н. Н. Рубцова – старший прокурор Управления Генеральной прокуратуры в СЗФО; В. В. Макаров – доцент кафедры криминалистики Калининградского юридического института МВД РФ, отметившие важность обсуждаемой темы, поскольку выявляемые при этом проблемы и пути их решения способствуют повышению эффективности взаимодействия судебно-медицинской экспертизы со следователями Следственного комитета при прокуратуре Российской Федерации.

РЕШЕНИЕ

Заслушав и обсудив доклады директора РЦСМЭ В. А. Клевно, Главного судебно-медицинского эксперта в СЗФО Г. И. Заславского, Председателя Правления судебно-медицинской ассоциации Северо-Запада России В. Л. Попова, зав. кафедрой уголовного процесса криминалистики и правовой информатики РГУ им. И. Канта Т. С. Волчецкой, начальника БСМЭ Республики Коми Э. С. Наумова, начальника Калининградского БСМЭ Ю. Е. Морозова, доцента кафедры криминалистики Калининградского юридического института МВД РФ В. В. Макарова и др., выступления руководителя Управления криминалистики СК при прокуратуре РФ Е. Г. Килессо и ст. прокурора Управления генеральной прокуратуры в СЗФО Н. Н. Рубцовой, рабочее совещание отмечает, что директором РЦСМЭ В. А. Клев-

но, главным судебно-медицинским экспертом в СЗФО Г. И. Заславским и председателем судебно-медицинской ассоциации Северо-Запада России В. Л. Поповым проделана положительная работа по налаживанию взаимодействия ГСЭУ с СК при прокуратуре РФ, по разработке основных направлений обеспечения взаимодействия со следственными подразделениями. Большинство начальников региональных БСМЭ в СЗФО включилось в работу по налаживанию различных форм взаимодействия с региональными подразделениями СК при прокуратуре РФ.

Российским центром судебно-медицинской экспертизы, БСМЭ в СЗФО осуществлен большой объем работы по подготовке различного рода нормативных документов, повышению качества судебно-медицинских экспертиз, нормированию труда, совершенствованию форм первичной судебно-медицинской документации.

Рабочее совещание решает:

1. Рекомендовать начальникам региональных БСМЭ постоянно держать в центре внимания вопросы тесного и эффективного взаимодействия руководимых экспертных учреждений с подразделениями СК при прокуратуре РФ.

2. Просить директора РЦСМЭ, председателя Федерального координационно-методического совета по судебно-медицинской экспертизе В. А. Клевно:

2.1. рассмотреть на заседании ФКМС итоги проведенного рабочего совещания с изданием соответствующих рекомендаций;

2.2. войти с ходатайством в Минздравсоцразвития РФ о рассмотрении на совместной со СК при прокуратуре РФ коллегии, посвященной вопросу состояния судебно-медицинской экспертизы в РФ и мерах по ее совершенствованию.

3. Поручить начальнику Калининградского областного БСМЭ Ю. Е. Морозову издать материалы рабочего совещания.

4. Одобрить работу, выполняемую главным судебно-медицинским экспертом МЗ Республики Коми Э. С. Наумовым по нормированию труда в различных судебно-медицинских подразделениях, рекомендовать ему привлечь к этой деятельности ведущих специалистов по организации здравоохранения, а также руководителей ряда других региональных БСМЭ.



Б. Н. Коробец,

заведующий кафедрой юриспруденции МГТУ им. Н. Э. Баумана, кандидат юридических наук, доцент, член Ассоциации юристов России, директор Центра защиты интеллектуальной собственности МГТУ им. Н. Э. Баумана

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ПРАВО И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС» – МГТУ ИМ. Н. Э. БАУМАНА

Korobets B.N.

SCIENTIFIC-PRACTICAL CONFERENCE “LEGISLATION AND SCIENTIFIC-TECHNICAL PROGRESS” IN BAUMAN’S MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY

25–26 марта в Московском государственном техническом университете им. Н. Э. Баумана прошла первая научно-практическая конференция «Право и научно-технический прогресс», посвященная 10-летию деятельности кафедры юриспруденции МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Конференция вызвала большой интерес среди студентов, слушателей, аспирантов, преподавателей и практикующих юристов. В работе конференции приняли участие более 150 человек, представлявших высшие образовательные учреждения (МГТУ им. Н. Э. Баумана, МГУ им. М. В. Ломоносова, Московская государственная юридическая академия, Академия ФСБ РФ, Академия управления МВД РФ, Московский автомобильно-дорожный институт, Московский государственный индустриальный университет, Институт международного права и экономики им. А. С. Грибоедова и др.), государственные структуры (Российский федеральный центр судебных экспертиз при Минюсте РФ, Федеральная служба по контролю за оборотом наркотиков РФ, Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным

знакам, Институт криминалистики ФСБ РФ, Судебно-экспертный центр федеральной противопожарной службы по городу Москве и др.), а также коммерческие и некоммерческие организации (АНО «СОДЕКС МГЮА», Проектный институт ОАО «ГИПРОИВ», ООО «Экспертно-правовой центр “Олекса”», ООО «Юридическая фирма “Априори”» и др.). Такой интерес свидетельствует об актуальности тем для обсуждения, заявленных организационным комитетом конференции. Несмотря на насыщенную программу конференции, большое количество участников и докладов (более 30), она прошла живо и интересно.

Программа конференции состояла из двух частей – пленарной и работы секций.

Конференция открывалась пленарным заседанием, в рамках которого с докладами и поздравлениями выступили: первый проректор, проректор по учебной работе МГТУ им. Н. Э. Баумана, к. т. н., профессор Е. Г. Юдин; заместитель руководителя РФЦСЭ при Минюсте РФ, д. ю. н., профессор А. И. Усов; д. ю. н., профессор кафедры юриспруденции Ю. А. Красиков; заместитель заведующего кафедрой судебных экспертиз МГЮА, д. ю. н., д. фи-

лолог. н., профессор Е. И. Голяшина; заместитель руководителя Управления по надзору и контролю за соблюдением прав Российской Федерации на результаты научно-технической деятельности Роспатента Ю. Ю. Никитин; к. ю. н., доцент МГЮА Л. И. Слепнева; д. т. н., профессор, заведующий кафедрой «Защита информации» МГТУ им. Н. Э. Баумана М. П. Сычев и др.

Отдельно вниманию собравшихся была представлена информация о работе кафедры юриспруденции МГТУ им. Н. Э. Баумана, созданной в 1997 году. На данный момент на кафедре состоялось 5 выпусков юристов, подготовленных в рамках первого высшего образования, и 6 выпусков судебных экспертов, подготовленных в рамках второго высшего образования, среди которых 16 кандидатов и 2 доктора наук, 14 выпускников сейчас обучаются в аспирантуре, а 5 – в докторантуре. 99 % выпускников, окончивших кафедру юриспруденции МГТУ им. Н. Э. Баумана за последние три года, работают по полученной в университете юридической специальности.

Подготовку специалистов на кафедре реализует высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав. На данный момент на кафедре работают 72 преподавателя. Из них 23 профессора, доктора наук; 27 доцентов, кандидатов наук и 22 кандидата наук. Среди них член-корреспондент Российской академии наук, заслуженные деятели науки РФ, заслуженные юристы РФ, заслуженные изобретатели РФ, заслуженные работники высшей школы.

Сегодня на кафедре юриспруденции в рамках первого и второго высшего образования реализуются образовательные программы по подготовке юристов по гражданско-правовой специализации в области правового регулирования инновационной деятельности и управления интеллектуальной собственностью и судебных экспертов по специальности «Судебные инженерно-технические экспертизы», в частности, судебная пожарно-техническая, взрыво-техническая и дорожно-транспортная экспертизы.

С июня 2008 года в рамках первого высшего образования начинается набор на новую, уникальную для гражданских вузов специальность «Судебная компьютерно-техническая экспертиза». С поддержкой данной инициативы выступил заместитель руководителя РФЦСЭ при Минюсте РФ д. ю. н. про-

фессор А. И. Усов. В своем докладе, указывая на актуальность подготовки судебных компьютерно-технических экспертов, Александр Иванович отметил, что «в настоящее время сложность и важность проблем, связанных с обеспечением защиты имущественных и неимущественных прав и законных интересов личности в отечественном судопроизводстве, существенно повысили роль специальных знаний, основной формой применения которых в доказывании является судебная экспертиза. В связи с этим обращает на себя внимание резко возросшая необходимость подготовки судебных экспертов в области современных информационных технологий. Практика судопроизводства показывает, что большую потребность в экспертах судебной компьютерно-технической экспертизы сегодня испытывают как государственные судебно-экспертные учреждения (Министерства юстиции, Министерства внутренних дел, Государственного таможенного комитета, Федеральной службы налоговой полиции и пр.), адвокатура, так и иные, негосударственные экспертные организации».

Судебные компьютерно-технические эксперты, получающие высшее образование в МГТУ им. Н. Э. Баумана, должны быть готовы к решению диагностических и идентификационных задач судебной компьютерно-технической экспертизы, сформулированных д. ю. н. профессором Е. Р. Россинской. По мнению Елены Рафаиловны, такие задачи связаны с всесторонним изучением функционального предназначения, характеристик и реализуемых технических требований аппаратного обеспечения, свойств, алгоритма и структурных особенностей программного обеспечения, свойств и признаков данных на носителях компьютерной информации.

Поэтому специальные знания в сфере современных информационных технологий, определяющие судебную компьютерно-техническую экспертизу, составляют следующие научные направления: электроника, вычислительная техника (в т. ч. программирование), телекоммуникации и связь, автоматизации, защита информации и др. В то же время в силу специфики судебно-экспертной деятельности эксперт судебной компьютерно-технической экспертизы должен обладать не только познаниями в сфере современных информационных технологий, но и в сфере материального и процессуального права, в

области криминалистики и судебной экспертизы. Именно эти критерии были заложены в основу концепции подготовки судебных компьютерно-технических экспертов в МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Актуальным проблемам теории и технологии судебной экспертизы была посвящена работа научной секции, проведенной на следующий день. В рамках данной секции выступили с докладами к. ю. н., доцент кафедры юриспруденции МГТУ им. Н. Э. Баумана А. И. Семиколенова; заведующий лабораторией судебной компьютерно-технической экспертизы РФЦСЭ при Минюсте РФ Н. А. Хатунцев; д. ю. н., профессор, заведующий кафедрой транспортной юриспруденции МАДИ Ю. Б. Суворов; заместитель директора АНО «СОДЭКС МГЮА» Г. П. Шамаев; доцент кафедры юриспруденции МГТУ им. Н. Э. Баумана Е. А. Горячева; начальник СЭУ ФПС ГУ МЧС России по Московской области З. Г. Файзуллин; заместитель начальника Судебно-экспертного центра федеральной противопожарной службы по городу Москве Ю. П. Черничук; генеральный директор экспертно-правового центра «Олекса» В. И. Галицкий и др.

В докладах, представленных на секции, были рассмотрены такие вопросы, как становление и развитие новых видов судебных экспертиз, современные проблемы технологии производства традиционных криминалистических экспертиз, теоретические и технологические аспекты судебных инженерно-технических экспертиз и др.

Во втором секционном заседании конференции «Правовое обеспечение научно-технической деятельности» докладчиками были подняты такие вопросы, как особенности правового режима результатов научно-технической деятельности, правовые аспекты охраны научно-технической информации в качестве конфиденциальной, особенности создания и использования научно-технических достижений в зависимости от правового статуса их правообладателей, особеннос-

ти правового статуса научных работников и творческих коллективов, особенности договоров на создание и использование результатов научно-технической деятельности, новеллы российского законодательства об интеллектуальной собственности.

По общему мнению, все доклады содержали интересную и актуальную информацию. Наиболее яркими стали темы, посвященные правовому регулированию служебных произведений в сфере научно-технического творчества (доклад юрисконсульта Центра защиты интеллектуальной собственности МГТУ им. Н. Э. Баумана Н. Е. Евсеевой), особенностям правового обеспечения жизненного цикла информационных систем (доклад эксперта программы ЮНЕСКО «Информация для всех» А. В. Туликова), потребностям в компьютерно-технической экспертизе при рассмотрении споров субъектов в судах общей юрисдикции и арбитражных судах (доклад зав. лабораторией судебной компьютерно-технической экспертизы РФЦСЭ при Минюсте РФ Н. А. Хатунцева), вопросам подготовки судебных пожарно-технических экспертов (доклад заместителя директора АНО «СОДЭКС МГЮА» Г. П. Шамаева).

По мнению участников, формат конференции позволил получить интересную информацию по актуальным вопросам права, познакомиться и договориться о дальнейшем сотрудничестве. Проведение в МГТУ им. Н. Э. Баумана конференции «Правовое обеспечение научно-технической деятельности» показало, что вопросы интеграции права и научно-технической деятельности становятся с каждым годом все более актуальными. Явным доказательством этого является повышенное внимание со стороны юридического и инженерного сообщества к данной проблематике. Самым частым вопросом, задаваемым участниками организационному комитету после закрытия конференции, был вопрос: «А когда будет проводиться следующая конференция?».



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт лаборатории судебной
компьютерно-технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России

О РАБОТЕ 12 МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ЭКСПЕРТОВ-ПОЧЕРКОВЕДОВ СЕВЕРНЫХ СТРАН И СТРАН БАЛТИИ В Г.РИГА (ЛАТВИЯ)

Karpukhina E.S.

**ON THE WORK OF THE 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF EXPERTS-
GRAPHOLOGISTS OF THE NORTHERN COUNTRIES AND THE BALTIC STATES IN RIGA
(LATVIA)**

В период с 27 мая по 1 июня 2008 года в рамках Соглашения о взаимном сотрудничестве между Российским федеральным центром судебной экспертизы при Минюсте России и Государственным бюро судебных экспертиз Минюста Латвийской Республики состоялся визит в г. Ригу экспертов РФЦСЭ Т. О. Пановой, О. Ю. Миловидовой, Е. С. Карпухиной. Визит был приурочен к работе 12-й международной конференции экспертов-почерковедов Северных стран и стран Балтии, проходившей на базе Государственного бюро судебных экспертиз Минюста ЛР (ГБСЭ ЛР).

На конференции экспертами был сделан доклад и продемонстрирована презентация на тему: «Комплексное исследование рукописных реквизитов, выполненных с использованием компьютерных технологий» («Complex investigation of hand-written requisites with use of information technologies»). Выступление вызвало интерес: были заданы вопросы, обсуждалась возможность более тесного сотрудничества.

Во время визита в соответствии с его программой проведено ознакомление с ГБСЭ ЛР: встреча с заместителем директора ГБСЭ ЛР по внешним связям Зане Микелсоне, посещение департамента технических экспертиз, департамента биологических и химических экспертиз. Также в ходе визита проведены занятия с экспертами департамента технических экспертиз (компьютерная экспертиза) и экспертами департамента экспертизы документов по темам: установление времени выполнения документов, исследование документов, выполненных с использованием средств офисной техники, комплексная судебно-техническая экспертиза документов и компьютерная экспертиза, современные возможности СКТЭ и СТЭД. В ходе диспутов и деловых встреч обсуждались перспективы дальнейшего сотрудничества, а также перспективы развития судебных наук, в т. ч. вопросы теоретического, информационно-методического и технического обеспечения компьютерно-технической экспертизы и экс-

пертизы документов, подготовки специалистов и повышения квалификации экспертов, сертификации условий производства и инструментального обеспечения (рабочих мест

экспертов, стендов, приборов, программ, материалов и пр.) судебной экспертизы, проблемы внедрения современных технологий в экспертную практику и др.



Хатунцев Николай Александрович,
заведующий лабораторией судебной
компьютерно-технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России

ИТОГИ ВСЕРОССИЙСКОГО НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО СЕМИНАРА «ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ СРЕДСТВ», ПРОВОДИМОГО НА БАЗЕ РФЦСЭ ПРИ МИНЮСТЕ РОССИИ В ПЕРИОД С 19–23 МАЯ 2008 ГОДА

Khatuntsev N.A.

RESULTS OF THE ALL-RUSSIA SCIENTIFIC-PRACTICAL SEMINAR “EXAMINATION OF IT SYSTEMS” HELD ON THE BASE OF RFCFS OF THE RF MINISTRY OF JUSTICE IN 19-23 MAY 2008

Всероссийский научно-практический семинар «Исследование информационных компьютерных средств» (далее – Семинар) проводился на базе РФЦСЭ при Минюсте России в период с 19–23 мая 2008 года, согласно Плану проведения всероссийских и зональных школ и семинаров по актуальным вопросам теории и практики судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России в 2008 году, утвержденного Приказом Минюста России от 13 февраля 2008 года № 27 (далее – Приказ).

Данное мероприятие по судебной компьютерно-технической экспертизе (далее – СКТЭ) было приурочено к 5-летию введения в РФЦСЭ специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств» и вызвало живой интерес со стороны экспертов,

ученых и практических работников СЭУ Минюста России, МВД России, ФСКН России.

В работе семинара приняли участие 63 человека из 32 судебно-экспертных учреждений Минюста России, экспертно-криминалистических центров МВД России, Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков России, Московского университета МВД России, Саратовского юридического института, а также представители компаний, которые занимаются разработкой и распространением новых программно-аппаратных средств для производства СКТЭ.

Все мероприятия, предусмотренные программой Семинара, выполнены.

Программа Семинара предусматривала доклады, сообщения (выступления), практические занятия, заседания (круглый стол) по актуальным вопросам решения экспертных

задач и определения основных направлений развития СКТЭ.

В ходе проведения Семинара участники ознакомились с текущим состоянием СКТЭ и состоянием научно-методической работы по специальности 21.1 «Исследование информационно компьютерных средств» в СЭУ Минюста России.

В порядке оказания методической помощи участникам Семинара были розданы материалы научно-методического обеспечения по специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств», примеры из экспертной практики РФЦСЭ.

В ходе проведения Семинара обсуждались актуальные вопросы:

- организации и производства СКТЭ в СЭУ Минюста России;
- основных направлений разработки научно-методического обеспечения;
- проблемы использования специализированных средств для производства СКТЭ и расширения базового перечня средств, без которых невозможно решение тех или иных экспертных задач;
- подготовки и повышения квалификации экспертов;
- экспертной практики.

Участниками Семинара отмечены потребности учреждений в специализированном экспертном инструментарии, научно-методическом обеспечении, усовершенствовании системы подготовки и повышения квалификации экспертов и т. д.

В первый день перед участниками Семинара выступили известные ученые в области судебной экспертизы: д. ю. н., профессор А. И. Усов с докладом «Задачи сертификации методического обеспечения СКТЭ»; д. ю. н., профессор Е. Р. Россинская с докладом «СКТЭ – прошлое, настоящее, будущее»; д. ю. н., профессор В. Ф. Орлова с докладом «Экспертиза в гражданском и арбитражном судопроизводстве»; д. ю. н., профессор Ю. К. Орлов с докладом «Экспертиза в уголовном процессе». В следующие дни были заслушаны доклады и выступления о состоянии судебной компьютерно-технической экспертизы в СЭУ Минюста России и других ведомствах. Выступления были посвящены вопросам подготовки специалистов в области СКТЭ, организации, производства СКТЭ, оценки заключения эксперта, а также практических аспектов производства СКТЭ.

Участниками семинара определены основные направления дальнейшей работы как Научно-методической секции СКТЭ РФЦСЭ при Минюсте России, так и других СЭУ Минюста России.

По итогам Семинара были приняты следующие рекомендации:

1. Судебная компьютерно-техническая экспертиза (СКТЭ) – динамично развивающийся род судебной экспертизы. Количество обращений граждан, судов, сотрудников правоохранительных органов по вопросам проведения СКТЭ возросло за последние 5 лет более чем в четыре раза. Так, в 2003 году было выполнено 216 экспертиз и экспертных исследований, а в 2007 году – более 930 экспертиз. В связи с этим предлагается одобрить существующее экспертное направление, и подготовку экспертных кадров по возможности проводить в следующем порядке:

- для начинающих экспертов – 10-дневные школы и 5-дневные стажировки;
- для аттестованных экспертов – семинары (до 5 дней) ежегодно;
- для аттестованных экспертов – курсы повышения квалификации (1 раз в 5 лет, 10 дней).

2. Судебная компьютерно-техническая экспертиза – синтетический род судебной экспертизы, которая в настоящее время выполняется в большинстве случаев комплексно с другими родами и видами. Стремительное развитие науки и техники ставит перед экспертами СКТЭ новые задачи, для решения которых необходимы познания в смежных областях экспертных знаний. Исследование компьютерной техники должно проводиться на стыке нескольких наук, дополняя и обогащая смежные экспертные специальности, т. е. эксперт СКТЭ должен обладать определенными (базовыми) познаниями в области товароведения, технической экспертизы документов, электроники, материалов, веществ и изделий и т. п. Для качественного производства СКТЭ необходимо проводить школы с привлечением таких специалистов.

Как показала практика, необходимо усилить контакты со специалистами СКТЭ не только учреждений СЭУ Минюста России, но других ведомств с целью выработки единого методического подхода, повышения качества проводимых исследований и оказания научно-методической помощи.

3. В результате обсуждения различных вопросов на Семинаре была признана необходимость подготовки специального тематического выпуска научно-практического журнала «Теория и практика судебной экспертизы» и опубликования в нем информационных писем, касающихся классификации электронных устройств, контрафактности той или иной компьютерной техники и программного обеспечения, разграничения следственных и экспертных задач и действий. Необходимо в дальнейшем руководствоваться рекомендациями, изложенными в информационных письмах.

4. В процессе работы Семинара и анализа экспертной практики установлено, что лаборатории СЭУ Минюста России, проводящие СКТЭ, не обеспечены полностью приборной базой. Необходимо особое внимание уделять своевременному и полному централизованному обеспечению экспертов оборудованием и инструментарием, прошедшим сертификацию для применения при производстве судебной компьютерно-технической экспертизы.

5. Участники Семинара отметили, что эксперту СКТЭ необходимо грамотно пользоваться профессиональной терминологией, недопустимо решение им правовых вопросов, в том числе по делам, связанным с применением законодательства об авторском праве и смежных правах. Подчеркнута необходимость скорейшего издания терминологического словаря и методических материалов.

6. Основной задачей, которая ставится перед учеными и практиками, проводящими исследования в области СКТЭ, является разработка частных методик решения экспертных задач.

7. В процессе демонстрации новых программно-аппаратных комплексов (ПАК) было отмечено, что в случае обращения в СЭУ представителей организаций, занимающихся разработкой и реализацией новых программно-аппаратных комплексов для производства СКТЭ, провести проверку таких комплексов с целью последующей сертификации на предмет применения ПАК при производстве СКТЭ в СЭУ Минюста России и других ведомств.



Е.А. Майорова,
эксперт ЛКЭМВИ
РФЦСЭ при Минюсте России



Г.Г. Бочаров,
старший эксперт ЛКЭМВИ
РФЦСЭ при Минюсте России

**7-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
«НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ТЕХНИЧЕСКАЯ
ДИАГНОСТИКА В ПРОМЫШЛЕННОСТИ».
СК «ОЛИМПИЙСКИЙ» 11.03.08-13.03.08.**

***ОБЗОР ПО ПРЕДСТАВЛЕННОМУ НА ВЫСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЮ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МЕТАЛЛОВЕДЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ И
ИССЛЕДОВАНИЯ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ***

7-я международная выставка «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности» прошла в г. Москве в СК «Олимпийский» в период с 11 марта 2008 г. по 13 марта 2008 г. Выставка была посвящена технической диагностике изделий с применением неразрушающих методов исследования. Помимо этого, было представлено оборудование для измерения и контроля технических величин, характеризующих металлические сплавы.

На выставке были представлены многочисленные организации – производители и поставщики приборов и сопутствующего оборудования, применяемого для диагностики при производстве и эксплуатации различных изделий, имеющих как значительные размеры, так и обладающие небольшими габаритами. Приборы, которые были продемонстрированы на стендах многих компаний,

представляют огромный интерес для судебных экспертов в области металловедения и исследования лакокрасочных покрытий, так как только применение современного оборудования позволяет проводить экспертное исследование на необходимом доказательном уровне, при этом максимально полно изучая природу возникновения того или иного дефекта, в отношении которого проводится исследование.

