

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ISSN 1819-2785

ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

№4 (32) 2013

"ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

№ 4 (32) 2013

Учредитель издания

Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации
Адрес: 109028, Москва, Хохловский пер., 13, стр. 2

Редакционный совет

Главный редактор: С.А. Смирнова, д.ю.н.
Ответственный редактор: А.И. Усов, д.ю.н.
Заместитель главного редактора: В.Н. Цветкова, к.ю.н.
Секретарь: В.В. Попов, к.б.н.
Литературное редактирование: И.А. Жарков
Верстка: А.М. Мурзаев

Редакционная коллегия

М.Г. Нерсесян, зав. отделом судебно-экономических экспертиз
А.Ю. Бутырин, зав. лаб. судебной строительно-технической экспертизы, д.ю.н.
Ю.М. Воронков, зав. лаб. криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий, к.х.н.
О.Б. Градусова, зав. лаб. судебно-почвоведческих и биологических экспертиз
В.Г. Григорян, зав. лаб. судебной автотехнической экспертизы, к.т.н.
Е.С. Карпухина, гл. эксперт лаб. судебной компьютерно-технической экспертизы
О.В. Микляева, ученый секретарь, к.ю.н.
Г.Г. Омелянюк, зам. директора, д.ю.н.
Е.В. Яковлева, вед. эксперт лаб. судебно-почвоведческой экспертизы, к.ю.н.
С.И. Плахов, зав. отд. экспертных исследований пожаров и взрывов, к.т.н.
Т.М. Волкова, зав. лаб. судебно-трасологических экспертиз
Т.Н. Секераж, зав. лаб. судебной психологической экспертизы, к.ю.н.
М.А. Сонис, зав. лаб. судебно-баллистических экспертиз, к.т.н.
И.С. Таубкин, главный эксперт ОНМОПЭ, к.т.н.
А.А. Селиванов, зав. отд. судебно-товароведческой экспертизы, к.э.н.
Н.В. Федянина, зав. лаб. криминалистической экспертизы волокнистых материалов
Т.Б. Черткова, зав. лаб. судебно-технической экспертизы документов, к.ю.н.

ISSN 1819-2785

ISBN 978-5-91133-124-5

© Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, 2013

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС77-22228 от 28 октября 2005 года, выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Журнал включен в утвержденный ВАК перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

«Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования (www.elibrary.ru)»

Адрес редакции: 109028, Москва, Хохловский пер., 13, стр. 2,
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, редакция журнала
«Теория и практика судебной экспертизы»
e-mail: journal@sudexpert.ru

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

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

Колонка редакции	5	Е.В. Сучкова Изменение морфологических признаков волос человека, находящихся в почве ..	83
Теоретические вопросы судебной экспертизы	9	Методики, методические рекомендации, информационные письма	87
В.В. Гулевская, Г.Г.Омельянюк, Ш.Н. Хазиев Судебно-экспертное обеспечение расследования преступлений против дикой флоры и фауны. Российский, зарубежный и международный опыт и перспективы совершенствования	10	Ю.М. Воронков, О.В. Тухканен Исследование гашишного масла (Методические рекомендации)	88
О.А. Соколова Основные направления решения диагностических задач в дактилоскопии .	17	Персоналии и исторические очерки	100
Нормативная правовая база	25	К 90-летию со дня рождения С.А. Манкевича	100
И.С. Таубкин Категория пожаровзрывоопасности производственных помещений и зданий как объект судебных пожарно-технических и взрывотехнологических экспертиз	26	Памяти Э.Г. Сафронского	102
В помощь следователю, судье, адвокату	37	Судебно-экспертные учреждения стран СНГ и ЕврАзЭС	105
А.Ю. Бутырин, Е.Б. Статива Принцип полноты возмещения убытков и проблемы компенсации ущерба при повреждении строительных объектов ..	38	А.И. Усов О результатах 12-го заседания Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств- членов Евразийского экономического сообщества	106
Д.С. Дубровский Термин «строительные работы» как элемент понятийного аппарата следователя и судебного эксперта	44	С.А. Смирнова О работе Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств- членов Евразийского экономического сообщества	109
Экспертная практика	49	С.А. Кузьмин, А.И. Усов, Н.В. Говорина Перспективы развития судебно- археологического направления в судебно- экспертном производстве государств- членов ЕврАзЭС	121
Н.Ю. Гончарук Опыт исследования объектов городской среды в ЛСЭЭ ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России	50	Новости ENFSI	127
А.М. Зинин Судебно-портретная экспертиза: исследование нетипичных объектов	56	Н.А. Хатунцев, Е.С. Карпухина Конференция ENFSI FIT WG «информационные технологии в судебной экспертизе, 2013»	128
С.М. Петров Исследование материалов видеозаписи с целью установления обстоятельств ДТП	62		

Судебная экспертиза за рубежом	131	Л. Доусон	Использование знаний о составляющих почвенного органического вещества при расследовании гражданских и уголовных дел	163
Л. Доннелли				
Краткий обзор истории развития судебно-геологической экспертизы	132	С. Паленик	Методики микроскопического анализа при сравнительных исследованиях почвенных наслоений в судебных экспертизах	165
Р.М. Ди Маджио				
Судебно-почвоведческая экспертиза в Италии: исторические основы, использование почвенных наслоений в качестве улики	135	Дискуссии		169
Ж.Л. Бекжанов		Ю.К. Орлов	Комплексная экспертиза как правовое понятие	170
Современное состояние и тенденции развития судебно-экспертной деятельности по делам об экологических правонарушениях в Республике Казахстан	138	На тему дня		177
Н.В. Фетисенкова		С.Н. Шишков	Проблемы законодательного регулирования судебной экспертизы ..	178
Новые публикации по судебной экспертизе	143	Ж.Л. Бекжанов , Г.Г. Омелянюк	Международная интеграция в области судебно-экспертного обеспечения расследования экологических преступлений на Евразийском пространстве	185
Конференции, семинары, круглые столы по судебной экспертизе ..	151	Диссертации по проблемам судебной экспертизы		193
А.А. Селиванов		О.В. Микляева	Диссертации по проблемам судебной экспертизы	194
Всероссийская школа экспертов-товароведов судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по теме «Теоретические основы и практика производства судебно-товароведческих экспертиз товаров различных товарных групп»	152	Новые книги по судебной экспертизе		207
О.Б. Градусова, Е.М. Нестерина		В.В. Попов	Новые книги по судебной экспертизе ..	208
О проведении международного семинара «Современное состояние исследования объектов почвенного происхождения»	155	На заметку		211
Р. Фицпатрик, М. Рейвен, П. Селф		А.И. Андрианова	Роль Росфинмониторинга в осуществлении финансового контроля: некоторые теоретические и практические аспекты	212
Сравнительные образцы почвы, отобранные с обочины дороги рядом с домом жертвы, как важная улика при расследовании преступления на сексуальной основе	158			
Д. Маккинли, А. Раффелл, Л. Доусон, Р. Фицпатрик				
Базы данных и их использование в судебно-геологической и судебно-почвоведческой экспертизе	161			

Колонка редакции



Светлана Аркадьевна Смирнова
директор ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,
доктор юридических наук, профессор

Уважаемые читатели!

В этом, завершающем 2013 год номере журнала «Теория и практика судебной экспертизы» продолжается публикация материалов, обобщающих результаты научных исследований и опыт практической работы, посвященных насущным задачам судебной экспертизы» в Российской Федерации, странах ближнего и дальнего зарубежья.

Дальнейшее развитие принципов состязательности и равноправия сторон вызывает повышенный интерес к системам менеджмента качества судебной экспертизы, внедрение которых планируется в ближайшее время перевести от пилотных проектов к широкомасштабным мероприятиям. Основу данного выпуска составили материалы, посвященные новым судебно-экспертным направлениям (экспертиза дикой флоры и фауны), а также новым задачам и современным подходам в традиционных областях судебной экспертизы. Одним из таких освещаемых нами знаковых научно-методических событий явился международный семинар «Современное состояние исследования объектов почвенного происхождения», проведенный РФЦСЭ при Минюсте России 23–25 октября в г. Москве.

Для всего российского судебно-экспертного сообщества завершение 2013 года связано с активным обсуждением грядущих перемен в законодательстве о судебной экспертизе. Речь идет, прежде всего, о принятии федерального закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», проект которого находится сейчас на рассмотрении в Государственной Думе и уже прошел первое чтение.

Напомним, что во исполнение известных всем поручений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации по совершенствованию судебно-экспертной деятельности на площадке Минюста России в завершающемся 2013 году была проделана очень большая предварительная и основная работа по подготовке соответствующих предложений, ключевым звеном которых явился проект федерального закона. В подготовке законопроекта принимали участие представители федеральных органов власти, высших судов, Генеральной прокуратуры РФ. Рабочая группа обобщила свыше тысячи предложений, поступивших в рамках общественного обсуждения.

Как директор РФЦСЭ при Минюсте России я бы хотела сказать самые теплые слова в адрес коллектива разработчиков, который провел большую предварительную работу по выявлению причин современных негативных явлений в сфере судебно-экспертной деятельности и выработке комплекса системных мер, способствующих тому, чтобы судебная экспертиза в нашей стране значила гораздо больше, чем сейчас, чтобы к судебной экспертизе относились более внимательно и ответственно все субъекты судопроизводства.

Безусловно, немалую позитивную роль здесь сыграла конструктивная позиция нашего ФМКМС по судебной экспертизе и экспертным исследованиям, который с 1996 года на общественных началах фактически исполняет функции Межведомственной правительственной комиссии.

Обсуждаемый закон по сути предполагает смену парадигмы организации и обеспечения производства судебной экспертизы как основной формы использования специальных знаний в судопроизводстве. Изменения правового регулирования носят концептуальный характер, и полагаем, что принятие нового закона – важнейший шаг на пути повышения качества правосудия.

Полагаем, что грядущий 2014 год с обновленным судебно-экспертным законодательством позволит всем нам продолжить научно-практическую деятельность на качественно новом уровне, с большей эффективностью и высоким профессионализмом. Уверены, что результатом этой работы станут очередные инновационные публикации в нашем журнале, к сотрудничеству с которым приглашаем всех экспертов-профессионалов высшего пилотажа и широкий круг всех заинтересованных лиц, ратующих за процветание судебно-экспертной науки!

Главный редактор
научно-практического журнала
«Теория и практика судебной экспертизы»



С.А. Смирнова

С Новым годом!

В связи с тем, что данный выпуск журнала является завершающим в 2013-м году, редакция журнала поздравляет наших уважаемых авторов и читателей с наступающим 2014 годом. Пусть Новый год будет для всех годом свершения надежд и творческих планов! Крепкого всем здоровья, семейного благополучия, удачи, счастья и дальнейшего сотрудничества с нашим журналом.



Теоретические вопросы судебной экспертизы



В.В. Гулевская
старший эксперт
лаборатории судебно-
экологической экспертизы
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте
России



Г.Г. Омелянюк
заместитель директора
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте
России, д.ю.н., доцент



Ш.Н. Хазиев
старший научный
сотрудник сектора проблем
правосудия Института
государства и права
Российской академии наук,
к.ю.н., доцент

СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ ПРОТИВ ДИКОЙ ФЛОРЫ И ФАУНЫ. РОССИЙСКИЙ, ЗАРУБЕЖНЫЙ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

В статье освещаются основные тенденции судебно-экспертного обеспечения расследования преступлений против дикой флоры и фауны, обосновывается необходимость формирования судебной экспертизы дикой флоры и фауны в судебно-экспертных учреждениях Минюста России в качестве самостоятельного направления экспертных исследований.

Ключевые слова: незаконный оборот объектов дикой флоры и фауны, браконьерство, контрабанда редких видов флоры и фауны, судебная экспертиза дикой флоры и фауны, ДНК-анализ вещественных доказательств биологического происхождения (не человека).

V. Gulevskaya

Senior Forensic Examiner of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

Assistant Professor G. Omelyanyuk, DSc (Law)

Deputy Director of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

Assistant Professor Sh. Khaziev, PhD (Law)

Senior Research Associate of the Section for Justice Problems of the State and Law Institute of the Russian Academy of Sciences

FORENSIC SUPPORT FOR WILDLIFE CRIME INVESTIGATIONS: DOMESTIC, FOREIGN AND INTERNATIONAL PRACTICES AND SCOPE FOR IMPROVEMENT

The paper examines key developments in the provision of forensic support for investigations of wildlife crime, and argues for a need to incorporate wildlife forensics as a separate branch of forensic inquiry in the system of forensic organizations of the Russian Ministry of Justice.

Keywords: illicit wildlife trafficking, poaching, illegal trade in rare wildlife species, wildlife forensics, DNA analysis of non-human biological evidence.

Международное сообщество серьезно обеспокоено преступными посягательствами на дикую флору и фауну. Среди них основными являются: браконьерство; уничтожение редких видов флоры и фауны; контрабанда редких видов флоры и фауны; незаконные вырубки лесов; поджоги лесных массивов.

Незаконный оборот объектов дикой флоры и фауны, в том числе находящихся под угрозой исчезновения, является мировой проблемой, наряду с торговлей наркотиками, оружием и людьми¹. Преступления против дикой природы, такие как браконьерство, незаконная торговля слоновой костью, экзотическими животными, незаконные рубки лесных насаждений, приводят к исчезновению видов, утрате биоразнообразия, наносят серьезный ущерб экосистемам всего мира². Контрабанда живых животных и растений сопряжена с непосредственным риском для здоровья человека посредством распространения болезней, некоторые из которых (такие как вирус Ebola) буквально опасны для жизни. Такие болезни, как птичий грипп, могут распространяться по пищевым цепям и приводить к массовой гибели млекопитающих и птиц. Введение чужеродного вида в среду обитания может нарушить естественное биоразнообразие стран или областей. Контрабанда дикой флоры и фауны является реальной угрозой национальной безопасности и биобезопасности государств³.

Организация Объединенных Наций (ООН) неоднократно рассматривала вопросы защиты дикой флоры и фауны. Так, в 2012 году ООН издала руководство по расследованию преступлений против дикой природы и лесов⁴, в котором имеются разделы, посвященные производству судебных экспертиз и организации исследования места происшествия.