Известно, что металлография является неотъемлемой частью современной индустрии. Начальный этап при изучении каких-либо изделий либо их фрагментов характеризуется тщательной подготовкой образцов для проведения исследований – т.н. пробоподготовкой, которая неизменно предшествует микроскопическому, металловедческому и другим видам исследований. Оборудование, представленное многими компаниями



Рис.1 Отрезные станки

на выставке «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности», предназначено именно для качественной пробоподготовки образцов. Например, ведущая компания «Struers» на выставке представила автоматические отрезные станки и приспособление для автоматической подготовки образцов на шлифовально-полировальных станках TegraPol. Данное оборудование предназначено для подготовки образцов путем их шлифования, разрезания, запрессовки, полирования, при этом обеспечивается такое необходимое и обязательное требование при пробоподготовке, как однородность и отсутствие каких-либо изменений на поверхности материала. Среди оборудования, поставляемого «Struers», особый интерес для РФЦСЭ при Минюсте России представляют отрезные станки общего применения, станки высокой точности и приспособление для автоматической подготовки образцов TegraForce. Некоторое оборудование представлено на рис. 1,2.

Подобное оборудование поставляется компаниями-производителями под заказ,

при этом аттестованные специалисты отдела продаж компании полностью учитывают специфику проводимых исследований, что приводит к подбору оптимальной конфигурации металлографического оборудования, расходных материалов и методов пробоподготовки.

Необходимым условием при проведении исследования металлов и сплавов, в том числе и при изучении структуры материала из которого изготовлено исследуемое изделие, является использование экспертом-металловедом металлографического (металлургического) микроскопа, который позволяет проводить исследования в режимах светлого поля, темного поля, ДИК Номарского и простом поляризованном свете. При этом дизайн микроскопа должен полностью обеспечивать удобство оператора при работе с объектами. На выставке были представлены несколько компаний, предлагающие металлографические микроскопы, в их числе компания «Olympus» и «Meiji techno». Некоторые модели микроскопов представлены на рис. 3,4.



Рис. 2 Полировально-шлифовальные станки и приспособления



Рис. 3. Металлургический микроскоп.

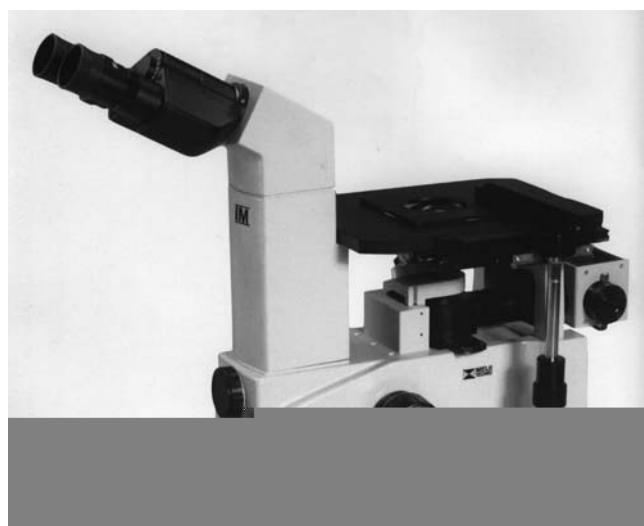


Рис. 4. Металлургический микроскоп.

Некоторые из демонстрируемых на выставке металлургических микроскопов, благодаря модульному дизайну, позволяют с легкостью добавлять к микроскопу различ-

ные принадлежности, включая камеры CCD/CMOS, цифровые камеры и 35-мм фотокамеры, а новая оптика данных микроскопов обеспечивает исключительно яркое, четкое



Рис. 5. Аппаратно-программный комплекс.

изображение с хорошей цветопередачей и сверхплоским полем зрения. Таким образом, использование подобных микроскопов позволяют проводить исследования специалиста-металловеда на современном уровне.

Для проведения металлографического исследования на выставке были представлены аппаратно-программные комплексы металлографии, в своем составе содержащие комплектующие компоненты ведущих фирм-изготовителей металлографического оборудования. При этом, указанные комплексы предназначены для определения фактического состояния или остаточного ресурса объектов и других задач, в том числе в комплексах осуществлено простое получение и ввод в персональный компьютер высококачественных изображений структур металлов, выполнение процедур количественной и качественной оценки структуры металлов в соответствии с ГОСТ и ТУ. Гибкий подход к архитектуре комплексов делает их удобными в работе, легко настраиваемыми под новый круг задач и экономичными.

Аппаратно-программные комплексы металлографии комплексы изготавливаются как в лабораторном, так и мобильном исполнении. Общий вид аппаратно-программного комплекса в мобильном исполнении представлен на рис. 5.

Для локального исследования физико-

механических свойств исследуемых изделий, а также для обеспечения мобильности и оперативности такого исследования необходимо наличие в распоряжение эксперта-металловеда и эксперта, специализирующегося на исследовании лакокрасочных покрытий компактного оборудования для неразрушающего измерения. К такому оборудованию могут быть отнесены толщиномеры и твердомеры, которые были представлены во многих компаниях, принимающих участие в выставке «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности».

Такие компании как «DeFelsko», «Луч», «Time Group inc» демонстрировали на своих стендах динамические и ультразвуковые толщиномеры, предназначенные для высокоточного измерения толщин как однородных, так и многослойных изделий. Некоторые толщиномеры в том числе позволяют измерить толщину материала с поверхностью, подверженной коррозии. А ультразвуковые толщиномеры поставляемые «Time Group inc» предназначены для измерения толщины металла и покрытий и разработаны специально для автомобильной промышленности и позволяют производить замер покрытий лакокрасочного покрытия автомобиля.

Для проведения полноценного исследования лакокрасочных материалов необходимо применение приборов для контроля защитных покрытий, в том числе толщиномера



Рис. 6. Толщиномер покрытий.



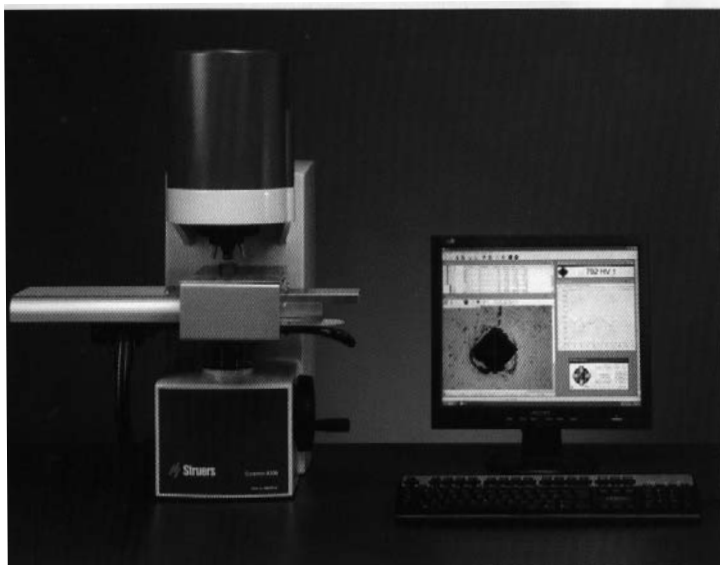
Рис. 7. Толщиномер.

покрытий, который позволяет измерить как немагнитные покрытия на ферромагнитных металлах, так и непроводящие покрытия на немагнитных металлах. Прибор должен автоматически распознавать подложку и проводить измерения, при этом для проведения измерений не должно требоваться калибровки прибора. Некоторые из представленных толщиномеров представлены на рис. 6,7.

Кроме толщиномеров в распоряжении экспертов должны быть и твердомеры (микротвердомеры), которые позволяют определять микротвердость по Виккерсу (дополнительно по Кнупу, Бринеллю, триангулярной шкале), при этом в большинстве современных твердомеров происходит автоматическая смена нагрузки от 10 грамм до 2 кг. Большой объем памяти (до 256 результатов), увеличение до 1000х, удобный интерфейс и сенсорный дисплей позволяет пользователю работать с высокой производительностью, а возможность подключения микротвердомера с персональным компьютером позволяет полностью автоматизировать процесс измерения и исключить т.н. человеческий фактор. Также твердомеры, представленные на стендах многих компаний характеризуются широким диапазоном измерений на всех типах металлов и сплавов, измерения проводятся по все стандартизированным шкалам твердости. Полученные значения могут быть рас-

считаны по дополнительной шкале предела прочности, а также с учетом наличия в приборах съемного принтера возможна фиксация полученных результатов на бумагу. Динамические твердомеры могут быть подключены к персональному компьютеру через интерфейс USB. Микротвердомеры, обладающие подобными качествами, поставляют на российский рынок компании «Struers» (микротвердомеры серии DURAMIN), «Time Group inc» (твердомеры серии HLN) и др. Многофункциональный твердомер представлен на рис. 8, два образца мобильных твердомеров представлены на рис. 9,10.

Большой интерес специалистов вызвала продукция компании «DeFelsko». Для проведения полноценной экспертизы лакокрасочных материалов необходимо наличие в распоряжении эксперта не только толщиномеров покрытий, но и электронного адгезиметра отрывного типа, производимого компанией «DeFelsko». Данный измерительный прибор позволяет определить величину адгезии лакокрасочного материала и других покрытий с основанием и между слоями. Прибор не требует внешнего источника питания, погодостойкий, что обеспечивает мобильность его использования. Большой дисплей позволяет максимально работать с данными полученными при измерениях. Кроме того, прибор при помощи шнура может быть соединен



Основные характеристики:

- Уникальный диапазон нагрузок – от 0,1 кг до 30 кг.
- Работает как в микро, так и в макро диапазоне.
- Измерение по Виккерсу, Супер Роквеллу, Кнупу, Бринеллю.
- Автоматический револьвер
- Полностью автоматизированный цикл измерения и анализ отпечатка.
- Автоматическая фокусировка
- CCD камера высокого разрешения.
- Вторая камера для выбора начальной точки измерения и обзора образца целиком.
- Моторизованный столик
- Отсутствие человеческого фактора

Рис. 8. Многофункциональный твердомер

с персональным компьютером, что позволяет максимально быстро и качественно обрабатывать и сохранять результаты измерений. Общий вид оборудования, входящего в состав электронного адгезиметра представлен на рис. 11.

Кроме всего перечисленного оборудования, которое должно быть в распоряжении специалистов, особым вниманием пользуются эндоскопы (бороскопы), предназначенные для оценки состояния поверхности изделий

в труднодоступных местах. На выставке был представлен стенд компании «HawkEye», которая производит поставку жестких, полужестких и гибких бороскопов с запатентованной системой передачи изображения. Общий вид одного из бороскопов показан на рис. 12.

Таким образом, на 7-ой международной выставке «Неразрушающий контроль и техническая диагностика в промышленности» были представлены ведущие компании в области

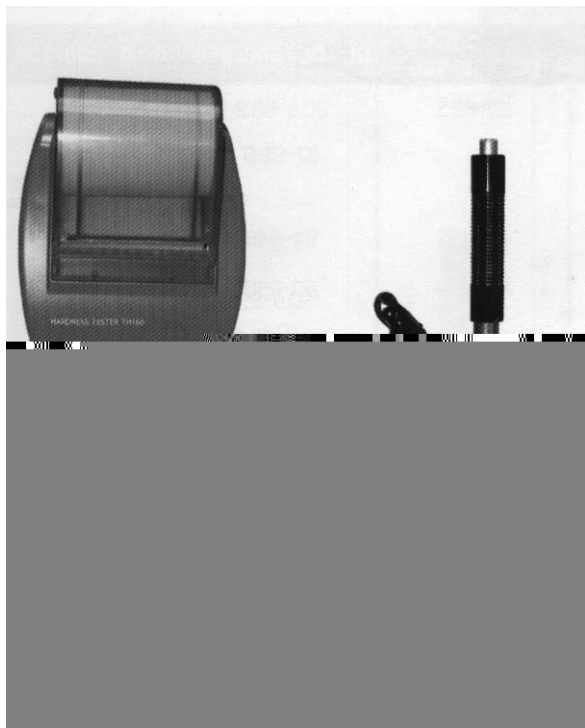


Рис. 9. Твердомер динамический

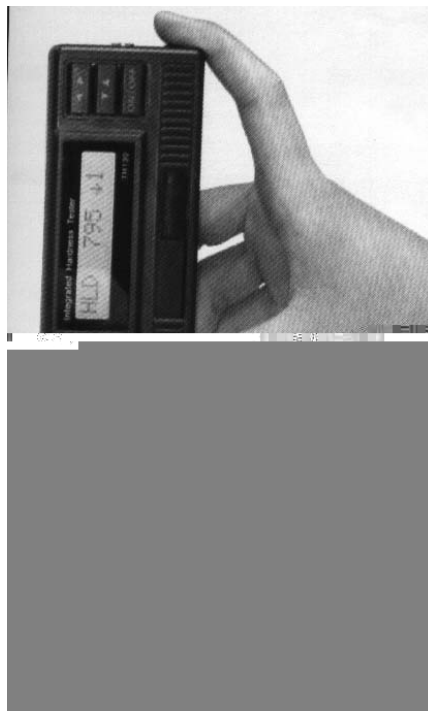
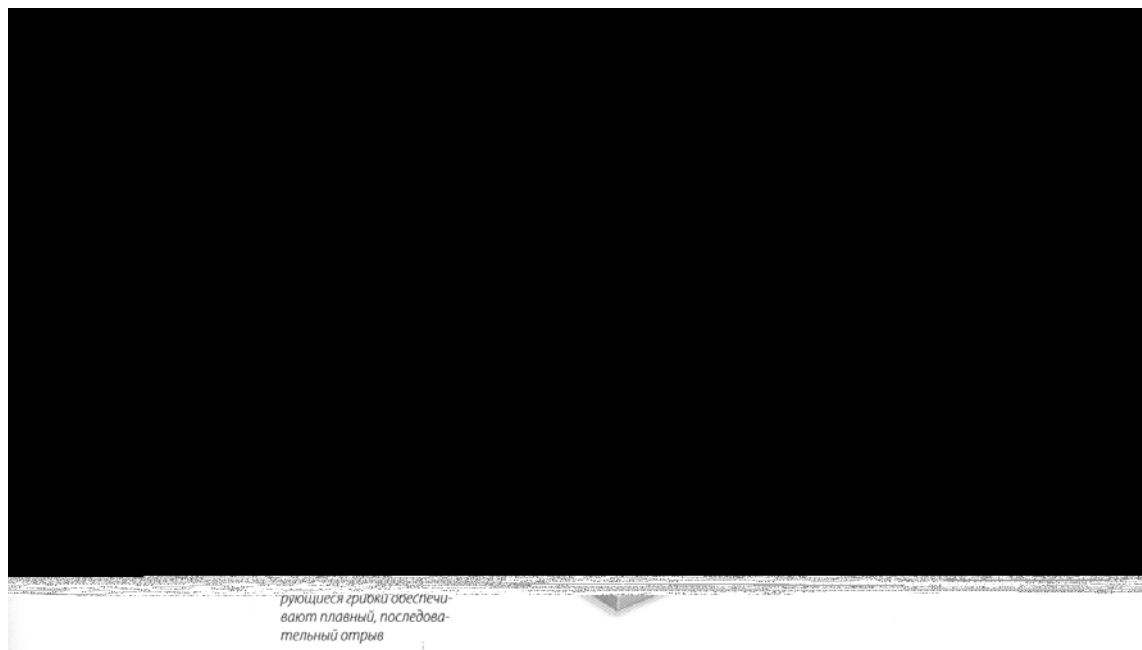


Рис. 10. Твердомер динамический



рующиеся грибки обеспечивают плавный, последовательный отрыв

Рис. 11 Адгезиметр.

проведения диагностики и исследования в промышленности. Всем посетителям были продемонстрированы последние разработки науки и техники в этой области промышленности, при этом при посещении стендов предлагался большой набор информационной и научной литературы. Посещение подобных выставок обязательно для сотрудников экспертных учреждений, так как позволяет ознакомиться с новыми методами исследований, которые необходимо внедрять при проведении экспертных исследований на современном уровне.

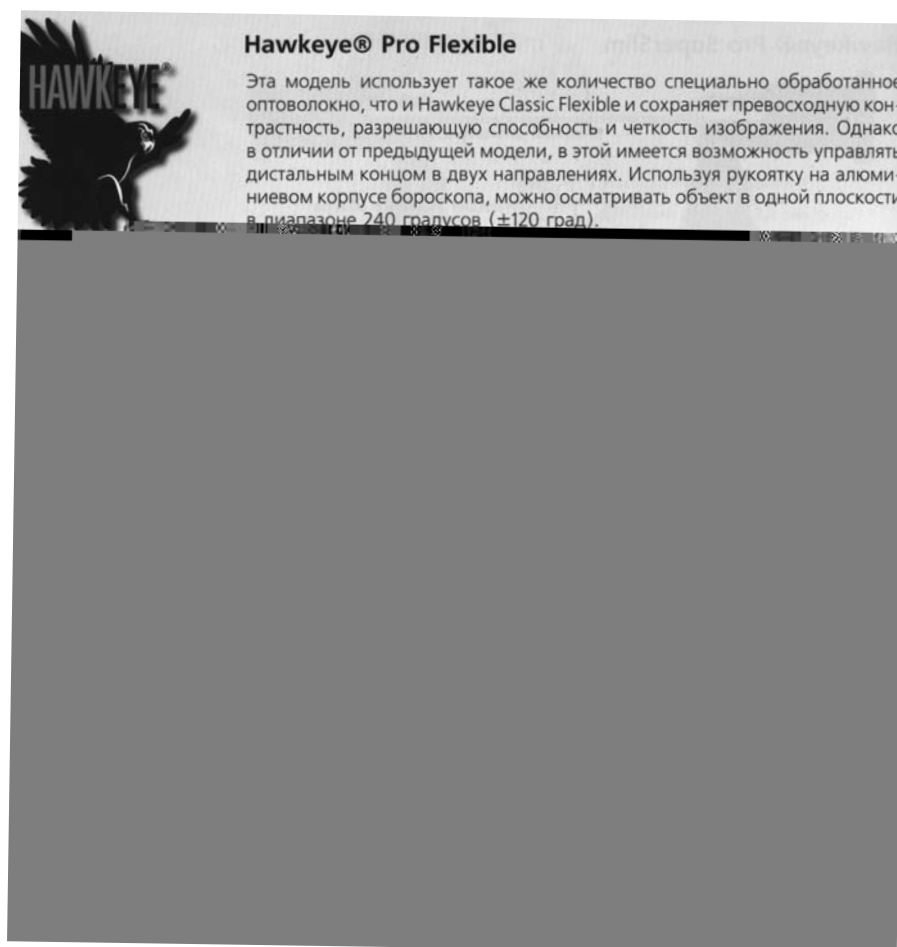


Рис. 12. Бороскоп компании «HawKeye».

ДИСКУССИИ

О ВНУТРЕННЕМ УБЕЖДЕНИИ ЭКСПЕРТА

«Внутреннее убеждение эксперта» – это понятие, которое в течение десятилетий используется в юридической деятельности, в том числе и в судебной экспертизе. Оно уже, в известной степени, превратилось в определенное клише, точность которого не вызывает сомнения. Однако, как это не покажется парадоксальным, это понятие содержит смысловую неточность.

В теории судебной экспертизы внутреннее убеждение эксперта характеризуется как «психическое состояние, возникающее в итоге оценки результатов исследования, осуществленной свободно, без следования каким-либо внешним догмам с учетом специфики конкретной экспертной задачи... [Оно] представляет собой психическое состояние, отличающееся твердой уверенностью в истинности достигнутых результатов, объективно отражающее состояние доказанности факта события (Энциклопедия судебной экспертизы». М., Юрист, 1999, с. 65). Аналогич-

имеет важное практическое значение. Прежде всего, наличие такого понятия показывает эксперту, что он не имеет права формулировать заключение, пока у него не сложилась полная уверенность в том, что им проведено глубокое исследование объекта и его вывод не является случайным. Большое значение такая уверенность имеет и в случае, когда эксперт должен выступать в суде и обосновывать свой вывод. Уверенность в своей правоте в этом случае является гарантией того, что стороны в процессе не смогут опровергнуть достоверное заключение и посеять сомнения в компетенции эксперта.

Вместе с тем, такое понятие как «внутреннее убеждение эксперта» следует воспринимать в качестве профессионального сленга, т. к. формальный анализ показывает, что с семантической точки зрения содержит существенные неточности.

Уверенность эксперта в правильности полученных им результатов исследования является психологическим состоянием. А психология знает два очень сходных по звучанию, но разных по смыслу термина. Речь идет о таких терминах, как «убеждение» и «убежденность».

УБЕЖДЕНИЕ – осознанная потребность личности, побуждающая ее действовать в соответствии со своими ценностными ориентациями. Содержание потребностей, выступающих в форме убеждения, отражает определенное понимание природы и общества (Краткий психологический словарь. М., Изд. полит. литературы, 1985, с. 364).

Таким образом, убеждение относится к психологической оценке неких внешних ка-

тегорий – состояния общества, ценности тех или иных философских, политических, религиозных воззрений и других построений, которые и формируют убеждения личности (политические убеждения, религиозные убеждения и пр.).

УБЕЖДЕННОСТЬ выражается в субъективном отношении личности к своим поступкам и убеждениям, связанным с глубокой и обоснованной уверенностью в истинности знаний, принципов и идеалов, которыми она руководствуется (Краткий психологический словарь. М., Изд. полит. литературы, 1985, с. 365).

Таким образом, если убеждение касается оценки внешних факторов, то убежденность возникает в качестве оценки результатов своей деятельности. С этой точки зрения правильнее было бы говорить не об «убеждении» эксперта, а о его «убежденности» в правильности сделанных им выводов.

Вызывает сомнение и прилагательное «внутреннее» («внутреннее убеждение эксперта») как информационно избыточное, так как уверенность в своих действиях является психологическим состоянием и оно не может быть внешним.

Следует учитывать, что анализируемое понятие используется не только в судебной экспертизе. Оно уже приобрело гражданство и в теории доказывания (см., например: Резник Г. М. Внутреннее убеждение при оценке доказательств. М., 1977). Поэтому представляется целесообразным использовать его и в дальнейшем, однако эксперту следует знать о лингвистических особенностях этого понятия.



Яковлев Алексей Николаевич,
член методического совета РФЦСЭ при Минюсте
России (секция «компьютерно-техническая
экспертиза»), доцент кафедры теории и практики
судебной экспертизы Саратовского юридического
института МВД России, кандидат юридических наук

ФОРМАЛЬНЫЕ ПРЕДЕЛЫ КОМПЕТЕНЦИИ ЭКСПЕРТОВ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

В статье проводится сравнительный анализ пределов компетенции экспертов государственных судебно-экспертных учреждений различных ведомств, негосударственных экспертных учреждений, рассматриваются некоторые возможные ситуации выхода эксперта за формальные пределы компетенции, предлагается путь решения проблемы формальных пределов компетенции экспертов компьютерно-технической и компьютерной экспертизы.

Yakovlev A.N.

FORMAL LIMITS OF EXPERTS' AUTHORITIES IN COMPUTER-TECHNICAL AND COMPUTER EXAMINATION

The author makes comparative analysis of formal limits of authorities of experts working in state expert institutions of various ministries and non-governmental expert agencies. The study gives consideration to certain possible situations, where expert may go beyond the limits and the authors propose the solution of the problem.

Вопрос о пределах компетенции экспертов компьютерно-технической и компьютерной экспертизы может показаться участникам судопроизводства не актуальным, поскольку аналогичный вопрос применительно к деятельности экспертов традиционной экспертизы разрешен давно и в деталях. Сегодня многие (если не все) следователи, адвокаты, прокуроры, судьи искренне считают, что относительно молодая экспертиза, объектом которой являются любые виды программного обеспечения, данных в цифровой форме, их носителей и аппаратных средств, при помощи которых такое программное обеспечение функционирует, не получила устоявшегося

наименования, что и отражает содержимое различных постановлений о назначении экспертизы. Каких только словосочетаний там нет! «Аппаратно-программная экспертиза», «программно-компьютерная», «компьютерная криминалистическая» – список множится с каждым днем. Вот только «правильные» названия экспертизы присутствуют лишь от случая к случаю.