Большую роль в защите дикой флоры и фауны играет международный консорциум по борьбе с преступлениями против дикой природы (International Consortium on Combating Wildlife Crime – ICCWC). Консорциум был создан совместными усилиями пяти межправительственных организаций – Управления по наркотикам и преступности ООН (The United Nations Office on Drugs and Crime – UNODC), Всемирного банка (The World Bank), Интерпола (INTERPOL), Всемирной таможенной организации (The World Customs Organization – WCO), секретариата СИТЕС (The CITES Secretariat)⁵. Консорциум (ICCWC) определил в качестве своей основной цели содействие правоохранительным органам по защите дикой фауны и флоры.

Активное участие в раскрытии и расследовании преступлений данной направленности принимает Интерпол – самая большая в мире международная полицейская организация, членами которой являются представители 188 государств. В Интерполе постоянно действует рабочая группа (Wildlife Crime Working Group), объединяющая следователей со всего мира, которые непосредственно специализируются на расследовании преступлений против дикой

¹ http://www.cites.org/eng/news/sg/2013/20130926_wildlife_crime.php.

² <http://www.interpol.int/Crime-areas/Environmental-crime/Environmental-Compliance-and-Enforcement-Committee/Wildlife-Crime-Working-Group>.

³ <http://www.cites.org/eng/prog/iccwc.php>.

⁴ Wildlife and Forest Crime Analytic Toolkit. United Nations, New York, 2012. 212 p.

⁵ <http://www.cites.org/eng/prog/iccwc.php>.

флоры и фауны⁶. На данный момент рабочая группа ведет ряд проектов по борьбе с браконьерством, незаконной торговлей или владением охраняемыми законом видами дикой флоры и фауны⁷, в том числе проект «Хищник» (Project Predator)⁸, проект «Мудрость» (Project Wisdom)⁹, проект «Лист» (Project Leaf)¹⁰; проект «Масштаб» (Project Scale)¹¹.

Неотъемлемой частью расследования преступлений против дикой природы является использование специальных знаний и применение современных методов науки и техники. Преступления против дикой природы по существу не отличаются от любой другой формы преступности, и при их расследовании применяется полный спектр необходимых методов всех возможных видов судебных экспертиз. Информирование общественности об использовании методов судебной экспертизы при расследовании преступлений против дикой природы имеет отношение к предупреждению преступности, поскольку это может удержать некоторых потенциальных преступников от совершения преступлений.

Трасологическая судебно-экспертная природоохранная сеть (Trace Wildlife Forensic Network – TWFN – TRACE) была создана в 2006 году и является международной неправительственной организацией, предназначенной для оказания помощи в проведении судебных экспертиз по делам о преступлениях против дикой природы, а также для сохранения биологического разнообразия флоры и фауны. Сеть обеспечивает взаимодействие судебных экспертов, специализирующихся на исследовании животного мира, и правоохранительных органов, обеспечивающих его защиту.

Сеть предоставляет своим членам возможность получать информацию о методах исследования объектов дикой при-

роды, осуществлять контакты со многими судебно-экспертными лабораториями во всем мире, занимающимися проведением судебных экспертиз объектов дикой природы. Сеть имеет свой интернет-форум, содействующий поиску нужной информации всем заинтересованным лицам.

Одной из важных задач Сеть считает распространение результатов научных исследований в области судебной экспертизы объектов дикой природы. Она способствует продвижению судебно-экспертных исследований дикой природы на международном уровне, стандартизации протоколов исследований всеми специализирующимися в этой области лабораториями. Сеть обеспечивает открытый доступ к своим справочно-информационным фондам и коллекциям образцов для сравнительного исследования.

Учитывая, что не во всех странах имеются специальные судебно-экспертные лаборатории по исследованию объектов, относящихся к дикой природе, Сеть обеспечивает этим странам необходимую поддержку при расследовании случаев контрабанды диких животных и растений, а также случаев уничтожения редких представителей дикой природы. Сеть особое внимание уделяет в своей деятельности странам Азии и Африки в плане внедрения соответствующих методик исследования и технических средств. Проводятся специальные курсы для сотрудников традиционных лабораторий и отдельных экспертов, в частности по вопросам исследования ДНК животных. Сеть активно участвует в разработке и проверке достоверности новых судебно-экспертных методик и методов.

С конца 1990-х годов по судебно-экспертному обеспечению деятельности по борьбе с преступлениями против дикой природы начала издаваться специальная литература. Одной из первых фундаментальных работ явилась книга «Судебно-экспертная наука в расследовании преступлений против дикой природы»¹². В книге приведены основные методы собирания, исследования и использования доказательств по делам о преступлениях против дикой флоры и фауны (микроскопия, анализ ДНК и другие).

В 2013 году вышла монография Адриана Линакре «Исследование ДНК ди-

⁶ <http://www.interpol.int/contentinterpol/search?SearchText=wildlife&x=6&y=5>.

⁷ <http://www.interpol.int/Crime-areas/Environmental-crime/Environmental-Compliance-and-Enforcement-Committee/Wildlife-Crime-Working-Group>.

⁸ <http://www.interpol.int/Crime-areas/Environmental-crime/Projects/Project-Predator>.

⁹ <http://www.interpol.int/Crime-areas/Environmental-crime/Projects/Project-Wisdom>.

¹⁰ <http://www.interpol.int/Crime-areas/Environmental-crime/Projects/Project-Leaf>.

¹¹ <http://www.interpol.int/Crime-areas/Environmental-crime/Projects/Project-Scale>.

¹² Forensic Science in Wildlife Investigation. CRC Press, Taylor & Francis Group, 2009. 180 p.

кой природы: применение в судебной экспертизе»¹³.

Вопросы судебно-экспертного обеспечения расследования преступлений против дикой флоры и фауны, наряду с другими проблемами судебной экспертизы, были предметом рассмотрения на круглом столе «Новые вызовы судебной экспертизы в современном технологичном мире», который состоялся в тематическом блоке «Судебная и арбитражная практика» в рамках III Санкт-Петербургского международного юридического форума, проходившего с 15 по 18 мая 2013 года.

По делам о преступных посягательствах на дикую флору и фауну проводятся разнообразные судебные экспертизы. Подавляющая часть применяемых при этом экспертных методик первоначально была разработана для судебных экспертиз, назначаемых по общеуголовным преступлениям, как правило, в государственные судебно-экспертные учреждения. Это судебно-биологические, судебно-трасологические, судебно-ветеринарные экспертизы, экспертизы материалов, веществ и изделий, судебно-экологические экспертизы, судебно-техническая экспертиза документов и ряд других.

Используемые при расследовании преступлений против дикой природы методы судебной экспертизы могут быть разделены на две области: методы, используемые для идентификации видов и определения их происхождения; методы, позволяющие выявить преступника и изучить обстоятельства совершенного преступления. Морфологические исследования используются при определении видов животного по имеющимся объектам исследования, например костям, волосам, перьям, и другим органам и тканям¹⁴. Путь субъектов преступления, например при незаконной заготовке древесины, может быть прослежен с использованием ДНК-анализа от исходной точки до момента заключительной продажи. Микроскопические методы или элементный анализ могут использоваться, например, при идентификации слоновой кости. Патолого-анатомические исследования органов, тканей и других образцов от мертвых живот-

ных помогают в установлении причины их смерти. Если преступления связаны с огнестрельным оружием, то при производстве экспертизы используются методы судебно-баллистической экспертизы, исследующей следы выстрелов. На частях тела подозреваемых, одежде, обуви, в транспортных средствах и помещениях может содержаться кровь животных, при исследовании которой применяются ДНК-методы. Если на месте преступления оставлены следы ДНК, отпечатки пальцев, применяются трасологические методы и методы анализа ДНК человека. Документы могут быть использованы для идентификации подозреваемого по почерку, а также на них могут содержаться следы пальцев или следы ДНК. При расследовании преступлений для получения ценной информации о связях подозреваемых, финансовых операциях могут применяться методы компьютерно-технической экспертизы для анализа информации, хранящейся в мобильных телефонах, компьютерах и устройствах хранения информации¹⁵.

В США судебно-экспертным обеспечением деятельности по защите дикой природы занимается судебно-экспертная лаборатория Службы защиты дикой природы и рыбных ресурсов (The United States Fish and Wildlife Service – FWS), которая располагается в штате Орегон. В ее составе пять подразделений – морфологии, химии, криминалистики, патологии, генетики. Лаборатория проводит большую работу по созданию коллекций и других справочно-информационных баз данных.

В университете Честера уже читается курс «Судебная экспертиза в сфере защиты дикой природы».

Перечень видов судебных экспертиз, которые могут быть проведены в конкретном судебно-экспертном учреждении, зависит от наличия соответствующего лабораторного оборудования и экспертов, компетентных в исследуемой области. Если, например, лаборатория не имеет оборудования для анализа ДНК, тогда такое тестирование не может быть выполнено. Или, если лаборатория не укомплектована экспертом, компетентным, например, в микроскопии, тогда, несмотря на наличие необходимого оборудования, соответствующая экспертиза не может быть проведена. Следовательно, в регионах, где соответствующие судебные

¹³ Linacre A. Wildlife DNA Analysis: Applications in Forensic Science. Wiley-Blackwell, 2013. 352 p.

¹⁴ UNODC. Wildlife and Forest Crime Analytic Toolkit. REVISED EDITION. UNITED NATIONS New York, 2012. P. 96.

¹⁵ Там же.

эксперты или оборудование временно или постоянно отсутствуют, необходимо принять меры для осуществления возможности производства данных экспертиз. Некоторые организации, например, ведущая в мире судебная лаборатория дикой природы, входящая в FWS, предложили оказывать поддержку для налаживания производства данного вида судебной экспертизы, однако до сих пор этим воспользовались относительно небольшое количество стран. Интерпол в своей Программе по борьбе с экологическими преступлениями (Environmental Crime Programme) также провозгласил, что может оказывать помощь в обеспечении доступа к международным возможностям.

Производством исследований с целью оказания помощи следственным органам при расследовании преступлений против дикой флоры и фауны занимаются лаборатории многих стран мира. Например, ДНК-лаборатория в Канаде (Trent University Wildlife Forensic DNA Laboratory) выполняет следующие виды исследований:

- определение видов с использованием ДНК-маркеров, которые являются консервативными в пределах одного вида, но различаются между видами;
- отнесение определяемых видов к перечню Конвенции СИТЕС;
- определение наличия в составе готовой мясной продукции (колбасы) биологического материала охраняемых видов животных;
- определение пола животного по таким объектам исследования, как кровь, волосы, мышцы и др.;
- идентификация конкретного животного;
- установление географического региона места обитания животного;
- определение условий происхождения животного (животное выращено в неволе либо изъято из дикой природы), а также подтверждение наличия связи между животными из одного помета¹⁶.

В Нидерландском институте судебной экспертизы (The Netherlands Forensic Institute – NFI) уже 10 лет активно работает одна из ведущих в мире судебно-экспертная лаборатория дикой природы (Wildlife Forensics), также в данном институте проводятся ДНК-анализы животных и растений¹⁷.

Ежегодно выполняется примерно 120 экспертиз, связанных с расследованием дел о незаконном обороте редких видов растений или животных. Уникальный многолетний опыт и отлаженный механизм производства судебных экспертиз, наличие современного оборудования, а также владение новейшими технологиями, позволяющими извлекать полезную информацию даже из очень маленьких, смешанных и (или) деградированных образцов, гарантируют высокое качество и короткие сроки производства судебной экспертизы объектов дикой природы. Правительствам разных стран и правительственным организациям (например, таможенным организациям, продовольственным инспекциям и организациям по защите дикой природы) NFI предлагает ряд услуг по производству судебных экспертиз объектов дикой природы.

Эти услуги включают:

- установление видов флоры и фауны и их отнесение к перечню Конвенции СИТЕС;
- определение видов, используемых в продуктах переработки (например, в лекарствах нетрадиционной медицины, изделиях из кожи и т.д.);
- подтверждение факта, что животное было разведено в неволе, путем проверки его родства с предполагаемыми родителями;
- определение причины смерти животного;
- исследование ядов животного происхождения¹⁸.

Помимо оказания перечисленных услуг, наличие разнообразных лабораторий в рамках одного учреждения позволяет NFI проводить также исследование сопроводительных документов и разрешений для выяснения их подлинности, а также баллистические и другие исследования.

В Великобритании организовано Товарищество противодействия преступлениям против дикой природы (The Partnership for Action Against Wildlife Crime – PAW UK)¹⁹, основной целью деятельности которого является сокращение количества преступлений против дикой природы через эффективное управление и улучшенное регулирование. В формате своей деятельности данная организация в марте 2005 года выпустила в свет

¹⁶ <http://www.forensidna.ca/services.htm>.

¹⁷ https://www.forensicinstitute.nl/products_and_services/forensic_services/wildlife_forensics/index.aspx.

¹⁸ https://www.forensicinstitute.nl/products_and_services/forensic_services/wildlife_forensics/index.aspx.

¹⁹ <http://www.defra.gov.uk/paw/about/>.

фундаментальное издание по судебной экспертизе дикой природы – «Справочник по использованию судебных и специальных методов в исследовании преступлений против дикой природы» (Wildlife Crime: A guide to the use of forensic and specialist techniques in the investigation of wildlife crime)²⁰. В справочнике содержится информация о методах исследования, которые могут быть восстановлены при производстве экспертизы дикой природы, например методах судебно-трасологической экспертизы, судебно-баллистической экспертизы, экспертизы документов, компьютерно-технической и цифровой экспертизы, ДНК-анализа человека, ДНК-анализа животных и растений, морфологии животных.

В России в настоящее время судебная экспертиза дикой флоры и фауны как самостоятельное направление экспертных исследований не проводится. Однако, в связи с вступлением в силу ст. 258.1 УК РФ, остро возникла потребность в применении специальных знаний при расследовании преступлений, связанных с дикой природой и, следовательно, необходимость формирования нового направления судебной экспертизы – судебной экспертизы дикой флоры и фауны.

Основными лабораториями (отделами), на которые следует возложить задачу разработки и систематизации судебно-экспертных методик, необходимых для повышения эффективности расследования преступлений против дикой флоры и фауны, являются лаборатория судебно-экологической экспертизы, лаборатория судебно-трасологической экспертизы, лаборатория судебно-почвоведческих и биологических экспертиз и лаборатория КЭМВИ.

Задачи лаборатории судебно-экологической экспертизы:

- осуществление общего руководства деятельностью по судебно-экспертному обеспечению расследования преступлений против дикой флоры и фауны;

- координация научных исследований в этой области;

- разработка собственных судебно-экспертных методик;

- разработка методик оценки причинного объектам дикой природы ущерба.

Задачи лаборатории судебно-трасологической экспертизы:

- систематизация методик и технических средств исследования следов диких животных (следов лап, копыт, зубов, когтей и т.д.);

- совершенствование существующих методик исследования следов транспортных средств, используемых браконьерами (гужевой, автомобильный транспорт, тягачи для лесоперевозок и т.п.);

- разработка новых и совершенствование существующих методик идентификационных и диагностических исследований следов на древесине (следы орудий, следы механизмов, следы маркеров и т.д.);

- создание справочно-информационных фондов, включающих данные о трасологических свойствах наиболее распространенных объектов исследования по делам этой категории (опилки, лесорубные инструменты, режущие инструменты и механизмы, следы зимней обуви, следы транспортных средств, следы животных и т.п.);

- идентификация участков местности по фотоснимкам, видеозаписям.

Задачи лаборатории судебно-баллистической экспертизы:

- выделение в отдельные справочно-информационные фонды данных об охотничьем оружии, наиболее часто используемом браконьерами;

- разработка методик собирания и исследования следов выстрела в условиях леса;

- совершенствование методик исследования пуль, извлекаемых из древесины, тел животных;

- исследование особенностей огнестрельного повреждения шкур диких животных.

Задачи лаборатории судебно-почвоведческих и биологических экспертиз:

- совершенствование методик исследования волос животных;

- создание новых и совершенствование существующих справочно-информационных фондов волос животных, перьев птиц, чешуи рыб и т.д.;

- создание базы данных ДНК редких и исчезающих видов млекопитающих, рыб, птиц, растений, которые чаще всего становятся объектами преступного посягательства;

- создание справочно-информационных фондов древесины, почвы, флоры, предназначенных для исследования объектов дикой флоры и фауны.

²⁰ <http://www.defra.gov.uk/paw/tools/>.

К разработке этой тематики могут быть привлечены и сотрудники лаборатории судебной компьютерно-технической экспертизы (исследование компьютерной информации и ее носителей, изымаемых у браконьеров, контрабандистов и т.п.), лаборатории судебной экспертизы видео- и звукозаписей (исследование аудиозаписей переговоров преступников).

Учитывая международные тренды и потребности судебно-следственной практики, в настоящее время в РФЦСЭ при Минюсте России разрабатывается

новое направление судебной экспертизы – экспертиза дикой флоры и фауны. В качестве основы для его формирования планируется использовать весь опыт, накопленный в экологической, ботанической, зоологической, трасологической, товароведческой, баллистической судебных экспертизах. Для проведения ДНК-анализа биологических веществ (не человека) планируется привлечь специалистов Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук.



О.А. Соколова

докторант факультета подготовки научно-педагогических и научных кадров Московского университета МВД России, к.ю.н., доцент

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕШЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В ДАКТИЛОСКОПИИ

В статье рассмотрены основные направления развития одного из разделов дактилоскопии – диагностической дактилоскопии: комплексный подход к изучению дактилоскопической информации; адаптация знаний в дактилоскопию из области физиологии, анатомии, медицины, психологии и других наук; изучение обстоятельств отображения папиллярных узоров; определение возможной фальсификации папиллярных узоров и др.

Ключевые слова: диагностические задачи в дактилоскопии, криминалистическая дерматоглифика, статистическая дактилоскопия, автоматизированные информационно-поисковые системы – АИПС, некоторые обстоятельства отображения папиллярных узоров, фальсификация папиллярных узоров.

Assistant Professor O. Sokolova, PhD (Law), DSc candidate

Department of academic and research training,
Moscow University of the Russian Ministry of the Interior

THE PRINCIPAL AREAS FOR DIAGNOSTIC PROBLEMS IN FINGERPRINTING

The article describes the main directions of development of one of the sections of fingerprinting – fingerprinting diagnostic: an integrated approach to the study of fingerprint information, adaptation knowledge fingerprints of the physiology, anatomy, medicine, psychology and other sciences, the study of the circumstances show papillary patterns, falsification of papillary patterns etc.

Keywords: diagnostic problems in fingerprinting, forensic dermatoglyphics, statistical fingerprinting, automated information retrieval systems – AIRS, some facts show papillary patterns, falsification papillary patterns.

В 2012 году исполнилось 100 лет со дня триумфа первой дактилоскопической экспертизы, произведенной юристом В.И. Лебедевым в России, в г. Санкт-Петербурге. За более чем вековой период в дактилоскопии были проведены многочисленные исследования и решены основные теоретические вопросы. Несмотря на все известные ее достижения, на сегодняшний день остаются неисследованными некоторые вопросы, требующие своего разрешения.

В практике раскрытия и расследования преступлений одним из наиболее часто встречающихся объектов получения диагностической информации о личности человека являются следы папиллярных узоров человека, обнаруженные на месте происшествия, и вследствие этого дактилоскопическая экспертиза является одной из самых востребованных органами предварительного расследования экспертиз.

По последним данным ЭКЦ МВД России, в практике производства всех экспертиз, выполняемых в экспертно-криминалистических подразделениях, на долю дактилоскопических исследований приходится от 38 до 40 %. При осмотрах мест происшествий изымается в среднем 90 % следов, из них – 30–35 % следов рук. В ходе дальнейшего исследования пригодными для идентификации признают 10 % следов рук, из них только 7-8 % способствуют установлению личности преступника, совершившего преступление.

Дактилоскопия с момента ее появления была выделена в самостоятельную группу судебных экспертиз. Это объяснялось ее востребованностью в практике правоохранительных органов и развитой системой дактилоскопического учета. Так, среди судебных экспертиз, производимых в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел (автотехническая, баллистическая, компьютерная, лингвистическая, портретная, почерковедческая, технико-криминалистическое исследование документов, трасологическая, фоноскопическая, холодного и метательного оружия и др.), дактилоскопическая экспертиза выделена в самостоятельный вид.

Как известно, решение задач диагностической дактилоскопии имеет большое значение в процессе раскрытия и расследования преступлений. Для решения данных задач в ЭКЦ МВД России разработаны типовые экспертные методики исследования папиллярных узоров. Следует отметить,

что из одиннадцати методик три посвящены идентификации человека по следам рук, микрорельефу папиллярных линий и следам босых ног. Их них только одна методика решает диагностическую задачу, позволяющую определить руку и пальцы по оставленным следам. Остальные методики направлены на решение задач по выявлению следов рук физическими, химическими и физико-химическими методами с использованием паров цианокрилата и паров йода [1]. Что касается решения других диагностических задач, например определения времени образования следа, возможной фальсификации папиллярных узоров, то соответствующие методики в настоящее время отсутствуют.

По значимости в правоприменительной практике в одном ряду с дактилоскопической экспертизой стоит и судебная медико-криминалистическая экспертиза по восстановлению папиллярных узоров измененных кистей рук трупов [2]. В силу ее специфики мы не будем рассматривать данное направление.

Востребованность в практической деятельности данного раздела криминалистической техники явилась причиной проведения ряда монографических исследований, посвященных современному состоянию дактилоскопии. Так, в работе С.С. Самищенко была предложена система дактилоскопии, состоящая из шести разделов, где наряду с основами дактилоскопии, дактилоскопической техники и технологии, дактилоскопическими идентификацией, регистрацией и экспертизой, выделена в отдельную группу дактилоскопическая диагностика [3]. На последней группе – дактилоскопической диагностики и перспективах ее развития хотелось бы остановиться подробно.

Следует отметить, что ранее в специальной литературе выделялись отдельные диагностические задачи, решаемые в ходе работы со следами папиллярных узоров рук человека. К ним относились: определение типа и вида узора, руки и пальца, оставивших след; локализация отобразившегося участка; определение пола; возраста; роста; особенностей следообразующих частей руки; в некоторых случаях – определение профессии лица, оставившего следы, и др. [4].

Ранее, в 2000 г., в монографии Т.Ф. Моисеевой, посвященной комплексному криминалистическому исследованию по-

тожировых следов человека, была предложена классификация диагностических задач в дактилоскопии с учетом современных достижений, в том числе при исследовании потожирового вещества следа (ПЖВС) человека:

- установление вида, пола, возраста (отнесение объекта к ранее определенной, выделенной и классифицированной группе);

- установление некоторых патологических особенностей и состояний человека (сходно с медицинской диагностикой);

- установление давности образования потожировых следов;

- установление внешних признаков человека; наследственности [5].

В одной из последних монографических работ И.М. Никитина рассмотрены возможности диагностических исследований следов рук с целью установления их принадлежности одному человеку [6]. Предложенный алгоритм решения данной задачи и методические рекомендации по определению принадлежности следов нескольких пальцев рук одному человеку представляют большой интерес для практических сотрудников экспертно-криминалистических подразделений. Однако означенный алгоритм представляет собой сложный вычислительный процесс, и в предложенном виде не представляется возможным использовать его при проведении как дактилоскопического диагностического исследования, так и предварительного исследования непосредственно на месте преступления и в рамках оперативно-розыскных мероприятий. Представляется, что данную задачу целесообразно отнести к разделу статистической дактилоскопии, на котором мы остановимся ниже.

Что касается всего объема диагностических задач в дактилоскопии, то в настоящее время наиболее полной является классификация, предложенная С.С. Самищенко, так как, с нашей точки зрения, она охватывает широкий круг решаемых задач. Проанализировав специальную криминалистическую литературу, автор все диагностические задачи представил в следующем виде:

- теория криминалистической диагностики в дактилоскопии;

- классификация диагностических задач в дактилоскопии;

- методики диагностики свойств человека по папиллярным узорам;

- методики диагностики условий слеодообразования и следосохранения;

- методики диагностики характеристик технических средств и методов, использованных в работе с отображениями папиллярных узоров;

- дактилоскопические классификационные исследования;

- дактилоскопические ситуационные исследования;

- некоторые другие вопросы [7].

Для решения систематизационных задач в рамках всей дактилоскопии в дальнейшем им была предложена основная классификационная система дактилоскопической диагностики, состоящая из трех разделов:

- диагностика свойств слеодообразующего объекта;

- диагностика свойств человека;

- диагностика обстоятельств отображения папиллярных узоров и работы с ними [8].

Данная классификация, по нашему мнению, несмотря на определенную полноту, требует уточнения. Так, первые два раздела, выделенные С.С. Самищенко, отчасти дублируют друг друга: диагностика свойств слеодообразующего объекта и диагностика свойств человека.

К первой группе автор относит морфологические свойства кожи: непосредственно папиллярные валики и бороздки; некоторые элементы строения кисти в целом и ее отдельные части. Задачами данной группы являются:

- установление характеристик папиллярного узора (типа, вида, количества, качества и топографии деталей строения и т.п.);

- обнаружение и диагностика особенностей строения папиллярных узоров (рубцов, заболеваний и т.п.);

- установление руки и пальца, которыми оставлен след, и др.

Однако в дактилоскопии непосредственно рука человека только в редких случаях может являться объектом исследования – при проведении дактилоскопирования человека. В этом случае специалистом предварительно изучается и оценивается ладонная поверхность руки с целью установления возможности проведения дактилоскопирования. Особенно это касается состояния поверхности ногтевых фаланг пальцев руки (чистота, отсутствие повреж-

дений, кожных заболеваний и др.), которое может повлиять на качество отпечатков.

Данная группа задач, выделенная С.С. Самищенко в первую группу, по нашему мнению, решается только по материально-фиксированному отображению руки человека, а не по морфологическим свойствам кожи. Последние отображаются в результате контакта вещества следа – потожирового вещества со следовоспринимающей поверхностью. Что касается потожирового вещества следа, то его исследование проводится в рамках биологической экспертизы, которая в настоящее время позволяет решать широкий круг диагностических задач, которые приводятся, в частности, в работах Т.Ф. Моисеевой, С.С. Самищенко и др. (вторая группа рассматриваемой нами классификации).

Ко второй группе – диагностике свойств человека, которые характеризуют его как представителя вида, но непосредственно не участвуют в процессе следообразования, С.С. Самищенко относит: антропологические характеристики (расовые, популяционные и некоторые другие); нормальные анатомо-физиологические характеристики человека (пол, возраст, рост, пропорции, функциональные свойства и другие); патологические анатомо-физиологические свойства и заболевания. Данные вопросы, с нашей точки зрения, в дактилоскопии решаются как по материально-фиксированному отображению папиллярных узоров следообразующей руки, т.е. по следу, так и по веществу, непосредственно участвующему в контактном взаимодействии, т.е. по потожировому веществу следа.

В связи с этим представляется, что диагностические задачи, решаемые в дактилоскопии, могут быть классифицированы по различным основаниям. В частности, данную классификацию следует рассмотреть в соответствии с классической схемой механизма следообразования, в которой выделяют два объекта: следообразующий и следовоспринимающий, а также вещество следа, которое также непосредственно участвует в процессе контакта этих объектов. Как известно, в качестве вещества следа, в основном, выступают потожировые выделения, при помощи которых рисунок папиллярных узоров руки человека отображается на следовоспринимающем объекте. Однако из-за загрязнения рук вещество может содержать примеси, например, горючесмазочных веществ, краски, остатков про-

дуктов питания (жир и т.д.), биологических компонентов (кровь и др.), косметических средств (крем, пудра, тушь, помада и др.).

Исходя из этого, объектами исследования в диагностической экспертизе являются материально-фиксированные отображения внутренней поверхности ладоней рук, ногтевых фаланг, стоп ног, а также фрагментарные следы, по которым возможно проводить исследование пор и краев папиллярных линий. В исключительных случаях объектом исследования могут быть и фрагменты кожного покрова человека [9]. Так, в экспертной практике имел место случай, когда женщина откусила кусочек эпидермиса пальца руки напавшего на нее преступника. Исследование кожного участка проводилось как по папиллярным линиям, так и посредством установления целого по его части.

Акцентируем внимание на том обстоятельстве, что непосредственно рука человека в криминалистике в целом и в дактилоскопии в частности объектом исследования не является. Она может являться объектом только в случае получения образцов отпечатков пальцев для проведения дальнейшего сравнительного исследования.

Объектом исследования рука человека является, как правило, при судебном медико-криминалистическом исследовании ладонной поверхности трупа, отчлененных рук либо так называемой «перчатки смерти», а также при дерматоглифических исследованиях, проводимых в рамках одного из разделов анатомии человека.