Является ли эта проблема сугубо лингвистической, и имеет ли она иную значимость для участников гражданского, арбитражного, административного и уголовного процесса?

Ответ, безусловно, положителен для второй части вопроса. Проблема не явля-

ется сугубо лингвистической, и в отдельных случаях может закономерно привести к признанию части полученных доказательств недопустимыми. Для этого нужно всего лишь внимательно прочитать текст нормативных документов, регламентирующих производство а) компьютерно-технической экспертизы и б) компьютерной экспертизы, поскольку это различающиеся виды экспертизы, пусть и располагающиеся в общепризнанной классификации в одном классе инженерно-технических экспертиз [1].

Но прежде чем привести цитаты из соответствующих нормативных документов, кратко рассмотрим содержание термина «компетенция», поскольку, к сожалению, этот термин нередко отождествляют с термином «компетентность».

«Компетенция» в большей части энциклопедических словарей определена как совокупность полномочий, которыми обладают или должны обладать определенные органы и лица согласно законам, нормативным документам, уставам, положениям. Содержание термина «компетентность» шире. Оно включает как необходимость обладания определенными полномочиями, так и требование наличия знаний, опыта в той или иной области.

Таким образом, требования к компетенции жестче, объективнее требований к компетентности, поскольку базируются исключительно на однозначно трактуемых положениях нормативных правовых актов. При решении же вопроса о компетентности эксперта субъективизма существенно больше: знания, опыт эксперта оцениваются по-разному всеми участниками судопроизводства, что в условиях его заведомо конфликтного характера является постоянной предпосылкой возникновения спора сторон, иногда принципиально неразрешимого судом (какое бы решение относительно компетентности эксперта не было принято судом, оно заведомо не устраивает одну из сторон).

Таким образом, спорить о компетентности можно, о компетенции – затруднительно, поскольку существующая нормативная база отнюдь не содержит предпосылок для этого.

Формальные пределы компетенции **экспертов компьютерно-технической экспертизы** в Министерстве юстиции Российской Федерации нормативно определены в Приказе от 14 мая 2003 г. № 114 «Об утверж-

дении Перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации». В указанном перечне под номером 21 фигурирует род судебной экспертизы – «компьютерно-техническая экспертиза» и соответствующая ей экспертная специальность 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств».

Стоит обратить внимание на два принципиально важных обстоятельства, связанных с содержанием рассматриваемого документа.

Первое. Использование термина «компьютерно-техническая экспертиза» правомерно при назначении экспертизы в государственное судебно-экспертное учреждение (СЭУ) Минюста России: лабораторию судебной экспертизы, региональный центр судебной экспертизы, Российский федеральный центр судебной экспертизы (РФЦСЭ).

Второе. В соответствии с упомянутым приказом в компетенцию экспертов компьютерно-технической экспертизы (или экспертов специальности 21.1), работающих в экспертных подразделениях Министерства юстиции РФ, входит разрешение вопросов в отношении **аппаратной части** цифровых устройств, а также в отношении **программного обеспечения и данных**, имеющихся на носителях информации таких устройств.

Кажется, ну какая разница, в какое государственное судебно-экспертное учреждение назначать экспертизу, – подведомственное Минюсту России или МВД России? А разница принципиальная, если внимательно ознакомиться с содержанием аналогичного по назначению приказа иного ведомства – МВД России.

Формальные пределы компетенции **экспертов компьютерной экспертизы** в Министерстве внутренних дел Российской Федерации нормативно определены в Приказе от 29 июня 2005 г. № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации». Этим приказом утвержден собственный

Перечень родов (видов) судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации. В нем указан род (вид) экспертизы – «компьютерная экспертиза», и содержание соответствующих исследований – «исследование компьютерной информации».

Таким образом, при назначении экспертизы в государственное судебно-экспертное учреждение МВД России (экспертно-криминалистический центр МВД, ГУВД, УВД по субъекту Российской Федерации) правомерно использование термина «компьютерная экспертиза», а в компетенцию экспертов компьютерной экспертизы, работающих в экспертных подразделениях МВД России, входит разрешение вопросов только **в отношении программного обеспечения и данных**, имеющихся на носителях информации цифровых устройств. Упоминания о возможности исследования какого-либо оборудования (аппаратной составляющей) в Приказе № 511 МВД России нет.

А как этот вопрос решается в иных ведомствах?

Федеральная служба Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков (ФСКН) пошла по пути Минюста России и использует термин «компьютерно-техническая экспертиза». При этом понимание пределов компетенции экспертов такой экспертной специальности у ФСКН России совпадает с аналогичной позицией Минюста России. Данные по другим ведомствам на момент подготовки статьи у автора нет.

Существует ли применительно к **негосударственным** экспертным организациям проблема определения предела компетенции экспертов этих организаций, выполняющих экспертизы, схожие по содержанию с компьютерной или компьютерно-технической экспертизой? Ответ, нам думается, очевиден. Нормативные правовые акты федерального уровня никаких ограничений не устанавливают, ведомственные нормативные акты для «вневедомственных» юридических лиц не указ, а вводить свою экспертную деятельность по этому направлению в излишние формальные рамки негосударственные экспертные организации обоснованно считают нецелесообразным.

Выводы и рекомендации просты только на первый взгляд.

Не так важно наименование экспертизы, которое фигурирует в постановлении о назначении экспертизы, адресованном экспертному учреждению (государственному или негосударственному). Такое наименование служит лишь ориентиром, в соответствии с которым руководитель экспертного учреждения (чаще всего имеющий большой личный опыт самостоятельного производства экспертиз) принимает решение о поручении производства экспертизы конкретному эксперту (или комиссии экспертов), обладающему нужными специальными знаниями в объеме, требуемом для ответов на поставленные вопросы.

Однако ситуация несколько осложняется, если речь идет о производстве экспертизы вне экспертного учреждения. Лицо, назначающее экспертизу, чаще всего незнакомо с проблемой тесной связи наименования экспертизы, предоставляемых на исследование объектов и поставленных на разрешение вопросов. Выбор лица, компетентного в качестве носителя специальных знаний, осуществляется по признаку профессиональной принадлежности, стажа и опыта работы, находится в зависимости от иных, иногда непредсказуемых факторов. Знание формальных пределов компетенции экспертов компьютерно-технической и компьютерной экспертизы при этом не востребовано. Как результат, эксперт может механически переписать «неправильное» наименование экспертизы из постановления о назначении экспертизы, существенно увеличивая тем самым шанс признания судом полученных доказательств недопустимыми.

Итак, переходим к самой интересной ситуации. Экспертиза закончена, заключение подписано, подпись заверена оттиском печати (при наличии таковой). Что дальше? А дальше из сопоставления наименования экспертизы, фигурирующего в экспертном заключении, ведомственной принадлежности экспертного учреждения, исследуемых объектов и содержания разрешаемых экспертом вопросов как раз и становится ясным, имеет ли место факт выхода эксперта за формальные пределы компетенции.

Возможные ситуации теоретически (и практически, к сожалению, тоже) могут быть следующими (напоминаю, что в настоящей статье не рассматриваются иные критерии выхода эксперта за пределы компетенции кроме формальных).

1. В постановлении о назначении экспертизы не указано ни одно из корректных наименований экспертизы (компьютерная, компьютерно-техническая), эксперт вне зависимости от ведомственной принадлежности или принадлежности к экспертному учреждению использовал аналогичное «неправильное» наименование экспертизы в тексте экспертного заключения.

Для экспертов компьютерной экспертизы ЭКП МВД России и экспертов компьютерно-технической экспертизы СЭУ Минюста России ситуация бюрократически однозначная. Первым нельзя выполнять любые экспертизы, кроме компьютерной экспертизы, вторым – кроме компьютерно-технической экспертизы. Окончательное решение примет суд, но повод для обоснованных ходатайств адвокатов появляется, как и повод для сожалений в адрес экспертов, не разобравшихся в существенных основах предмета своей деятельности.

В адрес «частнопрактикующего» эксперта претензий меньше, поскольку априори были востребованы его сугубо технические знания. Мы допускаем, что такой эксперт вообще не знает ни о требованиях к форме и содержанию экспертного заключения, ни о других, более важных для производства экспертизы вещах. Его привлечение – риск лица, назначающего экспертизу, реализация им своих процессуальных прав – как мы можем повлиять на этот процесс? Пусть суд решает, оказался ли удачным этот частный эксперимент по превращению обычного компьютерщика в эксперта, и насколько выполнены другие обязательные формальные требования – например, требования к компетентности.

2. В постановлении о назначении экспертизы и в заключении эксперта указано наименование экспертизы, не соответствующее «ведомственному» наименованию. Объекты экспертизы и вопросы, поставленные на разрешение, соответствуют предмету экспертизы.

Этот случай вынужденно дискуссионен, и исключительно благодаря желанию МВД России идти «собственным путем», отличным от пути Минюста России. Если эксперт компьютерной экспертизы ЭКЦ ГУВД по субъекту Федерации выполнил (и грамотно) компьютерно-техническую экспертизу, но тем самым нарушил соответствующий приказ МВД России – юридическую оценку наступившим

последствиям даст, безусловно, суд. Позиция может быть жесткой: государство определило компетенцию ведомств – извольте ее соблюдать! С учетом такой позиции возможно назначение повторной экспертизы «по адресу» – в СЭУ Минюста России или в негосударственное экспертное учреждение для снятия формальных возражений одной из сторон.

Для эксперта компьютерно-технической экспертизы вряд ли факт выполнения компьютерной экспертизы повлечет негативные последствия. Вот тут уж проблема истинно становится сугубо терминологической! Предмет компьютерной экспертизы охватывается (и с запасом) предметом компьютерно-технической экспертизы, поэтому в данном случае мы не видим факта формального выхода эксперта за пределы компетенции.

Применительно к экспертной деятельности «вневедомственного» эксперта, проблемы не существует, поскольку формально главное требование – соответствия исследуемых объектов, решаемых вопросов предмету экспертизы – соблюдено.

3. В постановлении о назначении экспертизы и в заключении эксперта указано наименование экспертизы, соответствующее «ведомственному» наименованию. Объекты экспертизы и вопросы, поставленные на разрешение, не соответствуют предмету экспертизы (являются предметом компьютерно-технической экспертизы).

Для экспертов ЭКП МВД России ситуация серьезная, поскольку это «классический» случай выхода эксперта за формальные (и не только!) пределы компетенции эксперта компьютерной экспертизы: приказ МВД России № 511 нарушен, проведено исследование «нетрадиционных» для компьютерной экспертизы объектов по методикам, которые стали известны эксперту из неофициальных источников или вовсе в его распоряжении отсутствуют. Последствия в виде признания судом полученных в ходе экспертизы доказательств недопустимыми – более чем вероятны.

У экспертов компьютерно-технической экспертизы СЭУ Минюста России в приведенном примере проблем нет по определению, как нет их и у экспертов, не являющихся сотрудниками экспертных учреждений – формальные требования к компетенции экспертов соблюдены.

Заканчивая статью, хотелось бы заметить следующее.

Время, прошедшее с момента становления компьютерно-технической и компьютерной экспертизы, подвело итог научным спорам о «правильности» того или иного наименования экспертизы. Не в названии оказалось дело, а в содержании приказов, которым регламентировано производство каждого вида единой в своей методологической основе экспертизы. И если обращение к проблеме формальных пределов компетенции экспертов компьютерно-технической и компьютерной экспертизы позволит хоть немного упорядочить терминологическую чехарду,

будет способствовать изменению приказов и «воссоединению» компьютерной экспертизы с компьютерно-технической, возможно, под новым наименованием – мы будем это приветствовать от всей души.

[1] Автор с учетом особенностей выбранной темы не затрагивает в статье актуальную проблему уточнения места компьютерно-технической экспертизы в классификации экспертиз с учетом реалий сегодняшнего дня и просит не быть к нему строгим в этой части.



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт лаборатории судебной
компьютерно-технической экспертизы
РФЦСЭ при Минюсте России

О СПОСОБАХ И ДЕТАЛИЗАЦИИ ОПИСАНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУДЕБНЫХ КОМПЬЮТЕРНО- ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ

Производство СКТЭ связано с исследованием сложных и многочисленных объектов, характеризуется высокой аппаратной и программной насыщенностью используемого инструментария. В этих условиях эксперт сталкивается с проблемой детализации описания проведенного исследования. В статье даются определенные рекомендации для решения указанной проблемы.

Karpukhina E. S.

ON METHODS AND DETAILED ELABORATION OF EXAMINATION DESCRIPTION IN FORENSIC COMPUTER-TECHNICAL EXAMINATION

The author reviews the issue of the level of indenture of the process of examination in expert evidence. The author proposes principles, which allow defining the required level of completeness of the results of forensic computer-technical examination.

Теоретические и практические проблемы составления заключения достаточно детально разработаны в теории судебной экспертизы, также они нашли определенное отражение в процессуальных документах. Однако со временем из-за технического и методического совершенствования судебной экспертизы и развития науки и техники возникают новые проблемы, которые требуют своего разрешения. Одной из таких проблем, которая поставлена практикой производства экспертиз, является степень детализации описания процесса исследования в экспертном заключении.

«Вопрос о том, с какой степенью детализации должно излагаться исследование,

проведенное экспертом, – пишет Ю. К Орлов, – заслуживает особого внимания. Формальное требование закона эксперту... указывать в заключении, какие исследования [он] произвел, могут трактоваться по-разному: от изложения общей схемы исследования и краткого перечисления использованных методов до обстоятельного подробного хода исследования и полученных результатов с детальным указанием методов и условий их применения... Общих рекомендаций по исследованию различных объектов по решению разных типовых задач не может быть (Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория. РФЦСЭ. М., 1997, с. 282).

В прежние десятилетия положение в этой области отличалось достаточной простотой. Например, в арсенале экспертов-баллистов находился сравнительный микроскоп, пулеулавливатель, фотографические приставки и небольшое количество вспомогательных инструментов. Еще проще обстояло дело с почерковедческой экспертизой, на вооружении которой были некоторые оптические приспособления и фотоаппаратура. Описывать способы применения этой малочисленной аппаратуры и приспособлений было несложно. Однако в настоящее время даже в этих видах исследований положение резко изменилось. Использование математических методов, вычислительной техники намного усложнило процедуру описания результатов исследования.

Особенно сложной в этом отношении является ситуация в судебной компьютерно-технической экспертизе, степень аппаратной и программной насыщенности которой стала очень высокой. В связи с этим экспертам часто приходится решать вопрос о полноте описания этого исследования в заключении. Более того, аппаратные и программные компоненты настолько часто меняются, что возникают определенные трудности в их описании.

Не вызывает сомнения тот факт, что весь сложный и многоаспектный процесс экспертного исследования не может быть описан полностью. Например, Т. В. Аверьянова справедливо указывает на то, что «Эмоционально-интеллектуальный, психологический процессы, волевые усилия эксперта... непосредственного отражения в заключении не находят» (Аверьянова Т. В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. Норма. М., 2006, с. 444). Однако не описываются в заключении эксперта и многие другие элементы экспертного исследования. Например, обычно эксперт выдвигает несколько экспертных версий, которые он проверяет в результате иногда довольно сложных исследований. Такими версиями могут быть, например, причины выхода из строя компьютерного устройства. В заключении эксперт описывает результаты исследования только той версии, которая оказалась правдоподобной. Очевидно, что анализ и отклонение неподтвержденных версий не имеет смысла приводить в заключении. Однако даже исследование подтвержденной версии невозможно описать во всех деталях.

Описание, – указывал Р. С. Белкин, – это «один из общенаучных методов исследования, который заключается в указании признаков объекта. При описании могут фиксироваться либо все – существенные и несущественные – признаки объекта, либо некоторые, наиболее значимые для данного исследования признаки... Является средством фиксации информации о предметах, процессах, действиях». (Белкин Р. С. Криминалистическая энциклопедия. М., БЕК, 1997, с. 146). В приведенном определении подчеркивается, что в описание могут включаться не все особенности, выявленные в результате исследования, а только наиболее значимые. Это неизбежное ограничение, по существу, учитывается и в нормативных документах. Так, в п. 1.9 ст. 204 УПК РФ «Заключения эксперта» говорится о том, что в этом документе описывается «содержание и результаты исследования с указанием примененных методик». Аналогичным образом решается этот вопрос и в Федеральном законе «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» № 73-ФЗ от 31 мая 2001 г., где в ст. 25 «Заключение эксперта или комиссии экспертов и его содержание» говорится, что в этом документе должны быть описаны «результаты исследований с указанием примененных методов». О степени детализации описания здесь ничего не сказано. Однако такое разъяснение дается, например, в уже цитированной работе Ю. К. Орлова. «Применяемые методы могут быть лишь перечислены, если они достаточно широко известны и опробированы многолетней практикой» (Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория. РФЦСЭ. М., 1997, с. 282–283).

Приведенные положения дают возможность сформулировать принципы, которые позволят определить необходимую степень полноты описания результатов исследования при проведении судебных компьютерно-технических экспертиз.

Суть первого принципа заключается в том, что степень детализации описания должна быть функцией от полученного результата исследования и не может носить абсолютно-характера. Другими словами, в заключении эксперта должны включаться те данные, которые дают возможность обосновать выводы эксперта. Например, по характеру экспертной задачи эксперту предстоит провести сравнение двух программных продуктов. Такую опе-

рацию можно провести несколькими способами. Программы могут быть перенесены на бумажный носитель, и сравнение в этом случае будет проведено с использованием визуального метода. Можно вывести программы на экран монитора и осуществлять сравнение в полуавтоматическом режиме. Наконец, наиболее целесообразно провести указанную операцию в автоматическом режиме с применением специализированной программы. Однако для заключения важны не способы, а тот факт, что эксперт провел побитовое сравнение программ и пришел к выводу, что эти программы полностью совпадают (либо отличаются в какой-либо части). Для обоснования вывода важным является именно тот факт, что эксперт в результате использования метода сравнения провел детальное изучение команд программы. Технические способы проведения такой операции в данном случае играют вспомогательную роль.

Второй принцип состоит в том, что следует указывать те методы и приемы, которые позволят сторонам процесса оценить достоверность и научную обоснованность выводов эксперта. Причем перегруженность описания в заключении может сыграть только негативную роль, так как участники процесса, как правило, не являются специалистами в области информационных технологий.

Следующий принцип, по существу, сформулирован в приведенной выше работе Ю. К. Орлова: методы или технические средства, которые применяются много лет и проверены практикой, могут просто перечисляться. При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы таким методом является использование автоматизированного рабочего места (АРМ-СКТЭ).

Тот факт, что эта методика применяется уже в течение многих лет и хорошо опробована, подтверждается многочисленными литературными источниками во многих областях науки и техники, в том числе и в судебной экспертизе (Жуков А. И., Шаповалов М. И. Пути создания автоматизированного рабочего места эксперта-автотехника // Использование математических методов и ЭВМ в экспертной практике. Сб. науч. тр. – ВНИИСЭ. – М. – 1969. – С. 216–219; Датий А. В. Опыт создания комплекса автоматизированных рабочих мест работников исправительных учреждений // Международная конференция «Информатизация правоохранительных ор-

ганов». Тезисы докладов. – Ч. 3. – М. – 1997. – С. 42–44; Лапин В. В., Фетисов А. Г. АРМ сотрудника экологической милиции (Там же, с. 49–50); Высочанская О. А. Сокращения по информатике. Словарь-справочник. – ВИНТИ. – М. – 1985. – С. 6, где приводятся следующие наименования: АРМ-М – автоматизированное рабочее место конструктора изделий машиностроения, АРМ-Р – автоматизированное рабочее место конструктора радиоэлектронной аппаратуры).

Автоматизированное рабочее место (АРМ) – это «Подключенные к главной ЭВМ или к сети ЭВМ терминал или микро-ЭВМ, предназначенные для выполнения работ определенного типа и снабженные необходимым для этого дополнительным оборудованием» (Англо-русский словарь по программированию и информатике. М., Русский язык, 1990, с. 281). Именно подобным АРМ уже много лет пользуются при проведении судебных компьютерно-технических экспертиз. Однако в заключении недостаточно просто указать на то, что при проведении экспертных исследований использовалось АРМ-СКТЭ. Функции, которые выполняет такая система, многочисленны. Поэтому представляется целесообразным перечислить функции, которые были использованы экспертом при проведении конкретного исследования. Для иллюстрации приведем пример текста фрагмента экспертного заключения, который может служить ориентиром для экспертов:

«Сравнительное исследование программных продуктов проводилось с применением АРМ-СКТЭ. При этом использовались следующие функции автоматизированной системы:

- клонирование исследуемых программных продуктов, т. е. перекопирование на тестовый компьютер;
- проведение комплекса необходимых исследований на клоне с целью сохранения первичной информации в неизменном виде;
- автоматическое побитовое сравнение команд программы;
- метод автоматической фиксации совпадений и различий команд, при этом факт совпадения фиксировался системой, а различия записывались в отдельный файл;
- метод автоматической печати результатов исследований, которые представлены в таблице № 1».

Подобный текст имеет две важные особенности. Прежде всего он позволяет

избавиться от перечисления технических и программных составляющих АРМ-СКТЭ как информационно излишних, так как они ничего не говорят о методах, которые использовались для получения результата. Кроме того, эти составляющие могут постоянно меняться с получением более совершенных компьютеров или новых версий исследовательских программ.

Вторая особенность заключается в том, что при достижении краткости заключения в этот документ включаются описания наиболее важных содержательных методов, которые позволили прийти к достоверному и научно обоснованному выводу. Причем именно такое описание будет понятным участникам процесса.

Экспертиза
в негосударственных
экспертных учреждениях



Юрин Игорь Юрьевич,
генеральный директор ООО «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий»,
заведующий учебноисследовательской лабораторией компьютерной безопасности, старший преподаватель кафедры теоретических основ компьютерной безопасности и криптографии Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО БОРЬБЕ С ПРЕСТУПЛЕНИЯМИ В СФЕРЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Yurin I. U.

**AUTONOMOUS NON-COMMERCIAL ORGANIZATION “NATIONAL CENTER ON
COUNTERACTION TO THE CRIME IN THE SPHERE OF IT TECHNOLOGIES**

ООО «Национальный центр по борьбе с преступлениями в сфере высоких технологий» – это негосударственная вневедомственная организация, проводящая независимые компьютерные, компьютерно-технические и иные виды экспертиз и исследований. Все эксперты Центра имеют большой опыт проведения экспертиз и обучения проведению экспертиз. Вот уже несколько лет Центр занимается разработкой методик проведения компьютерно-технических экспертиз по заказу Российского федерального центра судебной экспертизы Министерства юстиции РФ.

В арсенале Центра накоплено большое количество уникальных методик, позволяющих проводить экспертизы по самым сложным и нестандартным делам. На компьютерно-технических экспертизах помимо стандартных персональных компьютеров и машинных носителей осуществлялось исследование сотовых телефонов, игровых автоматов, платежных терминалов, водных задвижек, сигнализаторов загазованности и другой вычислительной техники. Не меньшим разно-

образием отличается и спектр преступлений, по которым назначались компьютерно-технические экспертизы: несанкционированный доступ к информации, распространение вредоносных программ и детской порнографии, распространение порочащей информации в сети, нарушение авторских прав, кардинг, проведение DDoS-атак, мошенничества и даже убийства. Заказчиками производства экспертиз и исследований выступали правоохранительные органы Москвы, Орехово-Зуево, Ростова-на-Дону, Саранска, Красноярска, Екатеринбурга, Саратова и других городов.

Помимо производства экспертиз Центр осуществляет консультации сотрудников правоохранительных органов и организаций всех форм собственности по вопросам, связанным с расследованием преступлений в сфере высоких технологий, выявлением нарушений информационной безопасности, защитой авторских и смежных прав. Несколько раз в год сотрудники Центра принимают участие в проведении обучающих конференций и семинаров.

Столкнувшись с нехваткой качественного программного обеспечения, необходимого в экспертной работе, сотрудники Центра стали разрабатывать необходимый инструментарий. В 2008 году было решено объединить все программы в единый экспертный комплекс, получивший название «Forensic Assistant», включающий в себя исследование системных журналов ОС Windows, баз данных Интернет-пейджеров и почтовых программ, обстоятельств создания документов и работы пользователя с компьютером. Помимо этого комплекса (в соавторстве с ООО «ИнфоБиС») была разработана программа «DeFacto», предназначенная для инвентаризации программного обеспечения и позволяющая многократно упростить и ускорить проведение исследований по делам о неправомерном использовании программного обеспечения.

Для того, чтобы эксперты не находились в информационном вакууме, Центром с 2007 года издается специализированный научно-практический журнал «Компьютерно-техническая экспертиза». В журнале существуют постоянные рубрики «Теория компьютерно-технической экспертизы», «Экспертное программное и аппаратное обеспечение», «Техническая документация», «Из экспертной практики», «Книжная полка», «Информационная безопасность». Автором статей может стать любой человек, занимающийся вопросами информационной безопасности или производством экспертиз.

Более подробную информацию о деятельности Центра можно прочитать на сайте <http://www.nhtcu.ru>.



Иванов Николай Анатольевич,
руководитель Научно-экспертного центра НОУ
ВПО «Омский юридический институт», доцент
кафедры комплексных систем защиты информации
Института математики и информационных
технологий Омского государственного
университета им. Ф. М. Достоевского,
кандидат юридических наук

СУДЕБНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ПАЛЕОГРАФИЯ

В статье вводится понятие «судебной компьютерной палеографии» как одного из направлений компьютерно-технической экспертизы – экспертизы информационных объектов, в рамках которой в основном решаются задачи установления автора, источника, времени и места создания электронных документов, а также сведений о каких-либо операциях с электронными документами (редактирование, копирование, удаление).

Ivanov N.A. FORENSIC COMPUTER PALEOGRAPHY

The author introduces the notion of “FORENSIC COMPUTER PALEOGRAPHY” as one of the directions of computer-technical examination of informational objects, where investigators may establish the initiator, source, time and place of creation of electronic document, as well as data on ant operations with electronic documents (editing, copying or deleting).

Прежде чем дать расшифровку термина, вынесенного в название данной работы, необходимо дать несколько основополагающих определений.

Во-первых, под документом будем понимать искусственно созданный предмет материального мира (носитель документа), на котором созданным человеком способом с целью хранения и/или передачи во времени и пространстве зафиксирована документная информация в виде текста, изображения, звука или их сочетания, в том числе в преобразованном виде¹.

Палеография (от греч. *palaiys* – «древний» и *graph* – писание) – это историко-филологическая дисциплина, изучающая памятники древней письменности (т. е. документы) с целью установления места и времени их

создания, в т. ч. и для целей установления подлинности их происхождения или, наоборот, факта их фальсификации². Палеография определяет материалы и орудия письма, прослеживает изменения графической формы письменных знаков, изучает системы сокращений и тайнописи, украшение и оформление рукописей и книг.

Нетрудно заметить, что в рамках отдельных видов судебной экспертизы документов решаются практически аналогичные задачи, но имеющие свою специфику, обусловленную потребностью арбитражного, гражданского и уголовного судопроизводства. Поэтому полагаем, что всю совокупность направлений судебной экспертизы, при производстве которой устанавливаются «сведения об авторе, времени и месте создания... документа»³, с

¹ Иванов Н. А. Документы и их естественно-научная классификация // Судебная экспертиза, 2005, № 4.

² <http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc1p/35398>.

³ ГОСТ Р 51141-98 «Делопроизводство и архи-

большой долей условности можно назвать «судебной палеографией».

Судебную палеографию традиционных документов на бумажных и аналогичных им носителях можно разделить на несколько видов. Так, в рамках почерковедческой экспертизы устанавливается исполнитель рукописного текста и рукописной подписи. В рамках технической экспертизы документов (ТЭД) могут диагностироваться и идентифицироваться источники (технические средства, материалы и технологии) нанесения нерукописных реквизитов документов (текстов и изображений).

По машинописному тексту могла быть идентифицирована пишущая машина, а по ее эксплуатационным дефектам можно установить и временные характеристики нанесения текста. В тех случаях, когда для печати текста использовалась механическая пишущая машина, то может быть идентифицировано лицо по силе удара на клавиши. Лицо, напечатавшее достаточный объем текста, может быть идентифицировано по его устойчивым дактилографическим признакам и навыкам владения машинописью.

В рамках ТЭД производилась идентификация клише печати по его оттискам, нанесенным на носителе документа, а также временные характеристики нанесения оттиска по каким-либо устойчивым признакам, возникающим, или, наоборот, исчезающим в процессе эксплуатации клише. Аналогичные задачи ставились перед экспертами и тех случаях, когда реквизиты документа наносились полиграфическими, репрографическими и т. п. способами. Документы, созданные традиционным фотографическим способом исследуются в рамках фототехнической экспертизы.

Около пятидесяти лет назад для нанесения реквизитов документов стали использоваться периферийные устройства вычислительной техники: в начале – знакопечатающие автоматы, а позднее – знакосинтезирующие устройства (матричные, струйные и лазерные принтеры). Реквизиты (текст и изображения) документов, нанесенные с помощью этих устройств, по аналогии с нанесенными с помощью пишущих машин стали также называть машинописными, что в принципе не является корректным. Правильнее реквизиты документов, нанесенные с помощью принтеров,

следует называть как «машинограммы»⁴. И так же, как и в отношении традиционных документов, в рамках уголовного, арбитражного и гражданского судопроизводства встала проблема по установлению источника и времени происхождения машинограмм. Частично эта задача могла быть решена по аналогии с исследованием традиционных документов, реквизиты которых наносились с помощью пишущих машин, аналоговых электрографических аппаратов, печатных форм.

Основным отличием машинограммы от реквизитов, нанесенных традиционными способами, является то, что прообразом (или первоисточником) ее создания являлся документ на машинном носителе (электронный документ), под которым будем понимать файл, созданный с помощью аппаратных и программных средств микропроцессорной техники для целей хранения и передачи во времени и пространстве документной информации, и/или для целей создания машинограммы. А под термином «файл» будем понимать совокупность ограниченных по объему сведений, записанных (зафиксированных) на машинном носителе в виде дискретных сигналов, представляющих собой единое целое по информационному значению.

ЭД существует огромное множество разновидностей, которые по виду содержащейся в них информации, программным и аппаратным средствам, с помощью которых они были созданы и т. п., могут быть разделены на несколько основных типов. Текстовые файлы – это ЭД, созданные с помощью текстовых редакторов и процессоров, содержащие в основном документную информацию в виде текста. Данные файлы могут содержать и вставки графических объектов, содержащих изображения. Графические файлы создаются с помощью программных (графические редакторы) или аппаратных (цифровые фотоаппараты и сканеры) средств и содержат в основном статичные изображения. Комбинированные файлы могут содержать одновременную текстовую графическую (в т. ч. динамические изображения) и аудиоинформацию. Это могут быть файлы аудиовизуальных произведений, файлы презентаций и т. п.

⁴ ГОСТ 6.10.4-84 «Унифицированные системы документации. Придание юридической силы документам на машинном носителе и машинограмме, создаваемым средствами вычислительной техники. Основные положения».

вное дело. Термины и определения» (утв. Постановлением Госстандарта РФ от 27 февраля 1998 г. N 28).

Не останавливаясь детально на структуре любого из вышеперечисленных электронных документов, можем лишь утверждать, что содержащаяся в нем документная информация является только частью (причем иногда не самой большой) общего объема файла. Последняя носит название «служебная часть файла» или «служебная информация файла». В служебной части файла содержится информация о том, с помощью каких программных и аппаратных средств он был создан, зафиксированы его основные свойства (имя файла, его объем, количество знаков для текстового файла, дата создания, последнего изменения и т. п.). Эта служебная информация является основной для целей решения задач в области судебной компьютерной палеографии, т. е. для установления сведения об авторе, времени и месте создания ЭД. Показать важность этой информации, например, для целей уголовного расследования преступлений можно на следующем примере.

Гр. А. и гр. Б. подозреваются в изготовлении с использованием средств компьютерной техники поддельных билетов Банка России. Источником создания машинограмм поддельных банкнот является файл, содержащий изображение подлинного билета Банка России. У обоих подозреваемых изымаются средства компьютерной техники (у каждого из них имелся набор из персонального компьютера, планшетного сканера (у гр. А – фирмы HP, а у гр. Б. – фирмы Canon) и цветных струйных принтеров (одинаковых у обоих подозреваемых). В ходе предварительного исследования было установлено, что интересующие следствие графические файлы формата *.jpg и текстовые файлы формата *.doc, содержащие вставки графических изображений, записаны на машинных носителях (накопителях на жестких магнитных дисках (НЖМД)) обоих персональных компьютеров.

Следствие интересовало несколько вопросов. Во-первых, с использованием чьих аппаратных средств компьютерной техники были созданы графические файлы, содержащие изображения билетов Банка России. Во-вторых, с помощью принтера какого из подозреваемых были распечатаны поддельные банкноты (в рамках ТЭД эта задача не была решена). И в-третьих, когда производилась распечатка банкнот (этот вопрос очень интересовал следствие, поскольку могло оказаться так, что на момент совершения правонару-

шения подозреваемые не достигли возраста уголовной ответственности).

Анализом служебной информации файлов формата *.jpg было установлено, что они были созданы с помощью сканера производства фирмы HP, принадлежащего гр. А. Исследованием служебной информации текстовых файлов формата *.doc, содержащих вставки графических изображений лицевой и оборотной сторон билетов Банка России, было определено, что они созданы на персональном компьютере, также принадлежащем гр. А. Временные характеристики создания файлов свидетельствовали о том, что гр. А. уже вступил в возраст, с которого предусмотрена уголовная ответственность по ст. 186 УК РФ. Естественно, что распечатка машинограмм, содержащих изображения лицевой и оборотной сторон билетов Банка России, могла производиться только после создания файлов.

Несмотря на то, что файлы были обнаружены на НЖМД компьютеров обоих подозреваемых (но на НЖМД компьютера подозреваемого гр. Б. они были записаны спустя месяц после их создания с помощью средств компьютерной техники, принадлежащих гр. А.), по анализу служебной информации файлов решить задачу о том, какие из них явились прообразом для создания машинограмм, пока не представлялось возможным. И здесь на помощь эксперту приходит информация, содержащаяся в различных системных файлах, которые создаются вне зависимости от воли пользователя. В данном случае на НЖМД компьютера, принадлежащего гр. А., был обнаружен так называемый файл истории (log-файл), который содержал сведения о названиях файлов, которые выводились на печать с помощью принтера, подключенного к системному блоку. В списке присутствовали и названия файлов формата *.doc, содержащих вставки графических изображений лицевой и оборотной сторон билетов Банка России. Таким образом, все вопросы, связанные с установлением источника и времени происхождения электронных документов, с помощью которых создавались машинограммы поддельных банкнот, были успешно решены.

Выше приведен один из наиболее простейших примеров решения задач в рамках судебной компьютерной палеографии. Но бывают и более сложные случаи установления источника происхождения электронных документов. Так, при исследовании инфор-

Таблица 1

Маска имени файла	Наименование директории, куда по умолчанию записываются файлы	Тип (модель)
«HWScanXXXXX.bmp»	:\Program Files\BearPaw 1200CU Plus\Panel\Data\	Сканер Mustec BearPaw 1200CU Plus
«сканированиеXXXX.xxx» Расширение файла зависит от формата изображения – GIF, JPEG, TIFF, BMP	:\Мои документы\Мои результаты сканирования\ (папка с именем года и месяца – «2008-02(фев.)»)	Сканер HP PSC 1315
«Отсканировано DD.MM.YY hh-mm», где DD.MM.YY hh-mm, соответственно, дата и время сканирования	Директория сохранения устанавливается пользователем	Многофункциональное устройство Samsung Laser MFP SCX-400
«IMG_XXXX.jpg»	Директория сохранения устанавливается пользователем	Цифровая камера Canon PowerShot A400

мации на НЖМД, изъятого у подозреваемого в совершении хищений денежных средств гр. В., был обнаружен графический файл с именем «P1011276.jpg», который содержал отснятый с помощью цифрового фотоаппарата бумажный документ, текст которого содержал план оперативно-следственных действий в отношении этого же подозреваемого. Следователь был своевременно уведомлен о данном факте, и сразу же началось внутреннее расследование по факту утечки служебной информации.

Перефотографировать документ мог только один из коллег следователя. Для того, чтобы выйти на лицо, виновное в разглашении конфиденциальных сведений, требовалось установить марку (модель) цифрового фотоаппарата, с помощью которого был сделан графический файл. Но в связи с тем, что файл был подвергнут обработке с помощью графического редактора и EXIF-заголовков был уничтожен, то соответственно невозможно было по служебной информации определить тип, марку или модель цифровой камеры. Но при этом файл имел название, характерное для его создания с помощью одного из средств цифровой техники. Мы здесь не будем полностью описывать технологию поиска, но в результате его было установлено, что графические файлы с именем, начинающимся с сочетания «P101****.jpg», характерны для их создания с помощью цифровых фотоаппаратов модели Olympus C-3020. Эта информация позволила выйти на одного из следователей этого же отдела. На НЖМД изъятого позднее у него системного блока был обнаружен удаленный графический файл, аутентичный по

содержанию файлу, обнаруженному у подозреваемого гр. В.

В настоящее время одним из выпускников кафедры комплексных систем защиты информации Института математики и информационных технологий Омского государственного университета, под руководством автора, заканчивается разработка модели веб-ресурса, содержащего базу данных, которая включает в себя сведения, позволяющие по специфическому имени файла, наименованию директории, куда он записывается, и некоторым другим параметрам, установить источник его создания: тип (модель) сканера, цифрового фотоаппарата или мобильного телефона. Фрагмент подобной базы показан в таблице 1.

В настоящее время база содержит информацию по нескольким сотням единиц цифровой техники. Планируется, что в скором будущем этот ресурс в он-лайн режиме будет доступен экспертам судебно-экспертных учреждений системы Минюста РФ, и при этом эксперты смогут самостоятельно пополнять эту базу данных.

Автоматически создаваемые служебные файлы (типа файлов-ярлыков) или иная информация, фиксируемая в служебных файлах, входящих в состав операционных систем или прикладных программ, позволяет установить сведения о работе пользователя средств компьютерной и периферийной техники с какими-либо файлами или программами, а также временные характеристики этих процессов. Особую актуальность подобное решение задач в рамках судебной компьютерной папелеграфии приобретает при расследовании

фактов несанкционированного доступа и копирования компьютерной информации, расследовании экономических и налоговых преступлений⁵.

Большие сложности вызывает установление источника происхождения машинограмм, распечатанных с использованием специальных прикладных пакетов программного обеспечения (ПО), предназначенных для ведения бухгалтерского учета и регистрации финансовых операций. Это связано со следующим рядом особенностей:

- электронные аналоги машинограмм финансово-бухгалтерских документов, за очень редким исключением, в полном объеме отсутствуют;

- распечатка машинограммы производится только после специально сгенерированного (сформированного) финансово-хозяйственного документа, с использованием файла-шаблона конкретного финансового документа и расположением в соответствующих местах переменных реквизитов документов, содержащихся в базах данных прикладного ПО;

- после распечатки электронный аналог машинограммы финансово-хозяйственного документа не сохраняется.

Поиск интересующей следствие информации, которая являлась источником создания машинограммы, характеризуется следующей спецификой: переменные реквизиты одной и той же электронной записи финансовой операции хранятся в нескольких различных файлах баз данных; сгенерированный файл, являющийся прообразом для создания машинограммы, может быть перед распечаткой вручную отредактирован, и содержание этих изменений, в подавляющем большинстве случаев, в каких-либо системных файлах или файлах базы данных прикладного ПО не фиксируется. Но в отдельных случаях проблема установления источника и временных характеристик создания машинограмм финансово-хозяйственных документов может быть успешно решена.

⁵ Иванов Н. А. Применение специальных познаний при проверке «цифрового алиби» // Информационное право. – 2006, № 4. – С. 31–33; Иванов Н. А. Исследование информационных компьютерных средств при расследовании налоговых преступлений // Налоговая политика и практика. – 2006. – № 7. – С. 40–41; Иванов Н. А. Привлечение лиц, обладающих специальными знаниями, к расследованию преступлений в сфере экономики // Вестник Омского юридического института. – 2007. – № 1. – С. 58–59.

Так, на исследование была представлена копия поддельного платежного поручения № 32 от 23.04.2004 г. и системный блок персонального компьютера, изъятый у подозреваемого.

Одной из задач, решаемых экспертом СКТЭ, являлось обнаружение на НЖМД представленного на исследование системного блока информации (файлов) о создании представленного поддельного платежного поручения. Поиск файла, возможно созданного с помощью офисных приложений Windows, или файла в графическом формате, дал отрицательный результат. Поэтому был применен поиск по отдельным переменным реквизитам (в различных типах кодировок), содержащихся в представленной копии платежного поручения: наименовании и реквизитах плательщика и получателя, банков, суммы и наименования платежа.

В результате исследования было обнаружено три файла баз данных ПО «1С:Предприятие», в текстах которых разрозненно содержалась информация, аутентичная фрагментам текста, содержащимся в представленной копии платежного поручения, а именно: наименование организации получателя и текст назначения платежа; фрагмент текста с суммой и назначением платежа; фрагменты текста с банковскими реквизитами (наименования банков, БИК, номера счетов и корсчетов) получателя и плательщика.

Кроме того, был обнаружен файл с именем «1cv7.mlg» (так называемый файл администратора), который содержал информацию о технологии создания и редактирования платежного поручения № 32 от 23.04.2004 г. Фрагмент текста данного файла показан на рис.1.

Расшифровкой содержания текста этого файла была установлена следующая технология подготовки платежного поручения № 32 от 23.04.2004 г.:

- в демо-версии ПО «1С:Предприятие» в справочнике «Контрагенты» была создана запись с реквизитами получателя денежных средств и были записаны в соответствующие справочники его платежные реквизиты;

- при открытии подпрограммы «Платежные документы – платежные поручения» была создана электронная запись, содержащая платежное поручение с номером «0000001», в котором были указаны реквизиты получателя, сумма и основание платежа;

```

просмотр 1cv7.mlg - Far
H:\0\1$BDemo\SYSL0G\1cv7.mlg          CP-1251          37347          Кол 0          73%
20040423;11:31:05;;E;Refs;RefWrite;2;;B/133/157;"Контрагенты 000050 000 ""Сибн
ефтемашсервис""
20040423;11:33:18;;E;Refs;RefNew;2;;B/72/11;Банки 047102651 Западно-Сибирский ба
нк СБ РФ
20040423;11:33:21;;E;Refs;RefWrite;2;;B/72/11;Банки 047102651 Западно-Сибирский
банк СБ РФ
20040423;11:33:28;;E;Refs;RefNew;2;;B/174/62;Расчетные счета 00001 Основной
20040423;11:33:30;;E;Refs;RefWrite;2;;B/174/62;Расчетные счета 00001 Основной
20040423;11:35:02;;E;Docs;DocWriteNew;2;;0/12070/630;Платежное поручение 0000000
1 23.04.2004 11:35:02
20040423;11:45:29;;E;Docs;DocWrite;2;;0/12070/630;Платежное поручение 32 23.04.2
004 11:35:02
20040423;11:45:41;;E;Sys;CloseSession;0;;;
20040423;11:56:07;;E;Sys;OpenSession;0;НОВЫЙ СЕАНС : Компьютер РАИАС(п);;
20040423;11:56:23;;E;Docs;DocOpen;3;;0/12070/630;Платежное поручение 32 23.04.20
04 11:35:02
20040423;12:11:41;;E;Docs;DocNotWrite;3;;0/12070/630;Платежное поручение 32 23.0
4.2004 11:35:02
20040423;12:11:46;;E;Docs;DocOpen;3;;0/12070/630;Платежное поручение 32 23.04.20
04 11:35:02
20040423;12:12:14;;E;Docs;DocMarkDel;2;;0/12070/630;Платежное поручение 32 23.04
.2004 11:35:02
20040423;12:12:52;;E;Docs;DocDel;2;Удаление помеченных объектов.;0/12070/630;Пла
тежное поручение 32 23.04.2004 11:35:02
20040423;12:13:29;;E;Sys;CloseSession;0;;;

```

Рис.1

– платежное поручение с номером «00000001» было выведено на экран в режиме редактирования, после чего номер платежного поручения был изменен на номер «32» и вручную были изменены реквизиты плательщика;

– отредактированное платежное поручение было отправлено на печать;

– после распечатки платежного поручения оно было помечено для удаления, а затем было удалено.

Вышеприведенный пример наглядно показывает возможности решения задач в области судебной компьютерной палеографии в целях установления изготовления ма-

шинограмм даже в случаях отсутствия полных электронных аналогов их реквизитов.

Подводя итог вышесказанному, хочется отметить, что понятие «судебная компьютерная палеография» является лишь условным названием одного из направлений компьютерно-технической экспертизы – экспертизы информационных объектов, в рамках которой в основном решаются задачи установления автора, источника, времени и места создания электронных документов, изготовленных на их основе машинограмм, а также сведений о каких-либо операциях с электронными документами (редактирование, копирование, удаление).

Диссертации по проблемам судебной экспертизы



Микляева Ольга Васильевна,
ученый секретарь РФЦСЭ при Минюсте
России, кандидат юридических наук, доцент

ДИССЕРТАЦИИ ПО ПРОБЛЕМАМ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

5 мая 2006 года в Санкт-Петербургском университете МВД России состоялась защита кандидатской диссертации **Погосьяна Гаика Араиковича на тему: «Проблемы получения и использования криминалистически значимой информации в качестве доказательств на предварительном следствии (процессуальные и криминалистические аспекты)»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки Кубани Меретуков Г. М.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Чельшева О. В. и кандидат юридических наук, доцент Асташов М. А.

Ведущая организация – Калининградский юридический институт МВД России.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Проблемы расширения доказательственной базы на предварительном следствии // Всероссийский научный журнал. Общество и право. – № 1(3), 2004. – Краснодар: Краснодарская академия МВД России. – 2004. – 0,3 п. л.

2. Использование криминалистически значимой информации, полученной оперативно-розыскными мероприятиями на пред-

варительном следствии // Всероссийский научный журнал. Общество и право. – №3(5), 2004. – Краснодар: Краснодарская академия МВД России. – 2004. – 0,4 п. л.

3. Взаимодействие следователя и сотрудников оперативно-разыскных подразделений как условие получения криминалистически значимой информации // Современное общество и правоохранительные органы: проблемы теории и практики: Сб. трудов докторов, адъюнктов и соискателей. Вып. 21. Ч. 2 / Под общ. ред. В. П. Сальникова. СПб.: Санкт-Петербургский университет МВД РФ. – 2006. – 0,5 п. л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Автором выделяются источники фактических данных (сведений) как наиболее надежные и предпочтительные с точки зрения процессуального доказывания.

В частности, диссертант, исследуя проблемные вопросы основ доказательств и доказывания по уголовно-процессуальному законодательству на предварительном следствии, приходит к выводу о том, что вероятность и достоверность в уголовно-процессуальной деятельности органов предварительного следствия и дознания, являясь характеристиками знания об имевшем место

в прошлом факте объективной деятельности (истине), сами по себе категории объективные, т. к. отражают состояние знания следователя об объекте познания.

Объективную истину соискатель определяет как непрерывный процесс познания по установлению всех реальных обстоятельств, подлежащих доказыванию на основе обеспечения всесторонности, полноты, объективности в процессе сбора, проверки и оценки криминалистически значимой информации и их использования в качестве доказательств в ходе расследования преступлений.

2. Соискатель определяет уровни контроля, обеспечивающие сбор, закрепление и использования криминалистически значимой информации в качестве доказательств на предварительном следствии. Таковыми считает: ведомственный контроль руководителей органов предварительного следствия и дознания; прокурорский надзор за деятельностью органа предварительного следствия и дознания; судебную проверку процессуальных решений, принимаемых органом предварительного следствия и дознания.