Таким образом, материально-фиксированные отображения как объекты исследования можно классифицировать по следующим основаниям:

- по выявлению: выявленные отображения – не выявленные;
- по обработке ПЖВС техническими средствами: обработанные и не подвергшиеся обработке;
- по степени видимости: видимые, невидимые, слабозримые;
- по изъятию: перекопированные на следокопировальную пленку и не перекопированные (подразумевается изъятие следа непосредственно с объектом-следоносителем);
- по способу фиксации: с помощью фотосъемки, видеосъемки, в том числе цифровой фото- и видеосъемки как разновидности данного способа фиксации, и др.

Третья группа диагностических задач, предложенная С.С. Самищенко, – диагностика обстоятельств отображения папиллярных узоров и работы с ними – является наиболее объемной и информативной.

Следует только отметить, что в данной группе решаются следующие задачи: исследование процессов образования и сохранения отображений папиллярных узоров, возможность их изменения (преобразования) в ходе выявления, фиксации и изъятия, транспортировки, хранения; установление давности образования следов, определение фальсификации (подделки) следов рук и т.п.

С учетом уточненного нами объекта исследования в диагностической дактилоскопии целесообразно выделить некоторые основные направления ее развития.

Как нам представляется, прежде всего это комплексный подход к изучению дактилоскопической информации, использование достижений технических, естественных и других наук при проведении дактилоскопических исследований. В первую очередь, это относится к исследованию ПЖВС человека. ПЖВС в чистом виде (без примесей) – это объект исследования биологической экспертизы.

В случае, когда в составе ПЖВС имеются разнообразные примеси вследствие загрязнения ладонной поверхности в виде горюче-смазочных веществ, пищевых частиц и косметических средств, когда сама следовоспринимающая поверхность загрязнена частицами земли, песка, пыли и др., а также частицами дактилоскопического порошка, при помощи которого был обработан и выявлен узор папиллярных линий, то несомненно, что данное исследование должно носить комплексный характер. Помимо этого здесь необходимо предусмотреть возможность исследования запаховых следов биологического происхождения [10] и др.

Представляется также, что весьма перспективным является использование сравнительно нового микробиологического метода при выявлении потожировых следов человека и установление новых информативных признаков человека по отобразившемуся рисунку кожи рук. Так, учет дерматоглифических признаков позволяет выявлять половые различия, возраст, заболевания человека, получать информацию о его наследственности, физических и интеллектуальных способностях, проводить расо-

вую дифференциацию, а также определять давность образования потожирового следа [11]. Последнее обстоятельство важно учитывать при выдвижении версий в процессе раскрытия и расследования преступлений.

Второе наиболее перспективное направление – адаптация знаний из области физиологии, анатомии, медицины, психологии и других наук в дактилоскопию для решения диагностических задач, в том числе и при проведении предварительных исследований непосредственно на месте происшествия и в рамках проведения оперативно-розыскных мероприятий. В рамках этого направления особое внимание целесообразно уделить такой активно развивающейся в настоящее время области, как дерматоглифика, а также интеграции данных дерматоглифики в дактилоскопические исследования и др.

Следует отметить, что, несмотря на некоторое скептическое отношение к данному направлению отдельных дактилоскопистов, оно пошло по пути объективизации количественной оценки параметров структуры и формы пальцевых отпечатков, заключающейся в их автоматизированной бесцветной регистрации, систематизации, хранении и цифровой обработке пальцевых узоров.

Разработанный специалистами аппаратно-программный комплекс «Малахит» позволяет в настоящее время определить некоторые индивидуальные особенности человека (интеллектуальные, физические, соматические и др.) на основе проведения дерматоглифических исследований, в том числе идентифицировать личность.

Объем данной статьи не позволяет полностью раскрыть основные положения и перспективы развития криминалистической дерматоглифики. Данное направление было подробно рассмотрено нами в другой работе [12].

Третье направление связано с автоматизированными информационно-поисковыми системами – АИПС. Именно огромный эмпирический материал дактилоскопической информации позволит в дальнейшем систематизировать его по определенным основаниям с применением соответствующих алгоритмов. В его основу могут быть положены основные математико-логические и статистические методы исследования папиллярноскопической информации, изложенные в работе «Статистическая дактилоскопия». Представляется, что

именно применение теории вероятностей и математической статистики в области дактилоскопии позволит развивать данное направление в дальнейшем, что будет способствовать и повышению эффективности практики производства дактилоскопической экспертизы. Именно пересмотр основных достижений, известных в дактилоскопии в настоящее время, и внедрение данных других технических и естественных наук будут являться стартовой базой для интегрального анализа данных дактилоскопии [13].

Следующее направление исследования посвящено изучению обстоятельств отображения папиллярных узоров и работы с ними, в частности определению времени оставления следов, механизма слеодообразования и т.д.

Для решения данной группы задач требуется большая эмпирическая база: проведение многочисленных экспериментов на различных следовоспринимающих объектах (поверхностях) при различных условиях слеодообразования (различная сила нажима, угол давления и т.д.). При этом необходимо учитывать наличие и количество ПЖВС при слеодообразовании, химический состав дактилоскопических порошков, морфологическое строение и состояние следовоспринимающей поверхности, степень ее загрязнения и т.д. В некоторых случаях следует предусмотреть возможность проведения экспертного эксперимента по аналогии со следами обуви для уяснения условий и механизма слеодообразования и т.д. Что касается получения образцов для сравнительного исследования, то в зависимости от процессуального статуса участников уголовного судопроизводства данная проблема требует отдельного рассмотрения.

Следует отметить, что в последнее время появляются публикации, касающиеся проблемы возможной фальсификации (подделки) папиллярных линий следов рук [14]. Актуальность данного направления в настоящее время не вызывает сомнения. Это, прежде всего, связано с проблемой национальной безопасности страны, так как решение данной задачи позволит предотвратить несанкционированный доступ посторонних лиц на особо охраняемые объекты и т.п. С учетом специфики указанного направления и ограниченного объема данной статьи оно заслуживает отдельного рассмотрения в другой работе.

Таким образом, только на примере некоторых выделенных нами направлений диагностической дактилоскопии очевидно, что они являются перспективными для решения задач уголовного судопроизводства в практике раскрытия и расследования преступлений. Не вызывает сомнения, что требуется проведение дальнейших исследований, в том числе экспериментальных, для развития данных направлений и последующей их адаптации для решения диагностических задач в дактилоскопии.

Литература

1. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. I / под ред. канд. техн. наук Ю.М. Дильдина; общ. ред. канд. техн. наук В.В. Мартынова. – М.: ЭКЦ МВД России, 2010. – С. 92–189.
2. Валетов Д.А. Восстановление папиллярных узоров измененных кистей рук трупов и их дактилоскопирование в судебно-экспертной деятельности полиции: учеб.-метод. пособие / ЭКЦ ГУ МВД России по Санкт-Петербургу и Ленингр. обл.; С.-Петербург. ун-т МВД России. – СПб., 2012.
3. Самищенко С.С. Современная дактилоскопия (теория, практика и перспективы развития): дис. ... докт. юрид. наук. – М., 2003.
4. Грановский Г.Л. Основы трасологии. Особенная часть. – М., 1974; Ивашков В. Л. Работа со следами рук на месте происшествия: учеб. пособие. – М., 1992; Майлис Н.П. Судебная трасология: учебник. – М., 2003; Её же. Дактилоскопия: учебник. – М.: Щит-М, 2008 и др.
5. Моисеева Т.Ф. Комплексное криминалистическое исследование потожировых следов человека. – М.: Городец-издат, 2000. – С. 139–140.
6. Никитин И. М. Диагностическое исследование следов рук с целью установления их принадлежности одному человеку: дис. ... канд. юрид. наук. – СПб., 2012.
7. Майлис Н.П. Диагностика: система понятий // Новые разработки и дискуссионные проблемы теории и практики судебной экспертизы. – М., 1985. – Вып. 3; Майлис Н.П. Трасологическая диагностика – современное состояние и перспективы совершенствования // Современное состояние и перспективы развития традиционных видов криминалистических экспертиз. – М., 1987 и др.

8. Самищенко С.С. Современная дактилоскопия: проблемы и тенденции развития. – М.: Акад. упр. МВД России, 2002. – С. 64.
9. Грановский Г.Л. Основы трасологии. Особенная часть. – М., 1974.
10. Панфилова З.Ю. Проблемы внедрения судебной экспертизы запаховых следов человека в практику органов внутренних дел Российской Федерации // Криминалистические средства и методы в раскрытии и расследовании преступлений: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. по криминалистике и судеб. экспертизе. – М.: ЭКЦ МВД России, 2011. – С. 412–414; Исследование запаховых следов человека: учеб. пособие / под ред. Т.Ф. Моисеевой и В.Г. Саенко. – М.: ЭКЦ МВД России, 2008. – С. 19, 90–125 и др.
11. Моисеева Т.Ф. Комплексное криминалистическое исследование потожировых следов человека. – М.: Городец-издат, 2000. – С. 9, 28–37.
12. Соколова О.А. К проблеме использования дерматоглифики в дактилоскопической экспертизе // Судебная экспертиза: науч.-практ. журн. – Саратов: Саратов. юрид. ин-т МВД России. – 2008. – № 4 (16). – С. 32–38; Её же. К вопросу об информационном обеспечении дактилоскопии данными из криминалистической дерматоглифики // Вестник Моск. ун-та МВД России. – № 8. – 2011. – С. 193–198.
13. Статистическая дактилоскопия. Методологические проблемы / под ред. Л.Г. Эджубова. – М.: Городец, 1999. – С. 5–9.
14. Самищенко С.С. Ошибки дактилоскопической экспертизы // Судебная экспертиза: типичные ошибки / под ред. Е.Р. Россинской. – М.: Проспект, 2012. С. 337; Сухарев А.Г., Стальмахов А.В., Трубицын Р.Ю. Искусственные папиллярные узоры как негативные аспекты дактилоскопической идентификации и верификации. // Судебная экспертиза: науч.-практ. журн. – Саратов: Саратов. юрид. ин-т МВД России. – 2011. – № 1 (№ 25). – С. 64–72; Ефременко Н.В., Башилова А.С. Особенности современного криминалистического исследования следов пальцев рук // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для правоохранительных органов: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. Дню белорус. науки. – Минск, 2011. – С. 50–51; Демина Р.Е. Использование дактилоскопических учетов при видоизмененном папиллярном узоре пальцев рук // Криминалистика. Экспертиза. Розыск: сб. науч. ст. / под ред. В.М. Юрина. – Саратов: Саратов. юрид. ин-т МВД РФ, 2008. – С. 96–100; Соколова О.А. Фальсификация отображений папиллярных узоров следов и отпечатков пальцев рук человека // Судебная экспертиза: российский и международный опыт: материалы междунар. науч.-практ. конф. – Волгоград: Волгогр. акад. МВД России. – 2012. – С. 283–287 и др.

Нормативная правовая база



И.С. Таубкин

главный эксперт ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России, к.т.н.

КАТЕГОРИЯ ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ЗДАНИЙ КАК ОБЪЕКТ СУДЕБНЫХ ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ И ВЗРЫВОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ (Методические рекомендации)

В статье рассматриваются недостатки нормативных правовых актов, регламентирующих определение категории пожаровзрывоопасности производственных помещений и зданий, и приводятся предложения по их совершенствованию, а также методические рекомендации, позволяющие судебным экспертам избежать ошибок при определении организационной причины пожара/взрыва.

Ключевые слова: помещения, здания, взрыв, пожар, причина, опасность, категория, судебная экспертиза.

I.Taubkin, PhD (Engineering)

Master Forensic Examiner of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

FIRE AND EXPLOSION HAZARD CLASS MANUFACTURING PREMISES AND BUILDINGS AS THE OBJECT OF FORENSIC FIRE AND EXPLOSION EXPERTISES (Methodical recommendations)

The paper highlights the shortcomings of regulations governing the definition of the category of industrial fire and explosion hazard on areas and buildings, and offers suggestions for their improvement, as well as guidelines to allow forensic experts to avoid errors in the determination of the organizational causes of fire/explosion.

Keywords: facilities, buildings, explosion, fire, cause danger, category, forensics.

Статья 217 Уголовного кодекса РФ (далее – УК) «Нарушение правил безопасности на взрывоопасных объектах» квалифицирует преступления, связанные с нарушением «правил безопасности на взрывоопасных объектах или взрывоопасных цехах» и являющиеся преступлениями против общественной безопасности.

Эта статья УК, вступившего в силу с 1 января 1997 года, во многом идентична статье 216 УК РСФСР 1960 года, имевшей название «Нарушение правил безопасности на взрывоопасных предприятиях или во взрывоопасных цехах». В соответствии с Постановлением Пленума Верховного Суда СССР от 5 декабря 1986 г. № 16 «О практике применения судами уголовного законодательства, направленного на охрану безопасных условий труда и безопасности горных, строительных и иных работ» (п. 11) «ответственность по ст. 216 УК РСФСР.. наступает в том случае, когда на взрывоопасных предприятиях (цехах) нарушены специальные правила (инструкции), предусматривающие меры безопасности от взрывов и сопутствующих им пожаров, отравлений и иных тяжких последствий. При нарушениях на тех же объектах иных правил труда и безопасности работ содеянное, в зависимости от должностного положения виновного, характера совершенных действий и наступивших последствий, квалифицируется по ст.ст. 140 («Нарушение правил охраны труда». – Прим. автора), 214 («Нарушение правил безопасности горных работ». – Прим. автора), 215 («Нарушение правил при производстве строительных работ». – Прим. автора) УК РСФСР.. либо по тем статьям УК, которые предусматривают ответственность за должностные преступления или преступления против личности».

Таким образом, под «правилами безопасности» в указанном Постановлении понимались «специальные правила (инструкции), предусматривающие меры безопасности от взрывов и сопутствующих им пожаров, отравлений и иных тяжких последствий». В связи с этим под «правилами безопасности» следует понимать правила взрывобезопасности. Взрывобезопасность представляет собой безопасность объекта в отношении непреднамеренного взрыва в процессе его эксплуатации и вывода из эксплуатации.

Согласно тому же Постановлению Пленума Верховного Суда СССР под нарушением «правил безопасности» следует

понимать «отступления от порядка ведения производственных процессов, установленного технологическими требованиями режима работы оборудования, аппаратуры и приборов, обеспечивающих безопасность от взрывов». Удачной, на наш взгляд, является также формулировка понятия «нарушения правил» в работе [1]: «Нарушением правил следует признавать выбор существенно отличающегося от предписаний, установленных правилами действующих нормативно-правовых актов, варианта поведения в виде действия, которое состоит в использовании запрещенных технологических процессов, превышении допустимых нагрузок и т.п., или в виде бездействия, представляющего собой невыполнение обязанностей, которые непосредственно предусмотрены определенными пунктами правил».