3. Диссертант, анализируя существующие проблемы на предварительном следствии, предлагает возможные пути расширения доказательственной базы. Таковыми соискатель считает: криминалистическое обеспечение процесса доказывания; использование в доказывании информации, которой обладают некоторые участники уголовного процесса, и использование в доказывании информации, полученной в результате оперативно-разыскной деятельности.

4. Повышение эффективности и качества расследования преступлений неразрывно связано с активным внедрением в деятельность правоохранительных органов современных достижений науки и техники, а также их четкой регламентации в уголовно-процессуальном законодательстве РФ. С учетом изложенного соискатель считает возможным:

– дополнить в ст. 5 УПК РФ следующие определения: «Лица, применяющие специальные криминалистические знания в качестве специалистов» и «Лица, применяющие и использующие специальные криминалистические знания (следователь, дознаватель, прокурор и судья)»;

– установить правовой статус специалиста-криминалиста, дополнив ст. 58 (1) УПК РФ «Специалист-криминалист»;

– в гл. 22 УПК РФ дополнить ст. 168 (1) «Участие специалиста-криминалиста».

5. Содержание ст. 89 УПК РФ не в полной мере отражает существующие в теории положения о доказательствах и доказывании в уголовном судопроизводстве. Поэтому в целях получения и использования криминалистически значимой информации в ходе проведения оперативно-разыскных мероприятий соискатель считает возможным изменить ст. 89 УПК РФ, предложив новую редакцию, а также дополнить УПК РФ ст. 89 (1) «Процессуальное значение результатов оперативно-разыскной деятельности» и ст. 89 (2) «Порядок представления результатов оперативно-разыскной деятельности».

Эмпирическую базу исследования составили результаты изучения и обобщения 150 архивных уголовных дел, 40 материалов прекращенных уголовных дел, 32 материала, представленных оперативно-разыскными подразделениями в уголовном процессе. Проинтервьюировано 180 практических работников: следователей и руководителей следственных подразделений – 80; дознавателей – 46; оперативных работников – 32; экспертов и иных специалистов – 22. Накопление эмпирического материала осуществлялось также в ходе изучения статистических данных МВД РФ и ГУВД Краснодарского края.

5 мая 2006 года в Санкт-Петербургском университете МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации Янгола Владимира Николаевича на тему: «Оперативно-разыскное противодействие политическому терроризму»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор, заслуженный работник МВД России, заслуженный юрист РФ Ривман Д. В.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Иванов И. И. и кандидат юридических наук Громов В. В.

Ведущая организация – Институт переподготовки и повышения квалификации сотрудников ФСБ России (Санкт-Петербург).

Соискатель имеет 9 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Органы внутренних дел в правоохра-

нительной системе современного российского государства: Монография / ГУАП. – СПб. – 2004 (в соавторстве).

2. Политический терроризм: новые подходы к определению понятия и сущности // Право, политика, экономика: проблемы развития и взаимосвязи: Сб. трудов докторантов, адъюнктов и соискателей. Вып. 19. Ч. 4 / Под общ. ред. В. П. Сальникова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет МВД России. – 2004.

3. Некоторые проблемы формирования правовой основы оперативно-разыскного противодействия терроризму // Правовое и социальное государство: проблемы становления в России: Сб. трудов докторантов, адъюнктов и соискателей. Вып. 21. Ч. 2 / Под общ. ред. В. П. Сальникова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет МВД России. – 2005.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Терроризм в современном мире стал геополитическим вызовом всему мировому сообществу. Основными объектами воздействия международного терроризма являются внутренняя и внешняя безопасность государства или группы государств, основы их конституционного строя, а главными целями – дезорганизация государственного управления, нанесение значительного экономического ущерба и дестабилизация военно-политической обстановки.

2. Мировое сообщество до настоящего времени не выработало универсальных общепризнанных определений правовых понятий «терроризм», «международный терроризм», «политический терроризм», что существенно затрудняет объединение усилий и координацию международного сотрудничества государств в борьбе с терроризмом. Автор поддерживает идею разработки и подписание на самом высоком уровне международной конвенции по борьбе с терроризмом, в которой должны содержаться исчерпывающие, общепризнанные определения вышеуказанных социально-правовых явлений.

3. На основе анализа многочисленных определений международного терроризма данными учеными, автор предлагает следующее определение: «Международный терроризм – это посягающее на общепризнанный мировым сообществом международный правопорядок, применение государством или са-

мостоятельно действующим лицом (или группой лиц, организацией) насилия, посягающего на жизнь, здоровье, свободу физических лиц, направленного на достижение международно-противоправных целей путем взрыва, поджога или иными способами транспортных средств, общественных и жилых помещений или других материальных объектов, а также устрашением государственных деятелей, политических лидеров и других лиц, не являющихся непосредственными жертвами насилия». Политический терроризм представляет собой разновидность международного терроризма.

4. Оперативно-разыскная характеристика терроризма представляет собой совокупность сведений о наиболее значимых признаках оперативно-разыскного, уголовно-правового, криминологического, криминалистического и психологического характера данного вида преступления.

Агентурно-оперативный признак является связующим звеном, имеющим значение для выработки и использования комплекса приемов, средств и методов оперативно-разыскной деятельности. Исходным, определяющим признаком в этой системе является агентурная доступность, имеющая целью противодействие терроризму.

5. Сотрудничество государств в борьбе с терроризмом базируется как на широкой международной, так и на региональной и двусторонней основе. Оно характеризуется усилением координации антитеррористической деятельности. Такая координация осуществляется на уровне силовых ведомств различных стран и правительств заинтересованных стран в рамках существующих международных соглашений как универсального, так и регионального характера.

6. Сотрудничество государств и взаимодействие их правоохранительных органов и спецслужб наиболее эффективно осуществляется на базе двусторонних соглашений, которые могут заключаться на межгосударственном, межправительственном и межведомственном уровнях как в области противодействия международному терроризму, так и в борьбе с конкретными его формами и проявлениями, в том числе политическим терроризмом.

7. Необходимо вести дальнейший поиск наиболее эффективных подходов к борьбе с терроризмом. В настоящее время основная

тяжесть борьбы с терроризмом возложена в основном на спецслужбы, которые одновременно ведут разведывательную и контрразведывательную деятельность. Интересы государств и их спецслужб не совпадают (о чем свидетельствует пример пресечения органами ФСБ России деятельности спецслужб Великобритании по сбору разведывательных данных в Москве в январе 2006 г. и предоставление убежища чеченскому террористу Закаеву). Борьба с терроризмом должна стать приоритетной функцией всех правоохранительных органов и силовых ведомств. На сегодняшний день эффективно взаимодействуют между собой только органы полиции (милиции) разных стран.

8. Оперативно-разыскное противодействие политическому терроризму – это меры, направленные на непосредственное предупреждение, пресечение, раскрытие и оперативно-разыскное сопровождение его расследования, осуществляемые с использованием оперативно-разыскных сил, средств и методов, а также деятельность, направленная на выявление, устранение или нейтрализацию причин преступлений, условий им способствующих, явлений и процессов, обуславливающих их рост, проводимая уполномоченными на то оперативными подразделениями правоохранительных органов и спецслужб.

9. В государствах-участниках СНГ антитеррористическое сотрудничество организуется по линии Совета руководителей органов безопасности и спецслужб, Совета министров внутренних дел, Совета министров обороны, Консультативного совета генеральных прокуроров. Межведомственная координация деятельности силовых структур способствует комплексному противодействию политическому терроризму в рамках СНГ.

10. На международное сотрудничество в деле борьбы с терроризмом негативно влияет затяжка с ратификацией подписанных международных соглашений законодательными органами государств, а также выработка и применение соответствующих законодательных актов, и по этой причине неиспользование в полной мере имеющегося мирового опыта и практики такого сотрудничества. Так, Российская Федерация 13 февраля 2001 года ратифицировала Международную конвенцию о борьбе с бомбовым терроризмом. Из этого следует, что Россия должна внести изменения

в национальное уголовное законодательство, исходя из положений данной конвенции.

Статья 205 УК РФ перегружена, поэтому дополнять ее нецелесообразно. Следовало бы ввести новую статью или, по опыту Грузии, можно ввести в УК РФ специальную главу «Терроризм», в которой сосредоточить все террористические преступления с установлением конкретных мер наказания.

11. Современное антитеррористическое законодательство Российской Федерации не обеспечивает упреждающего, полного и систематического противодействия существующим и вновь возникающим формам политического терроризма. Необходима разработка общегосударственной системы мер противодействия терроризму, которая должна отвечать требованиям универсальности с точки зрения способности адекватного реагирования на возникновение террористических угроз любой природы, масштаба и динамики.

12 мая 2006 года во Владимирском юридическом институте Федеральной службы исполнения наказаний состоялась защита **кандидатской диссертации Азизовой Оксаны Александровны на тему: «Адвокат как участник уголовного судопроизводства со стороны защиты»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, доцент Рябков Е. М.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Химичева О. В. и кандидат юридических наук Канифатов А. А.

Ведущая организация – Нижегородская академия МВД России.

Соискатель имеет 3 опубликованные работы:

1. Азизова О. А. К вопросу о полномочиях защитника, участвующего в рассмотрении уголовных дел / О. А. Азизова // Юрид. науки. – 2006. – № 2(18).

2. Азизова О. А. Интересы подзащитного – основа деятельности адвоката в уголовном процессе / О. А. Азизова // Современные гуманитарные исследования. – 2006. – № 2(9).

3. Азизова О. А. Процессуальные аспекты участия адвоката в производстве по уголовному делу / О. А. Азизова; под ред. Е. М. Рябкова. – Владимир: Посад. – 2005. – 3,5 п. л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Определение предмета защиты при производстве по уголовным делам как основы деятельности адвоката в уголовном процессе.

2. Определение процессуального статуса адвоката-защитника и обоснование возникновения его правомочий.

3. Предложение о внесении дополнений в ч. 7 ст. 49 УПК РФ, а также в подп. 6 п. 4 ст. 6 Закона об адвокатуре, предусматривающих случаи отказа адвоката-защитника от продолжения защиты в любой стадии процесса.

4. Обоснование необходимости создания института муниципальной адвокатуры.

5. Предложение о целесообразности предоставления обязательной юридической помощи лицу, обратившемуся в правоохранительные органы с заявлением о преступлении, сообщением о готовящемся или совершенном преступлении.

6. Обоснование необходимости регламентации в уголовно-процессуальном законодательстве порядка передачи в суд жалобы на действия следователя, поданной подозреваемым, обвиняемым или их защитниками через следователя.

7. Обоснование критериев выбора позиции адвоката в целях максимального соблюдения интересов подзащитного и определение методологических приемов защиты в судебном следствии.

8. Предложение о внесении в уголовно-процессуальное законодательство следующих изменений и дополнений:

– об исключении п. 3 ч. 7 ст. 108 УПК РФ, предусматривающего увеличение срока задержания до 72 часов как противоречащего Конституции РФ;

– о дополнении ч. 4 ст. 46 УПК РФ пунктом 12 о праве подозреваемого получить копию протокола разъяснения процессуальных прав; ч. 6 ст. 47 – предложением об обязанности выдачи копии протокола разъяснения прав обвиняемому;

– ч. 4 ст. 50 УПК РФ – о правомерности проведения следственных действий без участия защитника, если в течение 24 часов с момента задержания подозреваемого или заключения его под стражу явка приглашенного им защитника невозможна, а от назначенного защитника он отказывается;

– ч. 2 ст. 275 УПК РФ – о разрешении подсудимому прочтения имеющихся документов, относящихся к показаниям, и о предоставлении этих документов суду по его определению;

– о дополнении УПК РФ статьей 282.1 «Допрос специалиста».

16 мая 2006 года в Московском университете МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации Артемовой Валерии Валерьевны на тему: «Возбуждение уголовного дела как уголовно-процессуальный институт»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент Волынская О. В.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Глушков А. И. и кандидат юридических наук, доцент Россинский С. Б.

Ведущая организация – Всероссийский научно-исследовательский институт МВД России.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы:

1. Артемова В. В. Заявление о преступлении как повод для возбуждения уголовного дела // Проблемы предварительного следствия и дознания: Сб. науч. трудов. – М.: ВНИИ МВД России. – 2005. – С. 58–63.

2. Артемова В. В., Садыкова Л. А. Полномочия прокурора на стадии возбуждения уголовного дела (отдельные аспекты) // Вестник Московского университета МВД России. – М. – 2004. – № 2. – С. 18–19.

3. Волынская О. В., Артемова В. В. К вопросу о возбуждении уголовного дела // Расследование преступлений: теория и практика: Информационный бюллетень. Вып. 1(3). – Краснодар: Краснодарский юридический институт МВД России. – 2003. – С. 36–38.

4. Волынская О. В., Артемова В. В. О следственных действиях как способах проверки сообщения о преступлении на стадии возбуждения уголовного дела // Вестник МВД России. – 2003. – № 5.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Становление института возбуждения уголовного дела следует соотносить с моментом принятия Свода законов Российской

Империи 1832 года, который содержит ряд положений относительно начала уголовного судопроизводства, заложивших предпосылки к образованию данного института.

2. Под институтом возбуждения уголовного дела следует понимать совокупность правовых норм, регулирующих процессуальные отношения, возникающие в связи с принятием, регистрацией, проверкой и разрешением сообщения о преступлении.

3. Возбуждению уголовного дела присущи следующие признаки, характеризующие его как правовой институт: единство процессуальных норм, составляющих институт; нормативная обособленность; полнота регулирования определенной совокупности общественных отношений.

4. Институт возбуждения уголовного дела необходимо дополнить нормой УПК РФ, регламентирующей порядок регистрации информации о преступлениях.

5. В целях совершенствования института возбуждения уголовного дела целесообразно в законодательном порядке закрепить перечень способов проверки сообщения о преступлении, включив в него: истребование предметов и документов, представление предметов и документов, получение объяснений, требование производства документальных проверок, ревизий, специальных исследований и привлечение к их проведению специалистов, а также осмотр места происшествия, освидетельствование, назначение и производство судебной экспертизы, допустимые в случаях, не терпящих отлагательства.

6. Предложения по внесению изменений и дополнений в уголовно-процессуальное законодательство:

6.1. Статью 5 УПК РФ следует дополнить положением, содержащим определение понятия «заявитель».

6.2. Закрепить в ч. 6 ст. 141 УПК РФ необходимость предупреждения заявителя об уголовной ответственности за заведомо ложный донос в соответствии со ст. 306 УК РФ в качестве требования, предъявляемого не только к устному, но и письменному заявлению.

6.3. Дополнить требования, предъявляемые к письменному заявлению о преступлении, обязанностью фиксировать в нем фамилию, имя, отчество, а также данные о месте жительства заявителя.

6.4. В ч. 2 ст. 144 УПК РФ следует предусмотреть возможность на основании ре-

шения суда истребовать у редакции, главного редактора соответствующего средства массовой информации имеющиеся в их распоряжении данные о лице, предоставившем сведения о преступлении с условием неразглашения его имени.

6.5. Регламентировать порядок применения и процессуального оформления способов проверки сообщения о преступлении.

17 мая 2006 года в Нижегородской академии МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации Леднева Андрея Евгеньевича на тему: «Показания свидетеля как уголовно-процессуальное доказательство»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, доцент Александров А. С.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Ковтун Н. Н. и кандидат юридических наук, профессор Гущев В. Е.

Ведущая организация – Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы:

1. Леднев А. Б. К проблеме получения достоверных показаний свидетеля в уголовном суде // Проблемы юридической науки в исследованиях докторантов, адъюнктов и соискателей: Сб. науч. тр.: В 2 ч. / Под ред. В. М. Баранова и М. А. Пшеничнова. – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России. – 2005. – Вып. 11. – Ч. 1. – С. 158–160.

2. Леднев А. Е. Институт свидетельствования в системе средств доказывания по уголовным делам о преступлениях, относящимся к легализации преступных доходов // Пути повышения взаимодействия подразделений Министерства внутренних дел РФ с другими государственными органами в области противодействия легализации преступных доходов (стратегический и прикладной аспекты): Сб. статей / Под ред. В. М. Баранова. – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России. – 2005. – С. 696–699.

3. Леднев А. Е. Специфика допроса свидетеля на суде // Актуальные проблемы юридической науки: итоги научных исследований аспирантов и соискателей: Сб. науч.

тр. – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России. – 2005. – С. 56–60.

4. Леднев А. Е. Становление и развитие в русском уголовно-процессуальном праве института свидетельствования (X–XX века): Учебное пособие // Под науч. ред. А. С. Александрова. – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России. – 2006. – 158 с.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Свидетель – это физическое лицо, которое в силу требований закона обязано сообщить об известных ему обстоятельствах по делу суду и сторонам.

2. Показания свидетеля – это устное сообщение физического лица об обстоятельствах дела, сделанное им на судебных (прямом и перекрестном) допросах, а также на допросе, опросе на досудебном производстве. Сведения, сообщенные свидетелем в ходе досудебного производства (и не перед судом), образуют материал, который может быть представлен суду для исследования (в том числе и для проверки показаний данного свидетеля) и в совокупности с судебными доказательствами может приобрести доказательственную силу. Только судебное свидетельствование порождает факты. Факт – это достоверное сведение об обстоятельстве, относящемся к предмету судебного спора. Показания свидетеля становятся фактом в результате формирования у судьи внутреннего убеждения в достоверности сведений, сообщаемых свидетелем на допросе.

3. Следует дифференцировать форму получения свидетельских показаний на досудебном производстве и тем самым уравнять и расширить права сторон на получение и представление суду этого вида доказательств. Фактические данные, полученные от лиц в ходе оперативно-разыскных мероприятий, результаты следственного допроса, объяснения, даваемые ими в ходе других следственных действий, так же, как и сведения, полученные адвокатом при опросе лиц с их согласия, должны считаться своего рода «несовершенными доказательствами», т. е. такими данными, которые предполагают обязательную последующую судебную проверку. Представление стороной акта внесудебного свидетельствования есть повод для вызова свидетеля в суд на допрос. Суд не вправе отказать стороне в вызове того свидетеля, кото-

рый по заявлению стороны может установить факты, имеющие существенное значение для разрешения дела.

4. Необходимо снять все формальные препятствия для применения технических средств по получению, проверке и использованию свидетельских показаний во время досудебного производства (это важно прежде всего для быстрого раскрытия преступления, розыска обвиняемого). Однако в суде применение технического инструментария, а также специальных познаний для получения свидетельских показаний должно быть исключено.

5. Предлагается вернуть в закон присягу для свидетелей на суде и соответственно разделить свидетельствование на присяжное и бесприсяжное. Присяга (для верующих – религиозная, для неверующих – гражданская) должна составлять формальную гарантию для приобретения свидетельством статуса факта. Присяга повысит ответственность свидетеля. При этом присяжное свидетельство не должно быть опровергаемо бесприсяжным – путем одного только оглашения протокола допроса, акта опроса или других документов, в которых на досудебном производстве стороны зафиксировали сообщения данного свидетеля. Задokumentированные данные, полученные сторонами от свидетеля на досудебном производстве, могут приобрести самостоятельное доказательственное значение только в случае смерти свидетеля или утраты им способности давать показания суду по другим объективным причинам.

6. Каждое показание свидетеля может быть проверено перекрестным допросом. Обвиняемый не может быть лишен права на перекрестный допрос любого свидетеля обвинения, в том числе по мотивам необходимости обеспечения безопасности такого свидетеля. Перекрестный допрос – важное, но не единственное средство исследования показаний свидетеля. Отказ от проведения перекрестного допроса свидетеля не лишает заинтересованную сторону права в последующем утверждать, что оно ложное, исходя из других проверенных в суде доказательств.

7. Репутация свидетеля (его «добрая» или «худая» слава) есть слагаемое силы данного вида доказательства. Исследование репутации свидетеля входит в предмет проверки его показаний на суде. Суд должен допускать вопросы, позволяющие стороне выяснить те качества свидетеля, которые

объективно могли сказаться на его способности предоставить суду достоверные сведения. Вместе с тем, суд обязан снять вопросы, единственным назначением которых является дискредитация человека, призванного к свидетельствованию. На перекрестном допросе допрашиваемому могут быть предъявлены доказательства, показывающие недостоверность сведений, сообщенных свидетелем о себе, если они действительно могут повлиять на оценку его показаний о существенных обстоятельствах дела. Председательствующий обязан защитить свидетеля от необоснованных, неэтичных нападок допрашивающего, а также устранить все вопросы, клонящиеся к установлению личности свидетеля, допрашиваемого в условиях, о которых говорится в ч. 5 ст. 278 УПК.

8. В старину «ссылка на виновного» и «общая ссылка» почитались за совершенное доказательство, наличие их на одной стороне решало спор в ее пользу. Однако и теперь сложение показаний нескольких свидетелей, между которыми есть и друзья, и враги подсудимого, производит сочетанную (кумулятивную) убеждающую силу; построенные на совокупности таких показаний заключения становятся сильными аргументами ввиду презюмируемой достоверности.

9. Показания должностных лиц правоохранительных органов, осуществлявших досудебное производство по делу (в том числе оперативно-разыскную деятельность), должны приниматься судом как заведомо достоверные. Бремя опровержения презумпции добросовестности государственного служащего, свидетельствующего по делу, лежит на защите. Распространенный среди части судей предрассудок «о заинтересованности» указанной категории свидетелей, ослабляющий их показания, должен быть искоренен (желательно прямым разъяснением Верховного суда РФ).

10. Феномен силы свидетельских показаний существует, что доказывают данные настоящего исследования: допрашивающему необходимо использовать приемы по повышению убедительности показаний представляемого свидетеля и принимать меры по отражению попыток противника ослабить данное доказательство (в числе прочих средств для этого может использоваться специальная подготовка свидетеля к даче показаний в суде).

11. Доверие к показаниям свидетеля вызывается эффективностью допроса. Искусство судебного допроса означает умение допрашивающего задействовать все факторы психологического взаимодействия с допрашиваемым и аудиторией суда. Принятие свидетельского показания зависит и от расположения к свидетелю судьи (имеется в виду, в частности, этносоциальный состав присяжных).

Эмпирической базой исследования являются материалы 112 уголовных дел, рассмотренных судами городов Москвы, Санкт-Петербурга и Нижегородской области. В ходе работы над диссертацией было проведено анкетирование 166 судей Нижегородской области, городов Москвы и Санкт-Петербурга.

18 мая 2006 года в Российском университете дружбы народов состоялась защита кандидатской диссертации **Кухта Кирилла Игоревича на тему: «Правовой статус жертвы преступления (потерпевшего) в уголовном процессе США»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Махов В. Н.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Центров Е. Е. и кандидат юридических наук, доцент Потокина О. В.

Ведущая организация – Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы:

1. Кухта К. И. Особенности правового положения потерпевшего в уголовном процессе США // Актуальные проблемы в праве XXI века. Мат-лы межвузовской науч.-практ. конф. – М. – Изд-во РУДН. – 2001.

2. Кухта К. И. Правовой статус потерпевшего в уголовном процессе США // Вестник Российского университета дружбы народов, серия Юридические науки. – М. – Изд-во РУДН. – 2001. – № 1. – С. 79–82.

3. Махов В., Кухта К. Становление института потерпевшего в уголовном процессе США // Уголовное право. – М. – 2003. – № 3. – С. 94–97.

4. Кухта К. И. Институт жертвы преступления (потерпевшего) в уголовном процессе США // Уголовное судопроизводство. – М. – 2005. – № 4.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Для уголовного процесса США, как для страны с англосаксонской системой права, сохранилось частноисковое начало – право на возбуждение уголовного преследования принадлежит любому лицу, как пострадавшему от преступления, так и любому иному. Однако это положение общего права, вопреки мнению ряда авторов, все реже применяется на практике. Под преступлением понимается противоправное действие против государства, и именно государство или государственные органы власти, которые представляет прокурор, осуществляют функцию публично-уголовного преследования.