Обязательным признаком объективной стороны преступления, связанного с этими нарушениями, является место его совершения, которым может быть только взрывоопасный объект или взрывоопасный цех [2]. Таким образом, для квалификации преступлений, связанных с пожарами и взрывами (далее – ПВ), по ст. 217 УК РФ необходимо определить, относится ли объект к взрывоопасным.

Как известно, одной из главных задач судебных пожарно-технических экспертиз (далее – СПТЭ) и экспертиз техногенных взрывов (далее – СЭТВ) является установление технической причины ПВ, но не менее важной задачей, а иногда и первостепенной для следствия, является определение организационно-технической причины ПВ. Объективная сторона преступления, следствием которого являются ПВ, заключается в нарушении субъектами преступлений требований различных нормативных правовых актов (далее – НПА), регламентирующих пожаровзрывобезопасность объекта на стадии его проектирования, строительства (монтажа), эксплуатации и вывода из эксплуатации. Статьи УК (215–219, 261, 269), по которым квалифицируются преступления, связанные с ПВ, содержат бланкетные диспозиции, что предопределяет необходимость анализировать технические требования указанных НПА и устанавливать причинно-следственную связь их нарушений с возникновением, условиями протекания и последствиями ПВ, т.е. организационно-техническую причину ПВ. Для ее определения при производстве экспертиз по фактам ПВ в производственном помещении/зда-

нии необходимо, в первую очередь, знать их категорию по взрывопожарной и пожарной опасности.

Пожаровзрывоопасность промышленных объектов, одна из главных составляющих их паспорта антитеррористической защиты (ПАТЗ), также определяется с учетом категорий производственных помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Существующие в настоящее время НПА, регламентирующие указанное категорирование, имеют ряд существенных недостатков, которые существенно влияют на решение вопроса о взрывоопасности объектов при квалификации преступлений по ст. 217 УК, производстве СПТЭ и СЭТВ и составлении ПАТЗ.

Эти недостатки НПА, которые мы рассмотрим ниже, негативно влияют на определение понятия «взрывоопасные объекты» в комментариях к указанной статье УК.

1. Согласно комментарию [3] «...под взрывоопасными объектами имеются в виду цеха и установки по производству взрывчатых и взрывоопасных веществ, боеприпа-

сов, места их хранения, а также производства, на которых используются взрывоопасные вещества... К взрывоопасным объектам также относятся предприятия, цеха, установки, на которых в процессе производства создается взрывоопасная среда». Утверждение о том, что объекты относятся к взрывоопасным по признаку обращения в их производственных процессах взрывчатых веществ и материалов, содержится и в других работах [4–7]. Так, в комментарии [6] «взрывоопасный объект – это участок местности (помещение, хранилище), на котором размещаются взрывоопасные вещества, такие, например, как порох, тротил, нитроглицерин, и имеющие их в своем составе изделия, в частности, боевые припасы, пиротехнические изделия, взрывные устройства и т.д.».

Однако в НПА, регламентирующих безопасность производств взрывчатых веществ (далее – ВВ), их технологические процессы классифицируются на взрывоопасные и пожароопасные (таблица 1) [8].

Таблица 1

Категория процесса (операции)	Критерий категорирования
А	Процессы (операции), при проведении которых возможный взрыв разрушает здание и создает для окружения опасную зону
А_л	Процессы (операции), при проведении которых возможный взрыв локализуется в помещении (сооружении) средствами защиты
Б	Процессы (операции), при проведении которых вероятность взрыва не превышает 10 ⁻⁴ в год
В	Процессы (операции), при проведении которых возможное загорание не локализуется внутри здания (сооружения)
Г	Процессы (операции), при проведении которых возможное загорание локализуется внутри здания (сооружения)

Таким образом, помещения и здания, в которых осуществляются процессы (операции) категории В и Г, относятся к пожароопасным. В связи с этим комментарии к УК о том, что все объекты, связанные с производством ВВ, взрывоопасны, ошибочны.

Следует отметить, что помещение не «участок местности», а согласно Федеральному закону «Технологический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ – «часть объема здания или сооружения, имеющая определенное назначение и ограниченная строительными конструкциями».

В ряде комментариев утверждается, что к взрывоопасным относятся те объекты, на которых в процессе производства созда-

ется взрывоопасная среда [3, 7, 9]. Так, согласно комментарию [3] «к взрывоопасным объектам... относятся предприятия, цеха, установки, на которых в процессе производства создается взрывоопасная среда». В комментарии [9] «взрывоопасными называются помещения, в которых по условиям технологического процесса могут образоваться взрывоопасные смеси горючих газов или паров с воздухом, либо с кислородом или горючей пылью, мельчайших волокон с воздухом. К ним, в частности, относятся предприятия или отдельные цеха, которые используют аммиак, бензин, бутан, коксовый газ, светильный газ, эфир, сероводород, сероуглерод, уайт-спирит в качестве сырья или готовой продукции, либо эти

вещества выделяются при производстве». Однако следует отметить:

– предприятия в целом не относятся к взрывоопасным, поскольку в их состав входят и пожароопасные здания (административное здание, склады не горючих материалов и др.);

– указанный перечень взрывоопасных веществ не является исчерпывающим.

Необходимо отметить, что отнесение объектов к взрывоопасным без учета количества обращающейся на них взрывоопасной среды является ошибкой.

В ряде комментариев к ст. 217 УК имеются положения, в которых эта среда при отнесении объектов к взрывоопасным характеризуется количественно [10]. Так в комментарии, приведенном в работе [11], «взрывоопасными считаются объекты, на которых могут образоваться смеси горючих газов с воздухом либо кислородом или горючей пылью, волокон с воздухом, превышающие 5% свободного объема производственного помещения, т.е. те объекты и цеха, на которых используется ацетон, метан, спирты, эфиры, коксовый газ и т.п. и производятся взрывчатые вещества. Взрывоопасным может быть как предприятие в целом, так и отдельные цеха». Аналогичный комментарий приведен в работе [10].

Следует отметить, что критерий «5% свободного объема помещения» для определения категории производств, связанных с обращением горючих газов и жидкостей, по взрывопожарной и пожарной опасности был впервые введен «Рекомендациями» ВНИИПО в 1973 году и включен в СН 463-74 Госстроя СССР [12, 13]. Однако общесоюзными нормами технологического проектирования уже было принято категорировать не производства, а помещения и здания с использованием другого критерия – расчетного избыточного давления взрыва в помещении в 5 кПа [14]. В связи с этим определение понятия «взрывоопасный объект» по критерию «5% свободного объема помещения», указанному в комментариях к УК, недопустимо.

В ряде комментариев к ст. 217 УК указывается на возможность определения понятия «взрывоопасный объект» с помощью Федерального закона от 21.07.97 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (далее – ФЗ-116) [15, 16].

2. В соответствии со ст. 2 этого закона «опасными производственными объектами... являются предприятия или их цехи, участки, площадки, а также иные производственные объекты, указанные в п. 1 приложения 1 к настоящему Федеральному закону». Согласно этому приложению «...к категории опасных производственных объектов относятся объекты, на которых:

1) получают, используют, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются: воспламеняющиеся вещества – газы...; окисляющие вещества...; горючие вещества – жидкости, газы, способные самовозгораться, а также возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления; взрывчатые вещества – вещества, которые при определенных видах внешнего воздействия способны на очень быстрое самораспространяющееся химическое превращение с выделением тепла и образованием газов...;

2) используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 МПа;

3) используются стационарно установленные грузоподъемные механизмы, эскалаторы в метрополитенах, канатные дороги, фуникулеры;

4) получают, транспортируются, используются расплавы черных и цветных металлов, сплавы на основе этих расплавов с применением оборудования, рассчитанного на максимальное количество расплава 500 килограммов и более;

5) ведутся горные работы, работы по обогащению полезных ископаемых;

6) осуществляется хранение или переработка растительного сырья, в процессе которых образуются взрывоопасные пылевоздушные смеси, способные самовозгораться, возгораться от источника зажигания и самостоятельно гореть после его удаления, а также осуществляется хранение зерна, продуктов его переработки и комбикормового сырья, склонных к самосогреванию и самовозгоранию».

Опасные производственные объекты (далее – ОПО) в зависимости от уровня потенциальной опасности аварий на них для жизненно важных интересов личности и общества подразделяются в соответствии с критериями, указанными в приложении 2 к ФЗ-116, на четыре класса опасности:

I класс опасности - ОПО чрезвычайно высокой опасности;

II класс опасности - ОПО высокой опасности;

III класс опасности – ОПО средней опасности;

IV класс опасности - ОПО низкой опасности.

Присвоение класса опасности ОПО осуществляется при его регистрации в государственном реестре.

В законе не указывается вид потенциальной опасности (взрыв, пожар и др.) этих объектов. Однако по характеристикам их оборудования и свойствам обращающихся в них веществ и материалов (далее – ВМ) можно полагать, что к взрывоопасным могут относиться те объекты, на которых получают, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются «воспламеняющиеся, окисляющие, горючие, взрывчатые... вещества», а также «...используется оборудование, работающее под давлением более 0,07 мегапаскаля или при температуре нагрева воды более 115 градусов Цельсия» и «получаются расплавы черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов».

Классы опасности ОПО, указанных в п. 1 приложения 1 к ФЗ-116 (за исключением объектов, указанных в пунктах 2, 3 и 4), устанавливаются, исходя из количества опасного вещества или опасных веществ, которые одновременно находятся или могут находиться на ОПО, в соответствии с таблицами 1 и 2 приложения 2. В новой редакции ФЗ-116 (ФЗ от 4 марта 2013 года № 22-ФЗ) лимитируется минимальное количество этих ВМ, обращение которых на объекте позволяет относить его к категории ОПО и вносить в государственный реестр. Так, ОПО, на которых обращаются горючие жидкости (далее – ГЖ), «используемые в технологическом процессе», относятся согласно таблице 2 приложения 2 к ОПО низкой опасности, т.е. к IV классу, если количество ГЖ составляет 1 т и более, но менее 20 т. Легковоспламеняющиеся жидкости (далее – ЛВЖ) в ФЗ-116 вообще не упоминаются. В этом законе не указаны: характеристики ГЖ и оборудования (открытое, закрытое и др.), в котором находится ГЖ, и его температура; место его размещения (в помещении, на площадке, этажерке) и другие сведения, необходимые для оценки опасности технологического процесса.

Таким образом, четкие критерии отнесения ОПО к категории взрывоопасных в ФЗ-116 отсутствуют.

Необходимо отметить, что классификация ОПО в ФЗ-116 предназначена в основном для установления периодичности проведения их плановых проверок. Так, согласно ст. 5 этого закона «проведение плановых проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, эксплуатирующих опасные производственные объекты, осуществляется со следующей периодичностью:

а) в отношении опасных производственных объектов I или II класса опасности не чаще чем один раз в течение одного года;

б) в отношении опасных производственных объектов III класса опасности не чаще чем один раз в течение трех лет.

В отношении опасных производственных объектов IV класса опасности плановые проверки не проводятся».

3. В Федеральном законе «О пожарной безопасности» № 123-ФЗ от 22 июля 2008 г. (далее – ФЗ-123) «взрывопожароопасность объекта защиты» определяется как «состояние объекта защиты, характеризующее возможность возникновения взрыва и развития пожара или возникновения пожара и последующего взрыва».

Согласно ст. 27 этого ФЗ помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются по пожарной и взрывопожарной опасности на следующие категории:

- 1) повышенная взрывопожароопасность (А);
- 2) взрывопожароопасность (Б);
- 3) пожароопасность (В1 – В4);
- 4) умеренная пожароопасность (Г);
- 5) пониженная пожароопасность (Д).

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются в соответствии со ст. 27 (п. 5–10) ФЗ-123 и с таблицей 1 свода правил [17] (далее – СП), применение которых на добровольной основе согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ обеспечивает соблюдение требований ФЗ-123.

В СП отмечается, что «Настоящий свод правил разработан в соответствии со статьями 24, 25, 26, 27 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ “Технический регламент о требованиях пожарной безопасности”, является **нормативным документом по пожарной безопасности в области стандартизации добровольного применения** и устанавливает методы опре-

деления классификационных признаков отнесения зданий (или частей зданий между противопожарными стенами – пожарных отсеков), сооружений, строений и помещений (далее по тексту – зданий и помещений) производственного и складского назначения класса Ф5 к категориям по взрывопожарной и пожарной опасности...» (п. 1.1).

«...Классификация зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности применяется для установления требований пожарной безопасности, направленных на предотвращение возможности возникновения пожара и обеспечение противопожарной защиты людей и имущества в случае возникновения пожара (п. 1.2)».

Таблица 2

Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности

Категория помещения	Характеристика веществ и материалов, находящихся (обращающихся) в помещении
А повышенная взрывопожароопасность	Горючие газы, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки не более 28 °С в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные парогазовоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа, и (или) вещества и материалы, способные взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, в таком количестве, что расчетное избыточное давление взрыва в помещении превышает 5 кПа
Б взрывопожароопасность	Горючие пыли или волокна, легковоспламеняющиеся жидкости с температурой вспышки более 28 °С, горючие жидкости в таком количестве, что могут образовывать взрывоопасные пылевоздушные или паровоздушные смеси, при воспламенении которых развивается расчетное избыточное давление взрыва в помещении, превышающее 5 кПа
В1–В4 пожароопасность	Горючие и трудногорючие жидкости, твердые горючие и трудногорючие вещества и материалы (в том числе пыли и волокна), вещества и материалы, способные при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом только гореть, при условии, что помещения, в которых они находятся (обращаются), не относятся к категории А или Б
Г умеренная пожароопасность	Негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр и пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива
Д пониженная пожароопасность	Негорючие вещества и материалы в холодном состоянии

Этим законом предписано проводить категорирование зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности с учетом вида, количества и пожаровзрывоопасных свойств ВМ, находящихся (обращающихся) в этих зданиях и помещениях. В их перечень он включает: горючие газы; ЛВЖ, ГЖ и трудногорючие жидкости; твердые горючие и трудногорючие ВМ, в том числе пыли и волокна; ВМ, способные гореть и взрываться при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом; негорючие ВМ в холодном, а также в горячем, раскаленном и расплавленном состояниях. Установленные категории помещений и зданий применяют для определения нормативных требований по обеспечению их взрывопожарной и пожарной безопасности.

Рассмотрим недостатки ФЗ-123 и СП.

2.1. До принятия ФЗ-123, в ранее существовавших нормах пожарной безопасности НПБ 105-03, помещения категорий Г и Д не считались пожароопасными [18]. Однако с изменением статуса помещений этих категорий необходимо было определить перечень новых требований к ним. Это до сих пор не сделано.

2.2. Положения ФЗ-123 не распространяются на здания и помещения, где обращаются газообразные, жидкие и твердые химические вещества, способные к самораспространяющемуся взрывчатому превращению без доступа кислорода воздуха, но не являющиеся ВВ. К их числу относятся следующие газы: ацетилен; закись азота; тетрафторэтилен, а также ряд фто-

органических соединений; герман и др. Газообразные углеводороды с двойными связями – этилен, пропилен, бутadiен и др. – могут взрываться без окислителя при повышенных давлениях. Среди жидких веществ, склонных к взрыву без доступа кислорода воздуха, следует назвать: перекись водорода и ряд перекисных соединений – надуксусную кислоту, перекись метилэтилкетона, третбутилпероксибензоат и др.; синильную кислоту, азотистоводородную кислоту, треххлористый азот и др. К твердым ВМ, склонным к взрыву без доступа кислорода воздуха, но не считающимися у нас в стране ВВ, относятся аммиачная селитра, многие порофоры, например ЧХЗ-6а и ЧХЗ-57, перекиси бензоила и лаурила, нитрокрашители, выпускные формы некоторых азокрашителей, например желто-прочного 2К, и др.

По нашему мнению, к ВВ могут быть отнесены твердые или жидкие ВМ, прошедшие с положительным результатом тестовые испытания, методики которых утверждены законодателем и включенные им в специальный список (кадастр) [19, 20]. Жидкие или твердые вещества, прошедшие тестовые испытания (например, аммиачная селитра), но не включенные в кадастр, или не прошедшие их, но способные под действием начального импульса к дефлаграции или другим видам взрывчатого превращения без участия кислорода воздуха в условиях их производства или применения, а также газообразные вещества, обладающие такой же способностью, должны быть отнесены, на наш взгляд, к специальному классу «веществ, склонных к взрывчатому превращению» (далее – ВСВП) [19, 20]. Введение этого класса веществ позволит отделить их от ВВ и веществ, образующих взрывоопасные смеси (далее – ВОВС), предопределил разработку НПА, регламентирующих методики определения их взрывчатых свойств (условий перехода горения в детонацию, параметров детонации, чувствительности к различным видам начального импульса и др.), а также пожаровзрывоопасность объектов, на которых они производятся, применяются или хранятся, обусловит необходимость указаний их специфических свойствах в ТУ, аварийных карточках, справочниках и других информационных изданиях. Все это должно способствовать повышению безопасности обращения с ВСВП при их производстве, применении, хранении и транспортировке. Кроме того, нали-

чие класса ВСВП упростит квалификацию преступлений по ст. 222 и другим статьям УК. Таким образом, на наш взгляд, химические вещества могут быть подразделены на следующие классы: ВВ, ВСВП и ВОВС – вещества, образующие взрывоопасные смеси (горючие газы, ЛВЖ, ГЖ, горючие пыли и порошки) [20]. Фактически положения ФЗ-123 распространяются на здания и помещения, где обращаются только ВОВС.

В связи с вышесказанным перечень категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности, принятый в ФЗ-123, является неполным и в некоторых случаях не отражает их истинной опасности. Таким образом, для правильной оценки пожаровзрывобезопасности производства, хранения, транспортировки и использования опасных веществ необходима, в первую очередь, их классификация по способности к взрывчатому превращению.

Существующая практика проектирования зданий и помещений, в которых обращаются ВСВП, свидетельствует о том, что они категорируются по СП, однако такой подход не способствует выявлению их пожаровзрывоопасности, а следовательно, принятию соответствующих профилактических мер [21]. В связи с вышесказанным в перечень категорий помещений по взрывопожарной и пожарной опасности, принятый в СП, должна быть внесена еще одна категория помещений – помещения, в которых обращаются ВСВП.

Необходимо особо отметить следующее противоречие, существующее в ФЗ-123. При категорировании помещений к категории взрывопожароопасных помещений, обозначенной как «Б», относятся те помещения, в которых обращаются горючие пыли независимо от их нижнего концентрационного предела воспламенения (далее – НКПВ). Однако при классификации пожароопасных и взрывоопасных зон (в том числе и зон помещений), применяемой для выбора электрооборудования, к классам 20–22 взрывоопасных зон в соответствии с этим же ФЗ (ст. 19) относятся зоны, в которых могут присутствовать «взрывоопасные смеси горючих пылей или волокон с воздухом при концентрации 65 и менее граммов на кубический метр». В то время как к пожароопасной зоне П-II (ст. 18) относятся зоны в помещениях, в которых выделяются горючие пыли или волокна независимо от их НКПВ. Деление же горючих пылей и волокон на пожароопасные (НКПВ > 65 г/м³) и взры-

воопасные ($\text{НКПВ} < 65 \text{ г/м}^3$) по их нижнему концентрационному пределу воспламенения (НКПВ) заимствовано в определениях зон ФЗ-123 из ПУЭ (п. 7.3.17 и 7.3.18) [22].

Классификация пылей на пожароопасные и взрывоопасные по $\text{НКПВ} = 65 \text{ г/м}^3$ была отменена в СНиП 2.09.02–85* [23]. В связи с этим вызывает удивление возвращение в ФЗ-123 к этому критерию. Ранее существовавшая классификация пылей и порошков на взрывоопасные и пожароопасные по значению НКПВ в 65 г/м^3 предопределила ряд взрывов в промышленности с весьма тяжелыми последствиями. В качестве примеров можно назвать десятки взрывов в советский период на элеваторах, имеющих категорию «В» – пожароопасных производств, поскольку НКПВ элеваторной пыли был определен в 227 г/м^3 , т.е. превышал указанный критерий [24]. При взрыве порошка кремния, имеющего согласно ГОСТ 12.1.041-83 НКПВ, равный 100 г/м^3 [25], в дробильно-размольном отделении Запорожского титано-магниевого комбината в 1985 году погибло 11 человек [26]. В связи с этим возвращение к этому критерию в ФЗ-123 недопустимо.

Следует отметить, что возникновение взрыва на объекте, отнесенном к пожароопасной категории, т.е. к категории В, является юридическим и техническим нонсенсом, так как, при детерминированном подходе к категорированию помещений и зданий в ФЗ-123, на подобном объекте возможен только пожар, но не взрыв. В связи с этим объект не снабжен соответствующими мерами защиты от взрыва. О недопустимости использования критерия в 65 г/м^3 для деления пылей и порошков на пожароопасные и взрывоопасные указывалось неоднократно и ранее [20, 27]. Таким образом, следует помнить, что все горючие пыли/порошки определенной дисперсности являются взрывоопасными.

В годы реализации так называемой «хлебной программы» ЦК КПСС во ВНИИСЭ МЮ СССР под руководством Ю.Г. Корухова с участием автора статьи была проведена работа по нормативно-правовому обеспечению пожаровзрывобезопасности элеваторов, в первую очередь по изменению их категории с «В» (пожароопасной) на «Б» (взрывопожароопасной), которая, несмотря на многочисленные препятствия, имела положительный результат. В настоящее время элеваторы относятся к категории «Б».

2.3. Согласно ФЗ-123 (ст. 27) «категории зданий, сооружений и строений по пожарной и взрывопожарной опасности определяются исходя из доли и суммированной площади помещений той или иной категории опасности в этом здании, сооружении, строении». Так, например, здание «...относится к категории Б, если одновременно выполнены следующие условия: здание не относится к категории А и суммированная площадь помещений категорий А и Б превышает 5 процентов суммированной площади всех помещений или 200 квадратных метров». В то же время здание «...не относится к категории Б, если суммированная площадь помещений категорий А и Б в здании не превышает 25 процентов суммированной площади всех размещенных в нем помещений (но не более 1000 квадратных метров) и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения». Таким образом, если площадь помещений категорий А и Б (взрывопожароопасные) в нем не более 1000 квадратных метров и эти помещения оснащаются установками автоматического пожаротушения, то независимо от наличия, типа и материала (монолитный ж/б, панели, кирпич) несущих, ограждающих и совмещенных конструкций здания оно не будет относиться к категории Б. Если высота производственных помещений равна 5 м, то объем при площади пола в 1000 м^2 составит 5000 м^3 . Взрыв в таком помещении может привести к значительному разрушению здания. Не понятна роль установок автоматического пожаротушения при категорировании взрывопожароопасных зданий, которые не эффективны при взрыве.

2.4. В ФЗ-123 при категорировании помещений и зданий рассматривается только возможность химических взрывов, причем в режиме дефлаграции, и не учитывается возможность физических взрывов, т.е. взрывов, связанных с внезапным изменением физического состояния вещества, сопровождающихся крайне быстрым выделением энергии и сжатых газов, способных производить механическую работу. К ним относятся взрывы сосудов, работающих под давлением, баллонов с различными газами, паровых котлов, а также взрывы при смешении холодных теплоносителей с жидкостями, нагретыми до высоких температур, и другие.

Физические взрывы могут представлять высокую опасность для людей и окружающей материальной обстановки [28, 29].

Так, физический взрыв аппаратов, имеющих большую емкость и находящихся под большим давлением, обусловленный их разрушением по различным причинам (повышение давления, некачественное изготовление, коррозия металла и др.), даже в случае наличия в них только инертной среды может иметь катастрофические последствия.

В качестве примера таких аппаратов следует назвать реактор установки гидрокрекинга (процесса глубокого термokatалитического превращения нефтяного сырья), представляющий собой вертикальный цилиндр и имеющий объем 106 м³, диаметр 3200 мм, толщину стенки 190 мм и расчетное давление 170 ати. Среда в этом аппарате: водород, вакуумный дистиллят и газойль. При разрушении этого реактора давление во фронте возникшей ударной волны может составить ~6 ати [30]. Её воздействие не выдержит ни одно здание.

Необходимо отметить, что ФЗ-116 относит производственные объекты к опасным, если на них используется оборудование, работающее под избыточным давлением более 0,07 мПа, т.е. законодатель учитывает возможность и опасность физических взрывов.

2.5. Положения анализируемых НПА не распространяются также на помещения и здания для производства и хранения:

- смесей газов и паров жидкостей с газообразными кислородом и хлором (требования ФЗ-123 и СП распространяются только на паровоздушные и пылевоздушные смеси). В то же время в ПУЭ (п. 7.3.18) отмечалось, что «...к взрывоопасным относится также смесь горючих газов и паров ЛВЖ с кислородом или другим окислителем (например, хлором)» [22].

Согласно ГОСТ 12.1.010-76* [31], который входит в Перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «взрывоопасную среду могут образовать:

- смеси веществ (газов, паров, пылей) с воздухом и другими окислителями (кислород, озон, хлор, окислы азота и др.);

- перегретых (метастабильных) жидкостей, т.е. жидкостей, нагретых выше температуры кипения, хранящихся или используемых в условиях, когда давление их паров значительно превышает атмосферное [28]. При категорировании же наружных установок эти нормы учитывают массу жидкости, испарившейся в окружающее пространство в случае ее перегрева. Метод расчета параметров испарения сжиженных углеводородных газов приведен также в ГОСТ 12.3.047-98 [32];

2.6. ФЗ-123 и СП не учитывают при категорировании помещений и зданий потенциальную возможность:

- взрывов различной природы (химических, физических и комбинированных) внутри оборудования, находящегося внутри здания, а рассматривают только потенциальные взрывы в объеме его помещения, а значит, не учитывают возможность формирования в помещении ударной волны и осколков при разрушении оборудования. Отсутствие сценария потенциального взрыва в оборудовании, особенно для пылевоздушных систем, приводит к ошибкам в категорировании помещений/зданий. Необходимо отметить, что коэффициент участия аэрозвеси пыли/порошков во взрыве принят в СП равным 0,5, в то время как для порошка кремния этот параметр, определенный экспериментально, составляет 0,8 [33];

- воздействия взрывов на здание извне, т.е. внешнего воздействия;

- разрушения трубопровода или утечку из него в качестве проектной аварии, которую предлагалось учитывать в «Рекомендациях по составлению методик определения категорий производств по взрывопожарной и пожарной опасности» [12] и в «Методике категорирования производств химической промышленности по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии со СНиП II-М.2-72» [34];

- взрывов в помещениях категории «Г», в которых обращаются негорючие вещества и материалы в горячем, раскаленном или расплавленном состоянии, процесс обработки которых сопровождается выделением лучистого тепла, искр, пламени, и (или) горючие газы, жидкости и твердые вещества, которые сжигаются или утилизируются в качестве топлива. Взрывы в металлургических цехах, литейных и котельных широко известны [20, 28].

– взрывы горючих веществ, которые присутствуют в воздухе в виде аэрозоля с туманом. Основное различие между аэрозвезью и паровоздушной смесью состоит в том, что верхний концентрационный предел воспламенения (далее – ВКПВ) аэрозвезей жидких горючих веществ превышает ВКПВ смеси паров того же горючего с воздухом [28]. Это различие особенно существенно, если топливо представляет собой высокомолекулярный углеводород с низкой упругостью пара.

Вышеуказанные недостатки НПА существенно осложняют квалификацию преступлений, связанных с ПВ, а также установление их организационно-технической причины при производстве судебных экспертиз и поэтому подлежат устранению в законодательном порядке.

Согласно главе 1 статьи 4 ФЗ-123 (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 № 117-ФЗ) «...к нормативным правовым актам Российской Федерации по пожарной безопасности относятся технические регламенты, принятые в соответствии с Федеральным законом “О техническом регулировании”, федеральные законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, устанавливающие **обязательные для исполнения требования пожарной безопасности...** К нормативным документам по пожарной безопасности относятся национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, **применение которых на добровольной основе** обеспечивает соблюдение требований настоящего Федерального закона».