2. Ряд авторов, в частности М. В. Танцеров, ошибочно утверждают, что в англосаксонской правовой системе более значима роль потерпевшего, чем в уголовном процессе России. Вопреки этому довольно распространенному мнению обосновано, что в США не существует такого участника уголовного судопроизводства, как потерпевший, а в законодательстве используется слово «жертва» преступления для обозначения лица, которое пользуется определенным комплексом прав, в основном тех, которые направлены на обеспечение его безопасности.

3. Функция поддержания публичного обвинения в уголовном процессе США несовместима с функцией свидетеля. Лицо, допрошенное в качестве свидетеля (даже потерпевший), не может выполнять функцию поддержания публичного обвинения. Жертва преступления, процессуальный статус которой не отличался от статуса свидетеля, в последнее время получает более широкие права, приближающие ее правовой статус к потерпевшему в уголовном процессе России.

4. В настоящее время жертва преступления в США обладает рядом прав, которые не предоставляются свидетелю, в том числе право быть выслушанным, присутствовать в судебном заседании, право на информацию, на консультацию с прокурором, на реституцию, право на возмещение судебных расходов, право на возврат имущества, получение некоторой информации об обвиняемом.

5. Осознание того, что жертве преступления в уголовном процессе США необходимо предоставить процессуальные права, воз-

никло у законодателя лишь два десятилетия назад, когда потерпевшие от преступлений и их семьи стали организовываться и выдвигать требования проведения реформ, направленных на обеспечение достойного обращения и учет их интересов на протяжении всего процесса расследования и судебного разбирательства по любому виду уголовных правонарушений. Целый ряд правовых норм, принятых в последние два десятилетия в США, дают основания утверждать, что там начал и продолжает формироваться такой субъект уголовного судопроизводства, как потерпевший, хотя для превращения жертвы преступления в полноценного участника уголовного процесса необходимо еще многое сделать.

6. В США правовой статус жертв преступлений определяется исключительно на законодательном уровне путем принятия законов федерального законодательства, так и штатов. Именно законодательный подход к расширению статуса потерпевшего является особенностью его процессуального положения.

7. Права жертв преступлений реализованы лучше в законах штатов США, нежели в федеральном законодательстве, несмотря на то, что в начале законодательство штатов ориентировалось на федеральное законодательство. Федеральные законы в основном создавали общие положения о правах жертв преступлений, дальнейшее развитие которых произошло на законодательном уровне штатов США.

8. В Конституции США нет положения о жертве преступления, хотя более половины штатов внесли положения о правах жертвы преступления в свои конституции. В течение последних десяти лет в США идет обсуждение вопроса о принятии поправки к Конституции США о правах жертв преступлений. Отсутствие конституционного статуса жертвы преступления препятствует становлению потерпевшего как полноценного участника уголовного судопроизводства. Более того, отсутствие упоминания жертвы преступления в Конституции позволяет судам не принимать во внимание федеральные законы и законы штатов о потерпевшем, часто игнорировать их права, основываясь на нормах общего права.

9. Реформирование законодательства о правовом положении жертвы преступления позволяет сделать вывод о тенденции преобразования потерпевшего в участника уголов-

ного судопроизводства, несмотря на противодействие тех, кто полагает, что это приведет к нарушению сложившегося баланса прав сторон в уголовном процессе США.

10. В уголовном процессе США и России в отношении совершенствования института потерпевшего заметны две противоположные отправные точки. Система нормативного регулирования правового статуса жертв преступлений складывается в США намного позднее, чем уже упорядоченная к этому времени система услуг и социальной поддержки жертв преступлений. В России, наоборот, институт потерпевшего как участника уголовного судопроизводства обретает все больше прав на безопасность и информированность.

11. Институту потерпевшего как субъекта уголовного судопроизводства, который сложился в уголовном процессе России, нет аналога в уголовном процессе других стран. Несмотря на это, обоснованно мнение о его сохранении и развитии в нашей стране. При этом целесообразно заимствовать законодательный опыт США о предоставлении потерпевшему больших прав, обеспечивающих его безопасность на всех стадиях уголовного судопроизводства, в том числе и в стадии исполнения приговора, при решении вопроса о досрочном освобождении осужденного.

22 мая 2006 года во Владимирском юридическом институте Федеральной службы исполнения наказаний состоялась защита **кандидатской диссертации Александра Андрея Ивановича на тему: «Оперативно-разыскное сопровождение уголовного преследования организованных преступных групп»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, доцент Рябков Е. М.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Химичева О. В. и кандидат юридических наук Канифатов А. А.

Ведущая организация – Нижегородская академия МВД России.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы:

1. Александров А. И. К проблеме необходимости оперативно-разыскного обеспечения функции обвинения на стадии судебного разбирательства / А. И. Александров //

Актуальные проблемы современного законодательства России: сб. науч. тр. / фил. НОУ ВПО «Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей экономики и права». – Н. Новгород. – 2005. – Вып. 3. – С. 3–9.

2. Александров А. И. Методика преодоления криминального противодействия уголовному преследованию / А. И. Александров // Юрид. науки. – ООО «Компания Спутник». – 2006. – № 1(17). – С. 166.

3. Александров А. И. Специфические особенности оперативно-разыскного сопровождения уголовного преследования / А. И. Александров // Юрид. науки. – ООО «Компания Спутник». – 2006. – № 1(17). – С. 167.

4. Александров А. И. Оперативно-разыскное сопровождение уголовного преследования организованных преступных групп в стадии предварительного расследования / А. И. Александров; под ред. Е. М. Рябкова. – Владимир: Посад. – 2005. – 52 с.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Авторское определение понятия «оперативно-разыскное сопровождение»: деятельность оперативных аппаратов органов внутренних дел по созданию оптимальных условий для полного, всестороннего и объективного расследования и эффективного поддержания государственного обвинения путем осуществления комплекса оперативно-разыскных мероприятий преимущественно разведывательного характера в отношении привлекаемых к уголовной ответственности лиц, их связей и преодолению неправомерного противодействия процессуальному доказыванию, а также вопросы соотношения данного понятия с дефинициями «взаимодействие» и «оперативно-разыскное обеспечение».

2. Обоснование авторского тезиса о необходимости оперативно-разыскного сопровождения уголовного преследования организованных преступных групп как в стадии предварительного расследования, так и в ходе судебного разбирательства, обусловлено слабым выполнением органами уголовной юстиции функции по предотвращению и пресечению преступлений.

3. Проблема несоответствия форм реагирования государства на преступления, совершенные организованными преступными группами, с учетом их повышенной опасности, осложняется отсутствием законода-

тельного регулирования вопроса о способах преодоления организованного преступного противодействия в стадиях предварительного расследования и судебного разбирательства.

4. Авторская модель оперативно-разыскного сопровождения уголовного преследования.

5. В состязательном процессе противоправным, тайным и изощренным действиям участников стороны защиты должны противопоставить адекватные меры оперативно-разыскного характера, носящие упреждающий характер, в связи с чем именно в этой сфере ОРД необходима реализация принципа наступательности.

6. Обоснование необходимости законодательного закрепления в качестве обстоятельства, отягчающего вину, факта неправомерного противодействия уголовному преследованию в процессе следствия и суда.

Эмпирическую базу исследования составляют:

– опубликованные в официальных источниках статистические данные о состоянии преступности, результатах расследования и рассмотрения уголовных дел о преступлениях, совершенных в составе преступных групп за период с 1995 по 2005 г.;

– материалы 260 надзорных производств и 150 архивных уголовных дел в отношении преступных групп;

– результаты анкетирования 170 сотрудников оперативных подразделений: уголовного розыска, по борьбе с экономическими преступлениями, с незаконным оборотом наркотиков, с организованной преступностью; 130 следователей;

– результаты интервьюирования в качестве экспертов 24 помощников прокуроров, 20 судей.

22 мая 2006 года во Владимирском юридическом институте Федеральной службы исполнения наказаний состоялась защита **кандидатской диссертации Пугачевой Анны Владимировны на тему: «Тактико-криминалистические особенности деятельности адвоката – представителя потерпевшего в досудебных стадиях уголовного процесса»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, доцент Рябков Е. М.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Илларионов В. П. и кандидат юридических наук Канифатов А. А.

Ведущая организация – Нижегородская академия МВД России.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы:

1. Пугачева А. В. Деятельность адвоката – представителя потерпевшего на различных этапах расследования / А. В. Пугачева. – Владимир: Посад. – 2005.

2. Пугачева А. В. Криминалистическое прогнозирование как компонент деятельности адвоката – представителя потерпевшего от преступления / А. В. Пугачева // Вопросы гуманитарных наук / учредитель ООО «Компания Спутник+». – М.: Спутник+. – 2006. – № 1.

3. Пугачева А. В. Отдельные криминалистические аспекты деятельности адвоката – представителя потерпевшего / А. В. Пугачева // Вопросы гуманитарных наук / учредитель ООО «Компания Спутник+». – М.: Спутник+. – 2006. – № 1.

4. Пугачева А. В. К вопросу о системе тактических задач, решаемых адвокатом, представляющим интересы потерпевшего, находящегося в местах лишения свободы / А. В. Пугачева, С. В. Бажанов. Вологод. ин-т права и экономики ФСИН России // Особенности расследования преступлений и производство отдельных следственных действий в органах и учреждениях ФСИН России / отв. ред. А. А. Крымов. – Вологда. – 2006.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Деятельность адвоката, представляющего интересы потерпевшего в досудебных стадиях уголовного судопроизводства, основывается прежде всего на использовании криминалистических средств и методов и входит в состав предмета криминалистики. Применяемые при этом тактические приемы и методы относятся к разделу криминалистической тактики.

2. Типовые программы действий адвоката – представителя потерпевшего применительно к отдельным типичным ситуациям, которые включают комплексы процессуальных действий, организационно-тактических, поисковых и иных мероприятий.

3. Авторские рекомендации относительно тактических приемов и методов, обусловленных задачами, решаемыми адвокатом в процессе отдельных следственных действий (и их комплексов), проводимых с участием потерпевшего.

4. Обоснование теоретической модели взаимодействия адвоката – представителя потерпевшего с иными субъектами правоохранительной деятельности.

5. Меры по совершенствованию действующего уголовно-процессуального законодательства, в том числе:

– о наделинии процессуальным статусом лица, пострадавшего от преступления (и его представителя), начиная с момента его обращения в правоохранительные органы, с целью создания дополнительного механизма реализации права на доступ к правосудию;

– необходимость решения вопроса об оплате труда адвоката, представляющего потерпевшего, из федерального бюджета, поскольку это объективно будет способствовать эффективности деятельности правоохранительных органов по раскрытию и расследованию преступлений;

– расширение перечня мер по обеспечению безопасности добросовестных участников УСП, применяемых государственными правоохранительными органами в соответствии с УПК РФ.

23 мая 2006 года в Нижегородском государственном университете им. Н. И. Лобачевского состоялась защита **кандидатской диссертации Березина Александра Сергеевича на тему: «Преюдиции в отечественном уголовном судопроизводстве»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Томин В. Т.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Громов Н. А. и доктор юридических наук, доцент Агутин А. В.

Ведущая организация – Московская государственная юридическая академия.

Соискатель имеет 5 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Березин А. С. О процессе доказы-

вания с использованием преюдиции в отечественном уголовном судопроизводстве // Проблемные ситуации применения Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации: Мат-лы науч.-практич. конф. / Отв. ред. В. Т. Томин. – Саранск: МГУ им. Н. П. Огарева. – 2004. – С. 65–96.

2. Томин В. Т., Березин А. С. О характере преюдициальной взаимосвязи в современном отечественном уголовном судопроизводстве // Сборник научных трудов юридического факультета. Вып. 4 / Отв. ред. профессор П. А. Колмаков. – Сыктывкар: Изд-во Сыктывкарского ун-та. – 2005. – С. 25–42 (авторство не разделено).

3. Томин В. Т., Березин А. С. Научно-практический комментарий к статье 90 УПК РФ // Комментарии к Уголовно-процессуальному кодексу Российской Федерации / Отв. ред. В. И. Радченко; научн. ред. В. Т. Томин. М. П. Поляков. – М.: Юрайт-Издат. – 2006. – С. 282–287 (авторство не разделено).

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Основная задача преюдиции двуединая – исключение противоречий между судебными актами в соответствии с целью доказывания в уголовном процессе и обеспечение стабильности их законной силы.

2. Применение преюдиций является мерой вынужденной и в то же время необходимой. Поскольку в ряде предусмотренных законом случаев происходит неизбежное дробление процесса на несколько самостоятельных производств, возникает необходимость их согласования в части установления фактических обстоятельств и применения правовых норм для исключения противоречий между итоговыми процессуальными решениями.

3. Нормы о преюдициях в отечественном уголовном судопроизводстве впервые появились в Судебных уставах 20 ноября 1864 г. с целью исключения противоречий в деятельности судебных установлений и разграничения их компетенции в решении вопросов гражданского и уголовного права. В настоящее время в большинстве своем актуальность сохранила только первая из названных причин – исключение противоречий между актами правосудия, постановленными в разных процессах.

4. По мнению диссертанта, правило о

производство до принятия итогового решения органами, осуществляющими уголовное судопроизводство».

11. Преюдициальная взаимосвязь – одно из существенных условий реализации преюдиций в уголовном судопроизводстве, которая проявляется в связанности дел (производств) единством фактических обстоятельств, подлежащих установлению в двух различных процессах, а также в правовых выводах.

24 мая 2006 года в Омской академии МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации Пилюшина Игоря Павловича на тему: «Получение и закрепление показаний в уголовном процессе»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – кандидат юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Кальницкий В. В.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Томин В. Т. и кандидат юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Кузнецов А. А.

Ведущая организация – Всероссийский научно-исследовательский институт МВД России.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Пилюшин И. П. Методические рекомендации по получению объяснений от граждан // Законодательство и практика. – 2003. – № 1(10).

2. Пилюшин И. П. О некоторых вопросах исследования показаний лиц в ходе судебного следствия // Подходы к решению проблем законотворчества и правоприменения: Межвуз. сб. научн. тр. адъюнктов и соискателей. – Омск: Омская академия МВД России. – 2003. – Вып. 10.

3. Пилюшин И. П. Некоторые аспекты уголовно-процессуальной деятельности по получению показаний в ходе досудебного производства // Международные юридические чтения: Мат-лы науч.-практ. конф. – Омск: Омский юридический институт. – 2004. – Ч. III.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его на-

учную и практическую значимость:

1. Получением и закреплением показаний является специфическая форма передачи и фиксации сведений, имеющих значение для дела. Показания – это сведения, непосредственно сообщенные участниками уголовного судопроизводства в ходе допроса (очной ставки) об обстоятельствах не процедурного характера, имеющих значение для разрешения уголовного дела, письменно зафиксированные в протоколе следственного действия (показания как самостоятельный вид доказательства), а также сведения, сообщенные участниками процесса при производстве предъявления для обвинения, проверки показаний на месте и отраженные в соответствующем протоколе (показания как составная часть протокола следственного действия).

2. Ограничение (обязательное согласие сторон) на оглашение в судебном заседании показаний не явившихся потерпевшего и свидетеля, ранее данных при производстве предварительного расследования и судебного разбирательства (ст. 281 УПК РФ), непосредственно распространяется на показания, полученные при допросе, т. е. на самостоятельный вид доказательств. Оглашение протоколов следственных действий, в том числе и содержащихся в них показаний, осуществляется судом свободно по правилам ст. 285 УПК РФ. Различный режим использования отдельных видов доказательств порой порождает практику тиражирования показаний посредством необоснованного производства следственных действий, имеющего цель придать показаниям иную процессуальную форму. Такая практика в скрытом виде преодолевает запрет на оглашение показаний и тем самым дезавуирует волеизъявление законодателя. Подобные ситуации (когда речь идет не об искусном применении правовых норм, а о манипулировании ими) не способствуют созданию режима законности.

3. Возможны следующие варианты выхода из сложившегося положения. Первый: предусмотреть в случае неявки участника процесса в суд запрет на использование любых источников доказательств, содержащих сообщенные им сведения (объяснения, личные записи, производные показания, протоколы следственных действий и т. д.), по принципу: недопустимость использования сведений, полученных в специальном режиме (допрос), влечет недопустимость исполь-

зования любых других форм их закрепления. Второй: скорректировать норму ч. 1 ст. 281 УПК РФ, смягчив чрезмерно жесткий запрет на исследование судом законных материалов досудебного и предшествующего судебного производств.

Последний вариант представляется предпочтительным.

4. Включение в УПК РФ таких новых видов доказательств, как показания эксперта и показания специалиста, влечет необходимость предусмотреть в законе и порядок допроса данных участников процесса в досудебном и судебном производствах.

5. Инкорпорирование в УПК РФ положений ст. 51 Конституции РФ о праве не свидетельствовать против себя самого, своего супруга и близких родственников осуществлено непоследовательно и без должной детализации. Новый кодекс не разрешил многочисленных проблемных вопросов, связанных с порядком и пределами реализации права граждан на свидетельский иммунитет, возникших в период действия предшествующего уголовно-процессуального законодательства, когда конституционная норма, устанавливающая такой иммунитет, применялась непосредственно. Более того, допущены несогласования между текстом УПК РФ и бланками процессуальных документов.

6. Новые правила признания недопустимости показаний в определенной части вступили в противоречие с принципом законности собирания доказательств. Получение показаний подозреваемого, обвиняемого с соблюдением требований уголовно-процессуального кодекса не гарантирует их допустимости для последующего использования в суде.

В этой связи п. 1 ч. 1 ст. 75 УПК РФ, содержащий основания признания недопустимости показаний подозреваемого, обвиняемого подлежит корректировке.

7. Понятие «неподтверждение обвиняемым» своих показаний в суде как основание признания их недопустимыми недостаточно определено, в силу чего неоправданно расширяет усмотрение правоприменителя и оставляет возможность произвольного истолкования волеизъявления законодателя. Под «неподтверждением», влекущим недопустимость показаний подозреваемого, обвиняемого, следует понимать молчание подсудимого, заявленный им отказ от прежних

показаний либо от дачи показаний вообще, а также сообщение им сведений на допросе, существенно противоречащих прежним показаниям.

8. В условиях существенного развития правового статуса обвиняемого, наделенного комплексом правовых средств защиты от необоснованного преследования, положение ч. 4 ст. 173 УПК РФ, запрещающее проведение следователем повторного допроса обвиняемого без его соответствующей просьбы, если он ранее отказался от дачи показаний, избыточно. Получение показаний обвиняемого, несмотря на отнесение следователя к стороне обвинения, может иметь цель защиты от обвинения. Следователь же лишен права на любой контакт с обвиняемым, даже на разъяснение права заявить просьбу о даче показаний в свою пользу. Кроме того, законодатель проявил непоследовательность, не предусмотрев аналогичное право подозреваемого при производстве дознания. Очевидно, что правовое положение участника процесса не должно различаться в зависимости от формы расследования. Выступая за преодоление такой непоследовательности, отдаем приоритет не предоставлению подозреваемому права быть повторно допрошенным только по личной просьбе, а исключению такого права у обвиняемого.

9. Содержащиеся в УПК РФ (ст.ст. 76–80) нормы-определения, раскрывающие сущность показаний как видов доказательств: «показания подозреваемого», «показания обвиняемого» и др., предназначены для узкоотраслевого использования и не в полной мере соответствуют категории «показания» в УК России (гл. 31). В контексте уголовной ответственности за преступления против правосудия понятие «показания» конкретного участника имеет более широкое значение и в этой связи нуждается в дополнительной интерпретации в руководящих разъяснениях Пленума Верховного суда РФ.

10. В целях повышения законности получения показаний и обеспечения при этом прав и интересов личности в уголовном процессе назрела настоятельная необходимость реализовать предложения о включении в УПК РФ полномочий начальника следственного отдела участвовать в производстве предварительного расследования и в проведении отдельных следственных действий, в частности, допроса.

11. Привлечение граждан к даче показаний сопряжено с возможным ограничением их конституционных прав. В этой связи законность и обоснованность (наличие оснований, соответствие установленному порядку) производства допроса, несмотря на отсутствие пря-

3. Крачун В. Д. Некоторые аспекты борьбы с проникновением запрещенных предметов и обеспечение противодействия влиянию группировок отрицательной направленности на осужденных / В. Д. Крачун // Вестн. оперативно-разыскной работы УИС. – М. – 2005.

4. Крачун В. Д. Предупреждение проникновения запрещенных предметов в исправительные учреждения: учеб. пособие / В. Д. Крачун. – Владимир. – 2006.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Авторское определение понятия проникновения запрещенных предметов к осужденным, содержащимся в ИК: «Проникновение запрещенных предметов к осужденным, содержащимся в исправительных колониях, – это совокупность взаимосвязанных общих и особенных признаков наказуемых деяний, проявляющихся в способах, механизмах, обстановке их совершения (место, время и т. д.), причинно-следственных связях с окружающей средой, а также в чертах личности правонарушителей».

2. Рекомендации по совершенствованию законодательного регулирования оперативно-разыскной деятельности в исправительных учреждениях ФСИН России.

3. Обоснование необходимости дополнения чч. 1, 4 ст. 222, ч. 4 ст. 223, ч. 1 ст. 228 УК РФ положением «...совершенные осужденным во время отбывания наказания в виде лишения свободы».

4. Авторское предложение об изменении п. 34 Инструкции об организации взаимодействия ОВД учреждений и органов уголовно-исполнительной системы Министерства юстиции в сфере оперативно-разыскной деятельности в виде дополнения перечня лиц, в отношении которых в обязательном порядке осуществляется взаимный обмен имеющейся оперативной информацией, лицами, склонными к доставке запрещенных предметов, при наличии признаков уголовно наказуемого деяния.

5. Предложение диссертанта включить в Инструкцию об организации взаимодействия ОВД, учреждений и органов уголовно-исполнительной системы Министерства юстиции в сфере оперативно-разыскной деятельности в качестве приложения типовой бланк карточки оперативного учета на лицо, совершившее преступление и представляющее опе-

ративный интерес, по признакам: склонное к приобретению, изготовлению, хранению, использованию и сбыту запрещенных предметов.

6. Целесообразность дополнения Федерального закона «Об оперативно-разыскной деятельности» новой статьей «Взаимодействие оперативных подразделений органов, осуществляющих оперативно-разыскную деятельность» в следующей редакции:

«Органы, осуществляющие оперативно-разыскную деятельность, взаимодействуют в формах: анализа и оценки оперативной обстановки; прогнозирования и планирования оперативно-разыскных мероприятий; определения и осуществления мер по информационному обеспечению проведения согласованных оперативно-разыскных мероприятий; решения оперативно-тактических задач; анализа и подведения итогов совместно проведенных оперативно-разыскных мероприятий».

Эмпирическую базу исследования составили нормы российского законодательства, регулирующие оперативно-разыскную деятельность, данные официальной статистики ФСИН России, аналитические справки, обзоры о состоянии работы оперативных подразделений по предупреждению проникновения запрещенных предметов к осужденным за период с 1999 по 2005 г., а также результаты анкетирования 365 сотрудников оперативных подразделений ИК, представляющих 44 региона Российской Федерации. Эмпирический материал собирался с учетом требований репрезентативности и пропорциональности. Изучены материалы служебных проверок УФСИН России по Владимирской области, имеющие отношение к теме диссертационного исследования.

23 мая 2006 года в Нижегородском государственном университете им. Н. И. Лобачевского состоялась защита **кандидатской диссертации Алабужева Ивана Геннадьевича на тему: «Визуализация показаний допрашиваемого посредством компьютерного моделирования»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Лысов Н. Н.

Официальные оппоненты: доктор юри-

дических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Россинская Е. Р. и кандидат юридических наук, доцент Шаров В. И.

Ведущая организация – Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Алабужев И. Г. Компьютерное моделирование как средство визуализации показаний допрашиваемых на предварительном следствии // Криминалистика, криминология и судебные экспертизы в свете системно-деятельностного подхода: Науч.-практ.-изд. Вып. 5. Ижевск: Детектив-информ. – 2004. – С. 47–52.