Как отмечалось выше, помещения производственного и складского назначения независимо от их функционального назначения подразделяются в соответствии со статьей 27 этого ФЗ по пожарной и взрывопожарной опасности на 5 категорий. Перечень этих категорий и критерии их определения должны использоваться на обязательной основе с учетом обязательного исполнения положений ФЗ-123. В то же время категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности осуществляется по методике СП на добровольной основе. До принятия ФЗ-123 определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности регламентировалось «Нормами пожарной

безопасности (НПБ 105-03)» обязательно-го исполнения. С учетом сложившихся на сегодняшний день реалий технолог, осуществляющий категорирование на «добровольной основе», уже не может, как прежде, оправдать, ссылаясь на недостатки СП, допущенные им ошибки или неточности в категорировании, которые могут обусловить в случае взрыва или пожара в помещении его уголовную ответственность.

До принятия ФЗ-123 и СП судебный эксперт, осуществлявший производство судебной экспертизы по факту пожара и взрыва, был обязан установить следующее:

– какие требования НПА нарушены?

– находятся ли означенные нарушения в причинно-следственной связи с условиями возникновения ПВ и их последствиями?

С появлением СП – документа, применяемого на добровольной основе, судебный эксперт лишен возможности определять требования НПА, которые нарушены, – он обязан теперь технически доказать ошибки категорирования помещения, если они находятся в причинно-следственной связи с возникновением и последствиями ПВ. Таким образом, он уже не может сослаться на отсутствие или ошибочность положений в СП, учет которых кардинально изменил бы категорию помещения. Вместе с тем судебный эксперт может более достоверно определить категорию объекта, поскольку он располагает материалами по уже совершившемуся факту ПВ и его последствиям.

Необходимо отметить, что при составлении обвинительного заключения по уголовному делу, связанному с ПВ, обусловленными пробелами СП, следователь уже не располагает возможностью смягчить ответственность лица, которое проводило категорирование объекта, ссылаясь на несовершенство НПА.

Литература

1. Усманов У.А. Уголовный кодекс Российской Федерации. Комментарии следователя. – М.: Приор, 1999. – 496 с.
2. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / отв. ред. В.И. Радченко; науч. ред. А.С. Михлин, В.А. Казаков. – М.: Проспект, 2010. – 704 с.
3. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / под ред. В.М. Лебедева. – М.: Юрайт, 2010. – 981 с.
4. Практический комментарий к Уголовному кодексу Российской Феде-

- рации / под общ. ред. Х.Д. Алекперова и Э.Ф. Побегайло. – М.: НОРМА, 2001. – 864 с.
5. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный). Особенная часть / под ред. С.И. Гирько. – М.: Дашков и К°, 2005. – 1068 с.
6. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / под ред. В.Т. Томина и В.В. Сверчкова. – М.: Юрайт, 2013. – 995 с.
7. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации. Научно-практический (постатейный) / под ред. О.В. Дьякова и Н.Г. Кадочникова. – М.: Юриспруденция, 2013. – 912 с.
8. Нишпал Г.А., Милехин Ю.М., Смирнов Л.А. и др. Теория и практика взрывобезопасности энергоемких материалов / под ред. Г.А. Нишпала. – М.: ЦЭИ «Химмаш», 2002. – 140 с.
9. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / под ред. А.И. Чучаева. – М.: КОНТРАКТ, 2013. – 672 с.
10. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / под ред. Л.В. Иногамовой-Хегай. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 572 с.
11. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / под ред. В.М. Лебедева. – М.: Норма, 2010. – 992 с.
12. Алексеев М.В., Монахов В.Т. Рекомендации по составлению методик определения категорий производств по взрывопожарной и пожарной опасности. – М.: ВНИИПО МВД СССР, 1973.
13. СН 463-74. Указания по определению категории производств по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности. – М.: Госстрой СССР, 1975.
14. ОНТП 24-86. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. – М.: ВНИИПО МВД СССР, 1986.
15. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный). Особенная часть / под ред. С.И. Гирько. – М.: Дашков и К°, 2005. – 1068 с.
16. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / под ред. А.И. Чучаева. – М.: КОНТРАКТ, ИНФРА-М, 2010. – 1032 с.
17. СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
18. НПБ 105-03. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
19. Таубкин И.С. Классификация веществ по их способности к взрывчатому превращению // Транспорт: наука, техника и управление / ВИНТИ РАН. – 1997. – № 11. – С. 29–37.
20. Таубкин И.С. Судебная экспертиза техногенных взрывов. Организационные, методические и правовые основы. – М.: Юрлитинформ, 2009. – 592 с.
21. Таубкин И.С. О недостатках в регламентировании взрывобезопасности производств ВВ промышленного назначения // Взрывное дело. Теория и практика взрывного дела: науч.-техн. сб. – 2012. – № 107/64. – С. 233–247.
22. ПУЭ. Правила устройства электроустановок. – М.: Энергоатомиздат, 1985.
23. СНиП 2.09.02–85*. Производственные здания.
24. Годжелло М.Г. Взрывы промышленных пылей и их предупреждение. – М.: Изд-во МКХ РСФСР, 1952. – 142 с.
25. ГОСТ 12.1.041-83. Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования.
26. Таубкин И.С., Ахачинский А.В., Уршанский М.А. Взрыв порошкообразного кремния и его взрывоопасность // Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях. – М.: ВИНТИ РАН, 1994. – Вып. 5. – С. 36–47.
27. Таубкин С.И., Таубкин И.С. Пожаро- и взрывоопасность пылевидных материалов и технологических процессов их переработки. – М.: Химия, 1976. – 264 с.
28. Бейкер У., Кокс П., Уэстайн П. и др. Взрывные явления. Оценка и последствия: в 2-х кн. – М.: Мир, 1986.
29. Степанов Е.В. Физические аспекты парового взрыва. – М.: ИАЭ им. И.В. Курчатова, 1991. – 96 с.
30. Шамин В.М. Расчет защитных конструкций для дуговых вакуумных электропечей // Электротермия. – 1961. – № 3. – С. 5–7.
31. ГОСТ 12.1.010-76*. Взрывобезопасность. Общие требования.
32. ГОСТ 12.3.047-98. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля.
33. Таубкин И.С., Ахачинский А.В., Уршанский М.А., Россинская Е.Р. Полнота сгорания аэрозвеси кремния // Химическая физика. – 1994. – Т. 13. – № 10. – С. 134–136.
34. Методика категорирования производств химической промышленности по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности в соответствии со СНиП II.М.2-72. – М.: Минхимпром СССР, 1973.

В ПОМОЩЬ СЛЕДОВАТЕЛЮ,
СУДЬЕ, АДВОКАТУ



А.Ю. Бутырин

заведующий лабораторией ССТЭ ФБУ
РФЦСЭ при Минюсте России, д.ю.н.,
профессор Московского государственного
строительного университета



Е.Б. Статива

эксперт лаборатории ССТЭ ФБУ
РФЦСЭ при Минюсте России

ПРИНЦИП ПОЛНОТЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ УБЫТКОВ И ПРОБЛЕМЫ КОМПЕНСАЦИИ УЩЕРБА ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ

В статье рассматриваются подходы к определению стоимости восстановления строительных объектов. В основу своих суждений авторы ставят принцип полноты возмещения убытков, разработанный цивилистами Древнего Рима.

Ключевые слова: строительно-техническая экспертиза, деликт, величина физического износа, возмещение убытков.

Prof. A. Butyrin, DSc (Law)

Head of the Laboratory of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

E. Stativa

Forensic Examiner of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

THE PRINCIPLE OF 'RESTITUTIO IN INTEGRUM' AND PROBLEMS OF COMPENSATION FOR DAMAGE TO BUILDINGS AND STRUCTURES

The paper discusses approaches to estimating repair costs for damaged buildings and structures. The authors' analysis is based on the principle of 'restitutio in integrum' that dates back to the Roman civil law.

Keywords: construction forensics, delict (tort), amount of physical deterioration, restitution.

Дела, связанные с возмещением убытков, причиненных в результате правонарушений, широко распространены в гражданском судопроизводстве современной России.

Обязательство вследствие причинения вреда, как и другие гражданско-правовые обязательства, возникает при наличии определенных юридических фактов¹. Юридическим фактом, с которым закон связывает возникновение данного обязательства, является факт причинения вреда – деликт.

Понятие деликта, система применения правового института обязательств, возникающих из деликтов, классификация их множества были представлены еще в римском классическом праве. Так, И.Б. Новицкий в своем учебнике «Римское право» отмечает: «Основанием обязательства возмещения вреда могло служить правонарушение, или деликт (например, неправомерное уничтожение или повреждение чужих вещей – *damnum iniuria datum*). Общий деликт повреждения чужих вещей появился с изданием законов Аквилы (приблизительно в III веке до н. э.). В 3-й главе Аквилевого закона было постановлено, что «если будет уничтожена или повреждена вещь, то виновный обязан уплатить высшую цену поврежденной вещи, какую она имела на протяжении последнего месяца»².

В понятие вреда римские юристы включали два элемента:

- *damnum emergens* – положительные потери, т.е. лишение того, что уже входило в состав имущества данного лица;

- *lucrum cessans* – упущенная выгода.

Размер возмещения вреда определялся иногда по рыночной стоимости уничтоженных, поврежденных вещей (*vera rei aestimatio*, настоящая стоимость вещи), но в большинстве случаев учитывается стоимость вещи при данных конкретных обстоятельствах.

Таким образом, обязательства, вытекающие из правонарушений, исторически были древнейшим видом обязательств. Они предполагали, с одной стороны, воз-

мещение причиненного вреда, а с другой стороны – некоторое имущественное наказание правонарушителя. В имущественном штрафе, который следовал за правонарушением, сливались и вознаграждение за вред, и карательная составляющая.

Дальнейшая историческая эволюция этих обязательств заключается в том, что постепенно карательная функция отпадает, переходя в руки уголовного права, для гражданского права остается только организация возмещения причиненного вреда.

В современной цивилистике основная идея, характеризующая деликтное обязательство, содержится в п. 1 ст. 1064 ГК РФ, согласно которой вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред.

Главное, что заложено в данной норме, заключается в установлении обязанности лица, причинившего вред, возместить его. О праве другой стороны прямо не упоминается. Но закон, безусловно, имеет в виду и право потерпевшего требовать возмещения вреда, ибо обязанность может существовать только по отношению к субъекту, имеющему право требовать ее исполнения.

Правонарушитель несет ответственность за причиненный вред в форме его возмещения при наличии предусмотренных законом условий. Такую ответственность по традиции, идущей из римского права, принято называть деликтной, а обязательство, содержанием которого она является, деликтным.

Названные категории известны законодательствам и практике большинства стран. Некоторые зарубежные юристы считают, что деликтное право и соответствующие доктрины быстро устаревают и теряют свое значение: «В век техники эти доктрины похожи на правила управления телегой»³. Такой подход объясняется тем, что в современном обществе существенная часть перераспределения убытков перешла к системе страхования. Однако это не дает оснований для объявления «похорон» деликтного права. Тенденция усиления роли страхования в перераспределении возникающих в обществе убытков, бесспорно, существует. При этом институт страхования давно используется наряду с

¹ Юридические факты – факты реальной действительности, с которыми действующие законы и иные правовые акты связывают возникновение, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей, т.е. правоотношений.

² Новицкий И.Б. Римское право: учебник. Изд. 6-е, стереотипное. М., 1997. С. 177.

³ Fleming J. The Law of Torts. Sydney, 1965. P. 13.

деликтным правом, что позволяет прогнозировать их дальнейшее взаимодополняющее сосуществование.

Российское законодательство закрепляет два способа возмещения вреда. Согласно ст. 1082 ГК РФ, удовлетворяя требование о возмещении вреда, суд в соответствии с обстоятельствами дела обязывает лицо, ответственное за причинение вреда, возместить вред в натуре (предъявить вещь) или возместить причиненные убытки (п. 2 ст. 15 ГК РФ).

Предметом деликтного обязательства является действие должника по предоставлении потерпевшему возмещения. Возмещение может быть выражено в форме компенсации причиненных убытков, т.е. в денежной форме.

Необходимо отметить, что в тех случаях, когда результатом противоправного поведения становится причинение потерпевшему лицу имущественного вреда или убытков, наличие их – необходимое условие возложения имущественной ответственности на причинителя. Вред (наличие вреда) является непременным, обязательным основанием деликтной ответственности. При отсутствии вреда вопрос о деликтной ответственности возникнуть не может⁴.

Под вредом в гражданском праве понимается всякое умаление личного или имущественного блага. С этой точки зрения различаются моральный и материальный вред. Учитывая прикладной характер данной статьи, представляется целесообразным рассмотреть понятие материального вреда более подробно. Материальный вред представляет собой имущественные потери – уменьшение стоимости поврежденной вещи, уменьшение или утрата дохода, необходимость новых расходов и т.п.

Он может быть возмещен в натуре (например, путем ремонта поврежденной вещи или предоставления взамен вещи того же рода и качества) либо компенсирован в деньгах. Однако натуральная компенсация, предпочтительная с позиций закона (ст. 1082 ГК РФ), не всегда возможна по обстоятельствам конкретного дела. Поэтому чаще используется денежная

компенсация причиненного вреда, которая именуется возмещением убытков.

Возмещение убытков – установленная законом мера гражданско-правовой ответственности, применяемая как в договорных, так и во внедоговорных отношениях. Под убытками в гражданском праве понимается денежная оценка имущественных потерь (вреда). Они складываются:

- во-первых, из расходов, которые потерпевшее лицо либо произвело, либо должно будет произвести для устранения последствий правонарушения;

- во-вторых, в состав убытков включается стоимость утраченного или поврежденного имущества потерпевшего;

- в-третьих, сюда входят неполученные потерпевшей стороной доходы, которые она могла бы получить при отсутствии правонарушения (п. 2 ст. 15 ГК).

Расходы потерпевшего и повреждение его имущества охватываются понятием реального ущерба, т.е. наличных убытков.

Определяя применение мер ответственности за причиненный вред, закон исходит из общего принципа, который именуется «принцип генерального деликта». В соответствии с ним причинение вреда одним лицом другому само по себе является основанием возникновения обязанности возместить причиненный вред. Следовательно, потерпевший не должен доказывать ни противоправность действий причинителя вреда, ни его вину. Наличие их презюмируется. В связи с этим причинитель вреда может освободиться от ответственности, лишь доказав их отсутствие. Считается, что принцип генерального деликта получил наиболее полное выражение в ст. 1382 Гражданского кодекса Франции, согласно которой «какое бы то ни было действие человека, которое причинило другому ущерб, обязывает того, по вине которого ущерб произошел, к возмещению ущерба»⁵.