2. Алабужев И. Г. Особенности визуализации показаний допрашиваемого посредством компьютерного моделирования // В сб.: Труды КЮИ МВД РФ. – №5 (11). – Калининград. – КЮИ МВД РФ. – 2006 г.

3. Алабужев И. Г. Компьютерное моделирование в тактике производства отдельных следственных действий // В сб. материалов межвузовской научной конференции «Юридические науки и образование в современном мире». – Ижевск, Ижевский юридический институт (филиал) Российской правовой Академии. – 2006 г.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Используемые в ходе допроса традиционные тактические приемы и технические средства фиксации криминалистически значимой информации обусловлены преимущественным значением речевой формы представления доказательств в современном уголовном судопроизводстве. В этой связи требуется разработка специальных тактических и технических средств фиксации идеальных следов, позволяющих реконструировать событие преступления в виде визуального образа на основе компьютерного моделирования.

2. Использование возможностей современных информационных технологий позволяет создавать тактические приемы и технические средства, с помощью которых можно обеспечить фиксацию клеильных следов, возникающих в прошлом у допрашиваемого и хранящихся в виде визуального образа события преступления.

3. Современные технические и технологические возможности компьютерного моделирования позволяют преобразовать вербальное описание мысленного образа, сохраняющегося в сознании человека, в зримо и непосредственно наблюдаемую, трехмерную, динамическую, пространственно-ориентированную модель этого образа, с большой точностью и неограниченными возможностями детализации изображения, что полностью нейтрализует языковые проблемы и влияние субъективных особенностей лиц, взаимодействующих в ходе допроса.

4. Визуализация показаний допрашиваемого путем их компьютерного моделирования, наряду с традиционной формой производства допроса на предварительном следствии, – допустимый по действующему уголовно-процессуальному законодательству прием действия, основанный на использовании технических средств фиксации информации и помощи специалиста (ст. ст. 58, 80, 84, 166, 168, 189, 190 УПК РФ).

5. Компьютерная модель, визуализирующая показания допрашиваемого, может быть создана специалистом в ходе допроса и позднее на основе протокола следственного действия специалистом или экспертом в рамках производства соответствующей судебной экспертизы. Модель, созданная в ходе допроса, будет доказательством по делу как часть протокола следственного действия (приложение), а созданная позднее, – как заключение специалиста или эксперта (ст. 74 УПК РФ).

6. Использование компьютерной модели, визуализирующей показания допрашиваемого, наиболее эффективно при возможности ее сопоставления с другими моделями, основанными на фактически установленных по делу данных, так как это дает возможность в тактическом плане вносить в допрос элементы очной ставки, проверки показаний на месте, следственного эксперимента, надобность в последующем натурном проведении которых может при этом отпасть.

7. Компьютерное моделирование показаний допрашиваемого способствует получению от него правдивых, полных и точных показаний, но этим роль моделирования не исчерпывается, так как последующее использование модели в ходе подготовки и производства иных следственных действий способно повысить и их эффективность.

24 мая 2006 года в Омской академии МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации Овчинникова Юрия Георгиевича на тему: «Домашний арест как мера пресечения в уголовном процессе»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент Бахта А. С.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Прошляков А. Д. и кандидат юридических наук, доцент Баранов А. М.

Ведущая организация – Дальневосточный государственный университет.

Соискатель имеет 20 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Овчинников Ю. Г. Практика избрания и применения домашнего ареста в России // Актуальные проблемы борьбы с преступностью в Дальневосточном регионе: Мат-лы междунар. науч.-практ. конф. – Хабаровск: Дальневосточ. юрид. ин-т МВД России. – 2005.

2. Овчинников Ю. Г. Совершенство норм правового регулирования как одно из условий повышения эффективности домашнего ареста // Право и правоприменительная деятельность в Российской Федерации: проблемы и перспективы: Тез. докл. на межвуз. науч.-практ. конф. / Под ред. И. Б. Петрова. – Уссурийск: Уссурийский гос. пед. ин-т. – 2005.

3. Овчинников Ю. Г. О домашнем аресте по УПК Российской Федерации // Проблемы правовой защищенности общечеловеческих ценностей в современной России: Мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Ч. 3. – Уфа: Башкирский гос. ун-т. – 2005.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Домашний арест есть мера процессуального принуждения, избираемая судом в судебном заседании по делам о преступлениях, за которые законом предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше двух лет, в отношении обвиняемого, в исключительных случаях – подозреваемого, оказывающая воздействие путем существенного ограничения личной свободы (с сохранением права проживать в его жилище) и выражающаяся в запретах общаться с определенными лицами, получать и отправлять корреспонденцию, вести переговоры с использованием любых средств связи.

2. Основанием для избрания меры пресечения, следовательно, и домашнего ареста, являются сведения, указывающие на совокупность трех групп обстоятельств: 1) причастность лица к совершению преступления; 2) возможное его противоправное поведение; 3) наличие иных факторов, учитываемых при избрании меры пресечения.

3. Условиями избрания домашнего ареста служат определенные обстоятельства, дающие возможность избрания именно этой меры пресечения. Они подразделяются на общие и специальные.

Общие условия: наличие возбужденного уголовного дела и субъекта, принявшего дело к своему производству.

Специальные условия включают указание в санкции статьи УК России, что за преступление, совершенное обвиняемым, предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше двух лет; наличие у обвиняемого жилища; наличие компетентного органа или должностного лица, осуществляющего надзор и установление механизма надзора за поведением обвиняемого.

4. Процессуальный порядок избрания домашнего ареста должен быть соотнесен законодателем с порядком избрания заключения под стражу. Сроки нахождения под домашним арестом и порядок их продления должны регулироваться аналогично срокам заключения под стражу и порядку их продления.

5. Методы надзора за обвиняемым при избрании в отношении него меры пресечения в виде домашнего ареста следует классифицировать на два вида: без применения специальных технических средств и с применением таковых.

К числу способов контроля без применения технических средств относятся:

1) внезапные периодические телефонные звонки или возложение обязанности на «арестованного» звонить в органы предварительного расследования;

2) проверки по месту жительства с правом беспрепятственного вхождения в жилое помещение;

3) проведение следственного действия – наложение ареста на почтово-телеграфные отправления.

Контроль с применением технических средств может осуществляться с помощью:

1) беспроводных систем связи – элек-

тронных средств контроля без нарушения телесной неприкосновенности (браслетизация) и с нарушением таковой (имплантирование микрочипов); средств прослушивания и записи беспроводных телефонных (сотовых, радиотелефонов) и иных переговоров (электронная почта, радио, телетайп, факс), а также их блокирование или отключение;

2) проводных систем связи – прослушивание стационарных телефонных переговоров;

3) систем видеонаблюдения и аудио-контроля.

6. Применение домашнего ареста может реализовываться в двух формах: полная изоляция (с назначением стражи) и неполная изоляция (без назначения стражи). Обвиняемый, в отношении которого избран домашний арест с неполной формой изоляции, не изолируется от семьи и общества, может пользоваться общеустановленными социальными благами.

7. Перечень запретов, установленных в ч. 1 ст. 107 УПК РФ, не должен быть исчерпывающим. Следует предусмотреть в УПК такие запреты: покидать жилище вообще или в определенное время, принимать каких-либо лиц в своем жилище, посещать специально указанные места (дискотеки, ночные клубы, рестораны и т. д.).

24 мая 2006 года в Омской академии МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации Ковтуна Андрея Викторовича на тему: «Дознание в российском уголовном процессе и особенности его производства по отдельным категориям уголовных дел»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Булатов Б. Б.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ Гуляев А. П. и кандидат юридических наук, доцент Мазунин Я. М.

Ведущая организация – Сибирский юридический институт МВД России.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы по теме диссертации:

1. Ковтун А. В. Актуальные проблемы дознания в свете нового уголовно-процес-

суального законодательства // Преемственность и новации в юридической науке: Мат-лы науч. конф. адъюнктов и соискателей. – Омск: Омская академия МВД России. – 2005. – Вып. 1. – С. 93–97.

2. Ковтун А. В. Проблемы производства дознания органами Государственной противопожарной службы: (По материалам Пермского края) // Актуальные проблемы борьбы с преступностью в Сибирском регионе: Сб. мат-лов Международной науч.-практ. конф. (10–11 февраля 2005 г.). Ч. 2. – Красноярск: Сибирский юридический институт МВД России. – 2005. – С. 340–343.

3. Ковтун А. В. К вопросу о разграничении дознания и оперативно-разыскной деятельности // Подходы к решению проблем законотворчества и правоприменения: Сб. науч. тр. адъюнктов и соискателей. – Омск: Омская академия МВД России. – 2005. – Вып. 12. – С. 103–109.

4. Ковтун А. В. Производство дознания по делам о преступлениях против правосудия // Процессуальная деятельность милиции: Сб. мат-лов науч.-практ. конф. (26 ноября 2005 г.) – М.: ВНИИ МВД России. – 2006. – С. 140–146.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Специфическими чертами дознания, представляющего собой полноценную форму расследования преступлений, являются индивидуальная правосубъектность органов дознания как самостоятельных участников уголовно-процессуальных отношений и особенности дознания как процессуальной формы досудебного производства (момент его начала, особенности самого производства, источники доказательств и средства доказывания, процессуальные сроки осуществляемой деятельности, режим окончания).

2. Вид уголовно-процессуальной деятельности органов дознания, в частности криминальной милиции, ограничивающейся возбуждением производства по делу, а также осуществлением неотложных следственных действий с целью закрепления следов преступления и создания предпосылок для дальнейшего полного расследования, необходимо рассматривать в качестве дознания по уголовным делам, по которым производство предварительного следствия обязательно.

3. Существующее правовое регули-

рование вопросов соотношения отдельных форм предварительного расследования породило проблему конкуренции режимов досудебного производства, для устранения которой требуется расширить полномочия прокурора при объективной необходимости поручить производство предварительного следствия по преступлениям, отнесенным к компетенции органов дознания. В связи с этим в уголовно-процессуальном законе следует закрепить норму, позволяющую дознавателю при невозможности закончить дознание в установленные сроки обратиться к прокурору с мотивированным постановлением, содержащим ходатайство о необходимости изменения режима предварительного расследования. Для этого ст. 223 УПК РФ надлежит дополнить новой частью, четвертой, следующего содержания:

«При невозможности закончить дознание в сроки, установленные частью третьей настоящей статьи, дознаватель выносит постановление, в котором излагает причины, препятствующие окончанию дознания, и представляет прокурору уголовное дело для решения вопроса о производстве по нему предварительного следствия».

4. Необходимо расширить полномочия органов дознания в части возбуждения и расследования уголовных дел о всех преступлениях, предусмотренных ч. 3 ст. 150 УПК РФ, вне зависимости от их очевидности или неочевидности.

5. Расследование уголовных дел в форме дознания должно предполагать организационное выделение в соответствующих ведомствах, и в первую очередь в органах внутренних дел, самостоятельных, специализированных подразделений расследования, свободных от выполнения иной, не свойственной им деятельности (оперативно-разыскной, административной).

6. Раскрытие преступлений, подследственных органам дознания, а также оперативно-разыскное сопровождение их расследования должны осуществлять аппараты уголовного розыска, что не только будет способствовать обеспечению эффективности уголовного судопроизводства и соблюдению прав граждан, но и оптимизирует взаимодействие между заинтересованными службами и подразделениями.

7. Отсутствие практики возбуждения и расследования уголовных дел о преступ-

лениях, предусмотренных ч. 1 ст. 311 УК РФ, свидетельствует о целесообразности специального изучения причин такого положения и выработке соответствующих рекомендаций, вплоть до изменения конструктивных элементов состава данного преступления. Содержание ст. 311 УК РФ в настоящее время дублируется административным законодательством (ст. 17.13 КоАП РФ). Установление административной ответственности за разглашение сведений о мерах безопасности предпочтительнее. Квалифицированный вид указанного деяния (ч. 2 ст. 311 УК РФ) целесообразно сохранить в УК РФ в следующем виде:

«Статья 311. Разглашение сведений о мерах безопасности, принимаемых в отношении судьи и участников уголовного процесса.

Разглашение сведений о мерах безопасности, принимаемых в отношении судьи, присяжного заседателя или иного лица, участвующего в отправлении правосудия, судебного пристава, потерпевшего, свидетеля, других участников уголовного процесса, а равно в отношении их близких, если это деяние совершено лицом, которому эти сведения были доверены или стали известны в связи с его служебной деятельностью, повлекшее тяжкие последствия, — наказывается лишением свободы на срок до пяти лет».

8. Совокупность предложений, направленных на повышение эффективности деятельности органов ГПС по предупреждению, раскрытию и расследованию преступлений, связанных с пожарами и поджогами, и касающихся организации совместно с территориальными органами внутренних дел занятий в системе служебной подготовки, контроля за возбуждением уголовных дел дознавателями органов ГПС, оказания дознавателями содействия оперативным работникам, следователям в раскрытии и расследовании ими преступлений указанного вида, независимо от подследственности этих преступлений, взаимодействия с экспертными подразделениями, в том числе с медицинскими экспертами.

9. В целях исключения неоправданного отвлечения дознавателей на расследование преступлений несовершеннолетних, которые по фактическим обстоятельствам совершения деяний заведомо предполагают проведение по ним предварительного следствия, целесообразно ч. 3 ст. 146 УПК РФ изложить в следующей редакции:

«3. Если уголовное дело направляется прокурору для определения подследственности, то об этом в постановлении о возбуждении уголовного дела делается соответствующая отметка. Дознаватель, возбуждая уголовное дело в отношении несовершеннолетнего и установив наличие обстоятельств, препятствующих проведению дознания в сроки, установленные ч. 2 статьи 223 настоящего Кодекса, в постановлении о возбуждении уголовного дела указывает на необходимость рассмотрения прокурором вопроса о передаче дела в орган предварительного следствия».

Одновременно данную статью надлежит дополнить новой частью, пятой, в следующей редакции:

«5. При получении от дознавателя постановления о возбуждении уголовного дела в отношении несовершеннолетнего прокурор обязан выяснить, имеются ли в материалах проверки сообщения о преступлении обстоятельства, препятствующие проведению дознания. Если прокурор придет к выводу, что дознание невозможно в сроки, установленные частью второй статьи 223 настоящего Кодекса, он выносит постановление о направлении уголовного дела для производства предварительного следствия».

Эмпирическим материалом диссертационного исследования послужили материалы 156 уголовных дел и 118 материалов об отказе в возбуждении уголовного дела, находившихся в производстве органов дознания Кировской, Омской областей, Пермского края, результаты анкетирования 143 дознавателей, следователей; представления прокуроров по фактам нарушения законодательства при регистрации, рассмотрении и разрешении органами дознания заявлений и сообщений о преступлениях, статистические отчеты по форме «1-Е», «3-Е», «П», обзоры правоохранительных органов, ведомственные обобщения практики производства дознания.

26 мая 2006 года в Российской таможенной академии состоялась защита **кандидатской диссертации Петрухиной Ольги Анатольевны на тему: «Методика расследования незаконного получения кредита»** по специальности 12.00.09 «Уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-разыскная деятельность».

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Шурухун Н. Г.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Победкин А. В. и кандидат юридических наук Милованова М. М.

Ведущая организация – Академия экономической безопасности МВД России.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Петрухина О. А. Назначение и проведение финансово-кредитной экспертизы при расследовании незаконного получения кредита // Научные труды Московского гуманитарного университета. Вып. 54. – М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та. – 2005. – С. 54–56.

2. Петрухина О. А. Истребование документов в целях получения данных о незаконном получении кредита // Проблемы предупреждения экологических правонарушений: Мат-лы науч. конф. (21 декабря 2004 года) / Отв. ред. Ю. Е. Винокуров. – М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та. – 2005. – С. 69–71.

3. Петрухина О., Шурухун Н. Особенности тактики допроса свидетелей на начальном этапе расследования незаконного получения кредита // Право и жизнь. – 2005. – № 88 (11). – С. 172–187.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Особенности уголовно-правовой характеристики незаконного получения кредита. Диссертант делает выводы о том, что по конструкции данный состав является материальным, характеризуется умышленной формой вины, причем умысел может быть как прямым, так и косвенным. В рассматриваемом деянии отсутствуют признаки хищения, хотя само преступление совершается с корыстной целью. Субъект данного преступления обладает специальным статусом.

2. Криминалистическая характеристика незаконного получения кредита, включающая данные о подготовке к совершению противоправного деяния; способах совершения преступления; способах сокрытия преступного деяния; обстановке совершения преступления (месте, времени и других обстоятельствах); предмете преступных посягательств; личностных свойствах субъектов незаконного получения кредита и др.

3. Особенности разрешения заявлений, сообщений и принятия решения о возбужде-

нии уголовного дела о незаконном получении кредита.

4. Виды следственных ситуаций, складывающиеся на первоначальном этапе расследования. При этом констатируется факт незаконного получения кредита, при котором: 1) имеется подозреваемый в совершении преступления, который дает правдивые показания; 2) имеются данные, прямо указывающие на подозреваемого, но он отрицает свою причастность к совершению инкриминируемого ему преступления; 3) преступник известен, но скрывается и его местонахождение неизвестно; 4) подозреваемый дает показания, а работники банка отрицают неправомочность своих действий. Для разрешения приведенных следственных ситуаций проводится комплекс следственных действий и принудительных мер процессуального характера, который определяется следователем.

5. Виды и формы использования специальных экономических познаний. При этом указывается, что на первоначальном этапе расследования незаконного получения кредита наиболее часто применяются следующие виды специальных экономических познаний: самостоятельное использование специальных экономических познаний следователем; консультационно-справочная

деятельность специалиста; участие специалиста в производстве процессуальных и следственных действий; организация и проведение документальной проверки в рамках возбужденного уголовного дела, назначение экономических экспертиз.

6. Особенности изъятия документов – принудительное получение от физических и (или) юридических лиц (независимо от подчиненности и формы собственности) информации, зафиксированной на материальных носителях с реквизитами, позволяющими ее идентифицировать, установить обстоятельства, составляющие предмет доказывания.

7. Специфика установления свидетелей незаконного получения кредита и тактические особенности их допроса.

8. Следственные ситуации, складывающиеся на последующем этапе расследования незаконного получения кредита; тактические особенности производства отдельных следственных действий, направленных на их разрешение.

9. Виды экономических экспертиз (судебно-бухгалтерские, финансово-экономические, финансово-кредитные и товароведческие), назначаемых в ходе расследования незаконного получения кредита, и их роль в расследовании преступления.

Книги по судебной
компьютерно-технической
экспертизе



Иванов Николай Анатольевич,
руководитель Научноэкспертного центра НОУ ВПО «Омский юридический институт», доцент кафедры комплексных систем защиты информации Института математики и информационных технологий Омского государственного университета им. Ф. М. Достоевского, кандидат юридических наук.



Карпухина Елена Степановна,
ведущий эксперт лаборатории судебной компьютерно-технической экспертизы РФЦСЭ при Минюсте России

ОБЗОР ЗАРУБЕЖНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

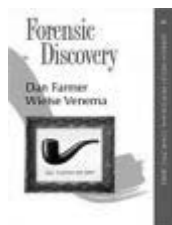


File System Forensic Analysis

by Brian Carrier

Release Date: 17 March, 2005

Publisher: Addison-Wesley Professional



Forensic Discovery

by Wietse Venema

Release Date: 31 December, 2004

Publisher: Addison Wesley Professional



Computer Forensics: Computer Crime Scene Investigation (With CD-ROM) (Networking Series)

by John Vacca

Release Date: 15 June, 2002

Publisher: Charles River Media

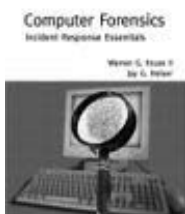


Digital Evidence and Computer Crime

by Eoghan Casey

Release Date: 08 March, 2004

Publisher: Academic Press



Computer Forensics : Incident Response Essentials

by Jay G. Heiser

Release Date: 26 September, 2001

Publisher: Addison-Wesley Professional



Computer Forensics and Cyber Crime: An Introduction

by Marjie T. Britz

Release Date: 01 August, 2003

Publisher: Prentice Hall



Windows Forensics and Incident Recovery

by Harlan Carvey

Release Date: 21 July, 2004

Publisher: Addison-Wesley Professional

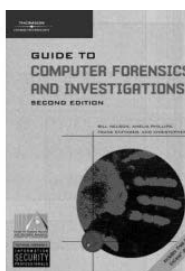


**Handbook of Computer Crime Investigation:
Forensic Tools & Technology**

by Eoghan Casey

Release Date: 15 October, 2001

Publisher: Academic Press



**Guide to Computer Forensics and Investigation,
Second Edition**

by Amelia Phillips, Bill Nelson, Frank Enfinger,
Christopher Stuart

Release Date: Mar 3, 2005

Publisher: Course Technology



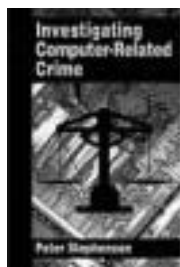
Handbook of Fingerprint Recognition

by Salil Prabhakar
Release Date: 10 March, 2005
Publisher: Springer



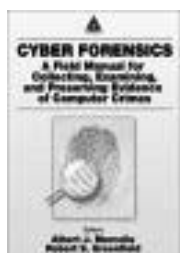
Scene of the Cybercrime : Computer Forensics Handbo

by Ed Tittel
Release Date: 10 August, 2002
Publisher: Syngress



Investigating Computer-Related Crime

by Peter Stephenson
Release Date: 28 September, 1999
Publisher: CRC Press



Cyber Forensics: A Field Manual for Collecting, Examining, and Preserving Evidence of Computer Crimes

by Robert S. Greenfield
Release Date: 23 January, 2002
Publisher: Auerbach Publications



A Guide to Forensic Testimony: The Art and Practice of Presenting Testimony As An Expert Technical Witness

by Rebecca Gurley Bace
Release Date: 09 October, 2002
Publisher: Addison-Wesley Professional



Computer and Intrusion Forensics (Artech House Computer Security Series)

by Rod McKemmish
Release Date: April, 2003
Publisher: Artech House Publishers



Computer Forensics and Investigations

by Chris Steuart

Release Date: 16 March, 2004

Publisher: Muska & Lipman/Premier-Trade



Automatic Fingerprint Recognition Systems

by Ruud Bolle

Release Date: 09 October, 2003

Publisher: Springer



**Forensic Computing : A Practitioner's Guide
(Practitioner Series)**

by Brian Jenkinson

Release Date: 15 September, 2000

Publisher: Springer

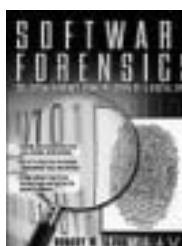


High Technology Crime Investigator's Handbook

by William C. Boni

Release Date: 15 September, 1999

Publisher: Butterworth-Heinemann



**Software Forensics : Collecting Evidence from
the Scene of a Digital Crime**

by Robert Slade

Release Date: 12 January, 2004

Publisher: McGraw-Hill Professional

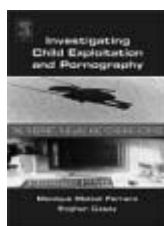


**Computer Evidence: Collection & Preservation
(Networking Series)**

by Christopher L. T. Brown

Release Date: 01 September, 2005

Publisher: Delmar Thomson Learning



**Investigating Child Exploitation and Pornography :
The Internet, Law and Forensic Science**

by Eoghan Casey
Release Date: 07 October, 2004
Publisher: Academic Press



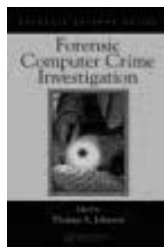
Forensic Uses of Digital Imaging

by John C. Russ
Release Date: 25 May, 2001
Publisher: CRC Press



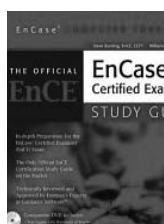
**Privacy Protection and Computer Forensics,
Second Edition**

by Michael A. Caloyannides
Release Date: 30 October, 2004
Publisher: Artech House Publishers



**Forensic Computer Crime Investigation (Forensic
Science)**

by Thomas A. Johnson
Release Date: 15 September, 2005
Publisher: CRC Press



**Encase Computer Forensics--The Official EnCE : Encase
Certified Examiner Study Guide**

by Steve Bunting and William Wei
Release Date: Feb 20, 2006
Publisher: Sybex



**Intelligence Support Systems: Technologies For Lawful
Intercepts**

by Paul Hoffmann
Release Date: 30 September, 2005
Publisher: Auerbach Publications

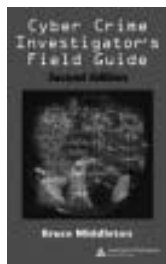


Secret Software : Making The Most Of Computer Resources For Data Protection, Information Recovery, Forensic Examination, Crime Investigation And More

by Norbert Zaenglein

Release Date: July, 2000

Publisher: Paladin Press

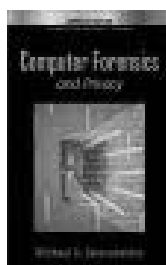


Cyber Crime Investigator's Field Guide, Second Edition

by Bruce Middleton

Release Date: 15 July, 2004

Publisher: Auerbach Publications



Computer Forensics and Privacy (Artech House Computer Security Series)

by Michael A. Caloyannides

Release Date: 01 December, 2001

Publisher: Artech House Publishers

Digital Evidence and Computer Crime: Forensic Science. Computers, and the Internet. (Review) : An article from: Security Management

by Ben Rothke

Release Date: 01 June, 2005

Publisher: American Society for Industrial Security

Computer Forensics Package

by Marjie T. Britz

Release Date: 01 August, 2003

Publisher: Prentice Hall College Div

Computer forensics plays role in litigation. (Lewitt, Hackman, Hoefflin, Shapiro, Marshall and Harlan) : An article from: San Fernando Valley Business Journal

by Shelly Garcia

Release Date: 01 August, 2005

Publisher: CBJ, L.P.

1997 Annual Book of Astm Standards: General Test Methods, Nonmetal; Chromatography; Durability of Nonmetallic Materials; Forensic Sciences; Laboratory ... Book of a S T M Standards Volume 1402)

by Shelly Garcia

Release Date: 01 August, 1997

Publisher: Astm Intl



Computer Evidence (Forensic Crime Solvers)

by Michael Dahl

Release Date: 01 July, 2004

Publisher: Edge Books

Computer Evidence: A Forensic Investigations Handbook

by Edward Wilding

Release Date: January, 1997

Publisher: Sweet & Maxwell, Ltd

Computer examinations.(Evidence Examinations) : An article from: Handbook of Forensic Services

by Edward Wilding

Release Date: 01 June, 2005

Publisher: Federal Bureau of Investigation



Computer-Assisted Investigative Reporting: Development and Methodology (Lea's Communication Series)

by Margaret H. Defleur

Release Date: 01 March, 1997

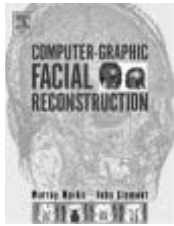
Publisher: Lawrence Erlbaum Associates

The Orchid Grower

by Julian T. Rubin

Release Date: 07 August, 2003

Publisher: Zumaya Publications

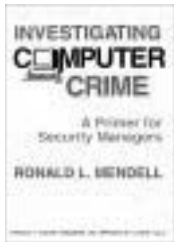


Computer-Graphic Facial Reconstruction

by Murray K. Marks

Release Date: 29 August, 2005

Publisher: Academic Press



Investigating Computer Crime: A Primer for Security Managers

by Ronald L. Mendell

Release Date: 01 September, 1998

Publisher: C.C. Thomas



Machine Learning and Data Mining for Computer Security : Methods and Applications (Advanced Information and Knowledge Processing)

by Marcus A. Maloof

Release Date: 26 August, 2005

Publisher: Springer

High-Technology Crime: Investigating Cases Involving Computers (with 3.5 diskette)

by Kenneth S. Rosenblatt

Release Date: January, 1995

Publisher: K S K Publications

Imaging capabilities in forensics--now. (Roundtable) : An article from: Advanced Imaging

by Barry Mazor

Release Date: 31 July, 2005

Publisher: Cygnus Business Media

Forensics and imaging: prime time. (Round Table).(Panel Discussion) : An article from: Advanced Imaging

by Barry Mazor

Release Date: 31 July, 2005

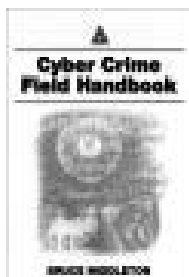
Publisher: Cygnus Business Media

Building in Big Brother: The Cryptographic Policy Debate

by Lance J. Hoffman

Release Date: 01 April, 1995

Publisher: Springer



Cyber Crime Investigator's Field Guide

by Bruce Middleton

Release Date: 28 November, 2001

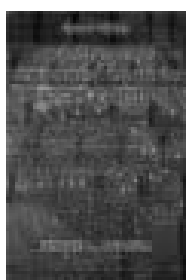
Publisher: CRC Press

'Chemical fingerprints' next step in asset security. (Digicorp Securities Inc.) (Brief Article) : An article from: Northern Ontario Business

by Kevin Walchuk

Release Date: 28 July, 2005

Publisher: Laurentian Business Publishing, Inc.



Investigating Computer Crime In The 21st Century: Investigating Computer Crime In The Twenty-first Century

by Ronald L. Mendell

Release Date: 01 January, 2005

Publisher: Charles C. Thomas, Publisher Ltd

Fundamentals of Forensic Computer Science

by Ted Coombs

Release Date: 01 October, 2003

Publisher: Delmar Thomson Learning

Computer Investigation (Forensics: the Science of Crime-Solving)

by Elizabeth Bauchner

Release Date: 30 November, 2005

Publisher: Mason Crest Publishers

**State of California computer forensic center
feasibility study**

by R. B Newquist

Release Date: 2000

Publisher: Dept. of California Highway Patrol

**Computer forensics : An article from: The Internal
Auditor**

by Mark Bigler

Release Date: 02 September, 2005

Publisher: Institute of Internal Auditors, Incorporated

**Acta Medicinae Legalis 1994 (Monographs in
Computer Science)**

by B. Ludes

Release Date: 30 April, 1995

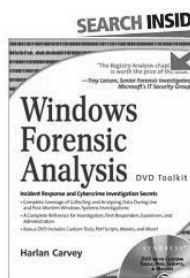
Publisher: Springer-Verlag Berlin and Heidelberg GmbH
& Co. KG

**Information Hiding : 7th International Workshop,
IH 2005, Barcelona, Spain, June 6-8, 2005, Revised
Selected Papers (Lecture Notes in Computer
Science)**

by Fernando Piñeres-González

Release Date: October, 2005

Publisher: Springer



Windows Forensic Analysis Including DVD Toolkit

by Harlan Carvey

Release Date: April 24, 2007

Manufacturer: Syngress

Памяти ведущих ученых



К 100-летию со дня рождения Абрама Ильича ВИНБЕРГА

Абрам Ильич Винберг, доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки РСФСР, родился 29 августа 1908 г. в г. Петербурге. По окончании в 1930 г. юридического факультета Ленинградского государственного университета в течение пяти лет работал в органах гражданской и военной прокуратуры: старшим следователем прокуратуры Нижне-Волжского края, прокурором НКЮ РСФСР, старшим следователем прокуратуры г. Москвы. В 1935 г. поступил в аспирантуру Московского юридического института и стал специализироваться в области судебного почерковедения. С 1936 г., еще являясь аспирантом, начал свою педагогическую и научную работу в ВЮЗИ и Правовой академии. В 1938 г. по окончании аспирантуры защитил кандидатскую диссертацию «Криминалистическая экспертиза письма», которая в 1940 г. была издана отдельной книгой под тем же названием. С 1937 по 1939 гг. являлся экспертом-криминалистом (по совместительству), прокурором следственного отдела прокуратуры СССР. В 1939 г. перешел в Военно-юридическую академию Советской Армии (ВЮА), где работал сначала в должности доцента, а затем старшего преподавателя. В период Великой Отечественной войны (с 1942 по июль 1945 гг.) из Академии его откомандировали в военную прокуратуру Балтийского бассейна заместителем военного прокурора, а затем перевели военным прокурором в следственный отдел Главной военной прокуратуры морского и речного флота, где он прослужил до конца войны. В 1945 г. А. И. Винберг возвратился на преподавательскую работу в ВЮА, где в течение десяти лет трудился в должности профессора, а затем заместителя начальника кафедры судебного права. Одновременно, по совместительству свыше десяти лет работал во Всесоюзном институте юридических наук. В эти годы его имя стало широко известно среди юристов. В 1948 г. он защитил докторскую диссертацию «Основы советской криминалистической экспертизы», в 1949 г. присвоено звание профессора по кафедре криминалистики. В этом же году материалы докторской диссертации были опубликованы им в виде монографии «Основные принципы советской криминалистической экспертизы». В сентябре 1955 г. перешел в Высшую школу МВД СССР, где в течение пяти лет возглавлял кафедру криминалистики. С марта 1960 г. по август 1963 г. являлся директором Всесоюзного НИИ криминалистики Прокуратуры СССР. В 1960 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР ему присвоен классный чин «Государственный советник юстиции 3 класса». В связи с преобразованием института во Всесоюзный НИИ

по изучению причин и разработке мер предупреждения преступности А. И. Винберг вновь возвратился к преподавательской деятельности и в течение семи лет трудился в должности профессора Высшей школы КГБ при СМ СССР. В 1967 г. ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР». В 1969 г. вышел в отставку по возрасту и до 1972 г. работал старшим научным сотрудником Института государства и права АН СССР. С декабря 1972 г. по 31 декабря 1984 г. работал во Всесоюзном НИИ судебных экспертиз сначала заведующим сектором теоретических и общеметодических проблем криминалистики и судебной экспертизы, а затем старшим научным сотрудником и старшим научным сотрудником-консультантом отдела теории судебной экспертизы. После ухода на пенсию до последних дней своей жизни (1989 г.) А. И. Винберг поддерживал тесные связи с институтом, оставаясь членом ученого совета и продолжая подготовку научных кадров.

В своей автобиографии А. И. Винберг отмечал, что в течение ряда лет работал экспертом-криминалистом, руководил экспертными криминалистическими учреждениями – Научно-исследовательской криминалистической лабораторией Института государства и права АН СССР, Центральной научно-исследовательской криминалистической лабораторией Минюста СССР и др.

А. И. Винберг – основоположник отечественной криминалистики и судебной экспертизы, хорошо известный в нашей стране и за рубежом.

Весь творческий потенциал А. И. Винберга был направлен на укрепление законности и правопорядка, внедрение достижений науки и передового опыта в экспертную, судебную и следственную практику. Важное место в этом процессе занимала подготовка учебников для средних и высших юридических учебных заведений. Первый отечественный учебник по криминалистике для юридических школ, вышедший в 1940 г., был написан им в соавторстве с Б.М. Шавером и за десять лет выдержал четыре издания. Под редакцией Абрама Ильича и при непосредственном его участии в 1950 г. издан учебник по криминалистике для юридических вузов и юридических факультетов университетов; в 1940 г. – учебник «Криминалистика» для военных юристов; в 1959 г. – учебник по криминалистике для школ милиции и т. д. Всего же (начиная с 1938 г.) им лично и в соавторстве было написано более двадцати учебников и учебных пособий.

Значителен вклад А. И. Винберга в развитие теоретических основ науки криминалистики и формирование частных криминалистических теорий. Исследования, проведенные им в этом направлении, носили фундаментальный характер. Определение предмета науки криминалистики, сформулированное Абрамом Ильичем в части 1 первого послевоенного учебника по криминалистике для юридических вузов (М., 1950), как писал Р. С. Белкин¹, надолго стало традиционным и с незначительными вариациями фигурировало в работах других авторов. У определения была еще одна отличительная черта: впервые в качестве задачи криминалистики указывалась разработка способов предупреждения преступлений.

Среди работ, имеющих общеметодологическое и общеметодическое значение, следует отметить «Предмет, задачи и система науки советской криминалистики»; «Введение в науку советскую криминалистику»; «Криминалистическая экспертиза письма»; «Следственный осмотр, обыск и следственный эксперимент»; «Криминалистическая экспертиза в советском уголовном процессе»; «Косвенные улики в уголовном деле» (в соавторстве); «Криминалистика в социалистических странах»; «Криминалистика. Общетеоретические проблемы» (в соавторстве) и многие другие.

На формирование частных криминалистических теорий значительное влияние оказали следующие работы. Изданная в 1949 г. по материалам докторской диссертации монография «Основные принципы советской криминалистической экспертизы» наряду с работами С. М. Потапова и Н. В. Терзиева не только положила начало формированию теории криминалистической идентификации, но и легла в основу другой частной криминалистической теории – учения о криминалистической экспертизе. В 1950 г. в работах «Криминалистика. Вып. 1. Введение в криминалистику» и «Предмет и метод советской криминалистики» А. И. Винберг впервые заявил о том, что элементом такой стадии доказывания, как собирание доказательств, является фиксация доказательств. К исследованиям, сыгравшим значительную роль в формировании частных криминалистических теорий, относится и совместная с Р. С. Белкиным работа «Криминалистика и доказывание» (1969 г.).

Во многих работах анализировались уголовно-процессуальные кодексы, исследовался новый в то время институт специалистов, рассматривался вопрос о производных вещественных доказательствах, ставилась проблема о месте криминалистики в системе юридических наук, о роли предупреждения преступлений в криминалистике и ряд других теоретически важных и актуальных для практики вопросов науки. Ученым исследовались вопросы логики в криминалистике, использования современных достижений естественных и технических наук для целей предупреждения и раскрытия преступлений.

Ряд его рекомендаций в области структуры, организации и сущности криминалистической экспертизы в СССР был внедрен в практику при организации криминалистических экспертных учреждений системы Минюста (1948 г.).

За время работы во ВНИИСЭ А. И. Винберг разработал многие актуальные проблемы теории судебной экспертизы и криминалистики в тесной связи с практикой суда и следственных органов, руководил авторскими коллективами по подготовке фундаментальных работ о создании учения о структуре, свойствах (признаках) объектов судебной экспертизы, о задачах и методах экспертного исследования. С 1973 г. занимался формированием новой отрасли научного знания – судебной экспертологии. Совместно с Н. Т. Малаховской опубликовал ряд статей, а результатом этого исследования явилась изданная в 1979 г. монография «Судебная экспертология (общетеоретические и методологические проблемы судебных экспертиз)». Эта работа – первое систематизированное изложение содержания и структуры предложенной науки. Понятие «экспертология судебная» вошло в 30-й том 3-го издания БСЭ и Юридический энциклопедический словарь.

По инициативе А. И. Винберга и при его непосредственном участии осуществлялась многолетняя работа по созданию унифицированного языка судебного эксперта: подготовлены и вышли в свет словарь основных терминов судебных экспертиз, а также словари основных терминов теории и практики различных видов судебной экспертизы.

Он являлся инициатором и разработчиком нового раздела криминалистики – криминалистической одорологии. Этой проблеме уделял много внимания, подготовил обзор о судебно-одорологической экспертизе, в котором показано ее состояние в СССР и социалистических странах (научные и правовые основы), опубликовал несколько статей в различных изданиях, а по статье, опубликованной в журнале «Социалистическая законность», проведена научная дискуссия.

В 1981 г. вышла в свет его работа «Роль учения Е. Ф. Буринского в формировании отечественной криминалистики». Положительные рецензии на нее были опубликованы в нескольких журналах. Так юридическая общественность широко откликнулась на появление работы о первопроходце в отечественной криминалистике. В 1982–1983 гг. он в соавторстве с Р. С. Белкиным издал два выпуска монографии «История советской криминалистики».

Неоднократно А. И. Винберг участвовал в качестве автора и редактора отделов при изданиях юридических словарей, словаря правовых знаний, справочных пособий и т. п. Всего им было опубликовано свыше 200 научных работ в области криминалистики и уголовного процесса – монографий, пособий, статей в различных журналах и сборниках. Ряд ключевых понятий криминалистики и судебной экспертизы были опубликованы в 3-м издании БСЭ и юридическом энциклопедическом словаре. Около двадцати изданий переведены на немецкий, польский, чешский, венгерский, румынский, китайский и др. языки. В течение ряда лет он являлся председателем редакционной коллегии Сборника научных трудов ВНИИСЭ в области теории судебной экспертизы. По его трудам учились студенты-юристы, практические работники органов милиции, прокуратуры, суда, экспертных учреждений различных министерств и ведомств.

А. И. Винберг более двадцати пяти лет плодотворно занимался педагогической работой. Он был блестящим оратором и великолепным лектором. Студенты с большим интересом посещали его лекции, они помогли многим в избрании жизненного пути. Он подготовил и воспитал многочисленные кадры научных работников – более ста его учеников, в том числе и иностранных граждан, защитили кандидатские диссертации, свыше десяти из них впоследствии стали докторами юридических наук, а трое – заслуженными деятелями науки. В течение семи лет он состоял членом экспертной юридической комиссии ВАК СССР. Являлся

членом ученых советов Высшей школы КГБ СССР, ВНИИ МВД СССР, Института государства и права АН СССР, ВНИИСЭ, методического совета Прокуратуры СССР, Литовского НИИСЭ.

В период работы А. И. Винберга во ВНИИСЭ по его предложению был организован теоретический семинар «Криминалистические чтения», которым он руководил на протяжении ряда лет. За эти годы семинар превратился в творческий общемосковский семинар по судебной экспертизе и криминалистике, привлекающий внимание ученых-криминалистов ряда союзных республик, а также специалистов в области судебной психиатрии, психологии, медицины и др.

В течение пятнадцати лет А. И. Винберг вел тематические вечера «Наука в борьбе с преступностью» в Доме ученых. Эти мероприятия были настолько интересны, что актовый зал всегда был переполнен. Абрам Ильич как талантливый организатор приглашал в качестве участников ученых-криминалистов, практических работников следствия и прокуратуры, судебных медиков и экспертов, которые рассказывали об интересных случаях из практики. Выступающих слушали затаив дыхание, а над всем этим был ведущий, который умел вовремя сделать комментарий или пошутить, что-либо рассказать.

А. И. Винберг был выдающимся ученым, принципиальным в научных спорах и одновременно очень обаятельным человеком, открытым для общения, остроумным, жизнерадостным. Обладая огромной притягательной силой, он внимательно относился к молодым начинающим ученым, всегда был готов помочь и поддержать их.

Вклад А. И. Винберга в отечественную криминалистику неоценим. Его труды продолжают оставаться классикой и для современного читателя.

За плодотворную научную, педагогическую и общественную деятельность А. И. Винберг удостоен персоналии в БСЭ (том. 5, издание 3-е, 1971 г.).

Заслуги перед государством отмечены высокими правительственными наградами – орденом Красной Звезды и медалями.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ И ТРЕБОВАНИЯ К НИМ

Перечень документов и материалов, представляемых в РФЦСЭ при Минюсте России для публикации в журнале:

1. Сопроводительное письмо организации, учреждения
2. Сведения об авторах
3. Авторский оригинал статьи
4. Электронная версия авторского оригинала

Плата за публикацию рукописей не взимается.

1. ТРЕБОВАНИЯ К СОПРОВОДИТЕЛЬНОМУ ПИСЬМУ ОРГАНИЗАЦИИ, УЧРЕЖДЕНИЯ

Сопроводительное письмо оформляется с просьбой о публикации указанной конкретной статьи конкретного автора, подписывается в установленном в этой организации порядке. Если авторы из разных организаций, сопроводительное письмо может быть направлено от любой организации, где работает один из авторов.

2. ТРЕБОВАНИЯ К СВЕДЕНИЯМ ОБ АВТОРАХ

Сведения об авторах подписываются каждым автором и включают следующие данные: имя, отчество и фамилия автора;

ученое звание, ученая степень;

должность и область профессиональных интересов;

место работы (наименование учреждения или организации, населенного пункта, с почтовым адресом и телефоном);

фотография, размером от 4 см x 6 см (фотография будет напечатана в начале статьи; при предоставлении цифровой фотографии разрешение должно быть 600 dpi; если авторские права на фотографию не принадлежат автору статьи, или организации, которая предоставляет статью, вместе с фотографией должно быть представлено разрешение на публикацию от владельца данных прав);

телефон;

адрес;

e-mail.

3. ТРЕБОВАНИЯ К АВТОРСКОМУ ОРИГИНАЛУ СТАТЬИ

3.1. Общие требования

Авторский оригинал статьи, включая рисунки, должен быть подписан каждым автором на каждой странице с указанием даты подписи и номера страницы.

На титульном листе должны быть указаны общее число страниц и количество иллюстраций. Автор должен вынести на левое поле номера иллюстраций и таблиц напротив тех мест, в которых желательно поместить эти элементы.

В редакцию представляются два экземпляра авторского оригинала, распечатанного на одной стороне писчей бумаги формата А4 (210x297 мм) и один экземпляр авторского оригинала на электронном носителе (лазерный диск).

3.2. Требования к текстовой части авторского оригинала

Текстовая часть должна включать:

- титульный лист статьи (указывается название статьи, фамилия, имя, отчество автора (авторов); должность, ученая степень, ученое звание, область научных и экспертных интересов);
- основной текст статьи с заголовками, таблицами, формулами и т.п.;

- тексты справочного характера и дополнительные тексты (указатели, комментарии, примечания, приложения);
- библиографические списки (ссылки), даются в порядке упоминания в тексте;
- аннотация, ключевые слова (на русском и на английском языках);
- подрисуночные подписи.

Текст авторского оригинала должен быть набран с соблюдением следующих условий:

текстовый редактор	Microsoft Word
шрифт	Times New Roman
кегель	14
межстрочный интервал:	1,5
поля:	левое – 3,0 см
	правое – 1,5 см
	верхнее – 2,0 см
	нижнее – 2,0 см

Подстрочные комментарии

и замечания допускаются

Объем текста до 10 страниц

Количество иллюстраций,

в т.ч. – цветных до 3. Возможность размещения большего количества иллюстраций согласовывается с редакцией

Таблицы обозначаются арабскими цифрами. Формулы набираются с использованием встроенного редактора формул MS Word.

Ссылки на библиографические источники оформляются в виде пристатейных библиографических списков в соответствии с ГОСТ 7.1.–2000 «Библиографическая запись», ГОСТ 7.12–93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке», ГОСТ 7.80–2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82–2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления».

Текстовая информация предоставляется на диске в формате RTF.

3.3. Требования к иллюстрациям

Требования к авторским оригиналам иллюстраций:

Иллюстрации должны быть пронумерованы в последовательности, соответствующей упоминанию их в тексте и номерами привязаны к подрисуночным подписям.

На обороте каждой иллюстрации должны быть написаны фамилия автора, название статьи, а также номер иллюстрации.

Обозначения, термины, позиции, размеры и пр. на иллюстрациях должны соответствовать упоминаниям их в тексте и подрисуночных подписях.

На оборотной стороне иллюстраций должно быть четко обозначено: «верх» или «низ».

Не допускается наклеивать иллюстрации на подложку, приклеивать к иллюстрациям листки с номерами, подписями и т.п.

Копии фотографий (сканированные и распечатанные, скопированные при помощи множительной техники и т.д.) не принимаются.

Иллюстрации в обязательном порядке представляются также на электронном носителе.

Каждая иллюстрация должна быть представлена в виде отдельного файла в форматах .jpg, .tif, с разрешением 600dpi., Имя файла должно содержать фамилию и инициалы автора, ключевые слова из названия статьи и номер иллюстрации, (например, «АВ Волков Исследование холодного оружия рис. 2»). Иллюстрации могут быть как черно-белыми, так и цветными.

Если авторские права на иллюстрацию не принадлежат автору статьи, или организации, которая предоставляет статью, вместе с иллюстрацией должно быть представлено разрешение на публикацию от владельца данных прав.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Журнал отпечатан на копировально-множительном участке
отдела научной информации РФЦСЭ при Минюсте России

Индекс УДК: 343 977
Объем издания: уч. изд.л.
Сдано в набор:
Подписано в печать:
Тираж 500 экз.

ISSN 1819-2785



9 771819 278003