⁴ См.: Белякова А.М. Гражданско-правовая ответственность за причинение вреда (теория и практика): дис. ... д-ра юрид. наук. М., 1987. С. 19.

⁵ В отличие от европейских континентальных правовых порядков англо-американское право не знает категории генерального деликта. Для него характерно множество частных деликтов, выработанных судебной практикой, – судебных прецедентов. В качестве примера часто приводится следующий случай: английский суд, рассматривая требование о возмещении вреда, причиненного пешеходу автомобилем, применил прецедент 200-летней давности, когда вред был причинен наездом на пешехода кареты.

В ГК РФ принцип генерального деликта выражен в п. 1 ст. 1064, установившем, что вред, причиненный субъекту гражданского права, «подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред». Предусматривая возмещение причиненного вреда в соответствии с принципом генерального деликта, закон не ограничивается провозглашением главной идеи этого принципа, но определяет условия, при наличии которых вред подлежит возмещению. Следовательно, принцип генерального деликта никоим образом не означает, что ответственность должна применяться в силу самого факта причинения вреда. Законом определены общие условия ответственности за причиненный вред, которые входят в содержание понятия «генеральный деликт». К числу этих условий относятся:

- противоправность поведения причинителя вреда;
- причинная связь между его противоправным поведением и вредом;
- вина.

Представив общие понятия гражданского права, так или иначе связанные с нанесением и возмещением вреда, рассмотрим на их основе актуальную для судебной-экспертной практики проблему определения величины ущерба при заливах помещений эксплуатируемых зданий.

Заливы квартир вследствие нарушений правил монтажа и эксплуатации элементов системы водоснабжения жилых домов – весьма распространенная бытовая ситуация, имеющая четко выраженную перспективу судебного разбирательства.

В тех случаях, когда причина залива установлена, предметом гражданского спора становится величина убытков, подлежащих возмещению (ст. 15 ГК РФ). Рассмотрение такой тяжбы невозможно без проведения судебной строительно-технической экспертизы (далее – ССТЭ), цель которой – установление стоимости восстановительного ремонта квартиры, поврежденной заливом. Экспертные исследования включают в себя два существенно отличающихся друг от друга компонента: экспертно-расчетный и экспертно-правовой, что предопределяет подлежащую рассмотрению ниже проблему методического характера:

1) экспертно-расчетный – сметные расчеты, основанные на использовании соответствующих сметно-нормативных

баз либо на результатах анализа рынка услуг в сфере проведения ремонта квартир, а также расчеты, направленные на определение величины естественного физического износа элементов отделки квартиры, а в ряде случаев – ее конструктивных элементов (заполнения оконных и дверных проемов, отдельные конструкции покрытия пола и пр.), поврежденных заливом;

2) экспертно-правовой – решение вопроса о том, следует ли учитывать величину естественного физического износа указанных элементов отделки и конструкций при определении стоимости восстановительного ремонта в поврежденной квартире.

Первый компонент является «экспертным», так сказать, в «чистом виде», т.е. возможность проведения указанных расчетов не выходит за границы специальных знаний экспертов-строителей. Проведение исследований в этой части у сведущего лица, имеющего необходимую профессиональную подготовку, каких-либо трудностей не вызывает.

Второй компонент, напротив, в силу наличия правовой составляющей, выходящей за рамки судебной-экспертной компетенции, вызывает у практикующих экспертов споры; подходы к исследованию в этой части наблюдаются прямо противоположные – одни учитывают величину естественного физического износа, другие этого не делают.

Различия в указанных подходах, спорность данной ситуации обусловлены тем, что эксперты, не замечая правовой природы данной проблемы, пытаются решить ее с помощью специальных знаний, либо здесь реализуются индивидуальные представления о должном, приводятся ссылки на складывающуюся в тех или иных экспертных учреждениях практику. Все это не создает условий для однозначного обоснованного ответа на рассматриваемый вопрос.

Предпринимая попытку его разрешения, следует, как представляется, исходить из следующих предпосылок:

1) решение правовых вопросов – вне компетенции судебного эксперта;

2) эксперт может использовать результаты решения правового вопроса в тех случаях, когда это решение состоялось в предусмотренном законом порядке (так, эксперт-строитель использует в

своих расчетах установленные судом величины долей совладельцев в праве собственности на спорное домовладение при определении, например, стоимостного выражения этих долей);

3) эксперт может выносить суждения по аналогии, интерпретировать применительно к решаемому им вопросу уже состоявшееся в установленном законом порядке решение иного, но схожего правового вопроса, если есть достаточные основания для такой интерпретации. При этом он обязан обосновать указанную достаточность.

Если взять за основу перечисленные предпосылки, то представляется возможным заявить и обосновать утверждение о том, что в подавляющем большинстве случаев величину физического износа учитывать не следует (об исключениях, подтверждающих указанное утверждение, будет сказано ниже).

В качестве легитимного решения иного, но по сути достаточно схожего с рассматриваемой проблемой вопроса, представим Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 20 февраля 2007 г. № 13377/06 (далее – Постановление).

Текст данного Постановления содержит, в частности, описание хода судебного процесса, посвященного рассмотрению исковых требований о возмещении ущерба, связанного с повреждением автомобиля в результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП).

Ряд вопросов, рассматривавшихся в ходе этой тяжбы, включал и вопрос о том, следует ли учитывать величину физического износа автомобиля, поврежденного в результате ДТП.

В этой части указанное Постановление содержит однозначное по содержанию положение, которое сводится к тому, что при определении суммы возмещения ущерба не должно быть ограничения, обусловленного величиной физического износа поврежденного имущества: «Подобное ограничение противоречило бы положению гражданского законодательства о полном возмещении убытков вследствие повреждения имущества потерпевшего, поскольку необходимость расходов, которые он должен будет произвести для восстановления имущества, вызвана причинением вреда». То есть вынужденность расходов определяет ра-

венство между денежной суммой, подлежащей выплате потерпевшему в порядке возмещения убытков, и суммой ремонта имущества без учета величины его физического износа⁶.

Этот подход для решения спора, объектом которого является поврежденный автомобиль, на наш взгляд, имеет универсальное значение и может быть использован в ситуациях, при которых в качестве спорного объекта представлена квартира, поврежденная заливом.

Возможность такого допущения обусловлена, в частности, тем, что догматы права имеют общий характер применительно к различным объектам, претерпевшим деструктивное воздействие.

Подтверждение правильности решения любой проблемы предполагает многоаспектную аргументацию. Рассматриваемый вопрос не является исключением. Изложив правовой его аспект, обратим внимание на особенности рынка материалов и изделий, используемых при ремонте квартир. На этом рынке отсутствуют «бывшие в употреблении» обои, элементы покрытия пола, заполнения оконных и дверных проемов и пр. Не могут быть представлены на рынке и бывшие в употреблении краска, штукатурные смеси, олифа

⁶ Содержащаяся в Постановлении критика аргументации сторонников противоположной позиции по данному вопросу сводится к следующему: «Необходимость учитывать износ частей, узлов, агрегатов и деталей при определении восстановительных расходов... предусмотрена п. 63 Правил обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств, утвержденных Постановлением правительства Российской Федерации от 07.05.2003 № 263» (далее – Правила).

Названные Правила изданы в соответствии с Федеральным законом от 25.04.2002 № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (далее – Закон) для определения условий, на которых заключается договор обязательного страхования (ст. 5 Закона), поэтому положения Правил не должны противоречить данному Закону.

Основными целями и принципами указанного Закона являются защита прав потерпевших на возмещение вреда, причиненного их имуществу, недопустимость ухудшения положения потерпевшего и снижения установленных Законом гарантий его прав на возмещение вреда. Закон не предусматривает ограничение страховой выплаты в связи с состоянием, в котором находилось имущество в момент причинения вреда.

Далее в тексте Постановления отдельно подчеркивается то обстоятельство, что содержание п. 63 Правил противоречит Закону, а также общим правилам гражданского законодательства о возмещении убытков, и констатируется, что Президиум ВАС РФ руководствуется при решении данного вопроса Законом как актом, имеющим большую юридическую силу.

и т.д. Таким образом, потерпевший будет вынужден всегда покупать только «новые» изделия и материалы, необходимые для ремонта.

В том случае, если будет учтена степень износа элементов отделки квартиры, а подлежащая выплате сумма снижена пропорционально величине износа, потерпевший, располагая оставшейся суммой денег, не сможет провести ремонтные работы в полном объеме. Следовательно, будет нарушен предусмотренный законом принцип генерального деликта, указывающий на необходимость обеспечения полноты возмещения убытков⁷.

Определенным исключением (достаточно редким на практике) из общего утверждения о том, что величина естественного физического износа элементов отделки поврежденной заливом квартиры учитываться не должна, являются ситуации, при которых элементы отделки подвергшейся заливу квартиры до этого события уже утратили способность выполнять свое функциональное (в том числе эстетическое) назначение. Имеются в виду те случаи, когда после залива состояние квартиры «хуже» не становится – настолько там все «было плохо». Сам вопрос о нанесении убытков может быть поставлен под сомнение: нельзя утратить то, чего уже не было. В таких ситуациях эксперт-строитель должен, на наш взгляд, исчислить величину физического износа (она будет весьма высока) и учесть ее при расчете стоимости восстановительного ремонта квартиры. Как правило, полученная сумма будет весьма невелика либо ничтожна.

Следует отметить, что нормативно определенной границы, устанавливающей состояние квартиры, как требующей учета величины физического износа при проведении соответствующих расчетов, не существует. Эксперт на основе проведенных им исследований самостоятельно прини-

мает решение в этой части и должным образом приводит его обоснование.

На практике эксперты-строители зачастую используют «половинчатый» подход к решению данного вопроса: «снижают» стоимость изношенных материалов и изделий, не касаясь при этом затрат на производство выполненных работ (окраска стен и потолка, устройство покрытия пола и пр.). Объясняется такой подход следующим: материалы и изделия со временем изнашиваются, а выполненные работы – нет (то есть выполненные действия не подвластны износу).

Эта аргументация представляется ошибочной. Ошибка заключается в том, что осуществленная работа, выполненные производственные операции рассматриваются здесь отдельно от использованных материалов, изделий, конструкций. Фактически же «стареет» не краска, а покрасочный слой стены, потолка; «изнашиваются» не обои в рулонах, а уже «наклеенные» обои. Иными словами, речь идет не о товаре в магазинной упаковке, а о продукте выполненных отделочных и иных ремонтных работ, который представляет собой неделимое единство продукции производства строительных материалов, изделий и конструкций, с одной стороны, и выполненных производственных операций – с другой.

Следовательно, в тех случаях, когда состояние элементов отделки квартиры определено экспертом как неудовлетворительное, исчисление величины их физического износа должно осуществляться как в отношении материалов, изделий и конструкций, так и в отношении выполненных работ. Подобным образом должны решаться основные вопросы, связанные с естественным физическим износом элементов отделки квартир, поврежденных заливом, при исчислении суммы их восстановительного ремонта. Полученные путем проведения соответствующих расчетов результаты, на наш взгляд, соотносятся с принципом генерального деликта, в соответствии с которым «вред, причиненный субъекту гражданского права, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившем вред» (п. 1 ст. 64 ГК РФ).

⁷ Изложенное в этой части справедливо и в отношении судебно-автотехнической проблематики – современный рынок не обеспечит потерпевшего запасными частями к автомобилю, имеющими ту же величину физического износа, которую автомобиль, его части, узлы, агрегаты и детали имели в момент ДТП.



Д.С. Дубровский
Эксперт ФБУ Ярославская лаборатория
судебной экспертизы Минюста России

ТЕРМИН «СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ» КАК ЭЛЕМЕНТ ПОНЯТИЙНОГО АППАРАТА СЛЕДОВАТЕЛЯ И СУДЕБНОГО ЭКСПЕРТА

Предлагается и обосновывается авторская трактовка весьма существенного для следственной и судебной практики термина «строительные работы».

Ключевые слова: строительные работы, производственный процесс, инженерные изыскания и проектирование, строительная продукция, судебная строительно-техническая экспертиза.

D. Dubrovsky
Forensic Examiner, Yaroslavl Forensic Science Laboratory
of the Russian Ministry of Justice

“CONSTRUCTION WORKS” AS AN ELEMENT OF THE INVESTIGATOR'S AND FORENSIC PRACTITIONER'S CONCEPTUAL FRAMEWORK

The author proposes and corroborates his own interpretation of the term “construction works”, which is widely used in investigative and forensic practice.

Keywords: construction works, production process, site investigation and project design, construction forensics.

Одним из вопросов, встающих перед лицом, которое ведет предварительное следствие на стадии возбуждения уголовного дела при обрушениях строительных объектов или их отдельных конструктивных элементов, является вопрос о том, произошло ли расследуемое событие вследствие

нарушений при ведении строительных работ (ст. 216 УК РФ).

В этих условиях необходима консультация сведущего лица (специалиста, эксперта), обладающего знаниями, достаточными для оказания помощи в понимании отдельных терминов и понятий, используемых

в нормативно-технических документах, в том числе понятия «строительные работы».

В рассматриваемой ситуации определение «строительных работ» является ключевым. УК РФ не дает разъяснения данного термина. Более того, анализ диспозиций статей УК РФ, предусматривающих ответственность за ненадлежащее проектирование, строительство и эксплуатацию специальных объектов, повлекшее за собой соответствующие негативные последствия, показывает, что законодателем не установлено четких границ между понятиями проектирования, строительства и эксплуатации таких объектов. Так, в диспозиции ст. 215 УК РФ говорится о нарушении правил безопасности при размещении, проектировании, строительстве и эксплуатации объектов атомной энергетики, а в ст. 269 УК РФ – о нарушении правил безопасности при строительстве, эксплуатации или ремонте магистральных трубопроводов. Комментарии к данным статьям УК РФ дают противоречивые толкования, относя в ст. 269 УК РФ проектирование к строительным работам¹, при том что в ст. 215 УК РФ данный процесс отделен от строительства. Ремонтные же работы (в том числе капитальный ремонт, реконструкция) относятся как к строительству, так и к эксплуатации².

Дальнейший анализ показывает, что однозначная трактовка понятия «строительные работы» отсутствует не только в нормативно-правовых, но и в нормативно-технических документах.

В настоящий момент базисом нормативного регулирования в сфере строительной деятельности являются «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ, Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Понятие «строительные работы» в них не содержится.

В ст. 1 Градостроительного кодекса «строительство» определено как создание зданий, строений, сооружений (в том числе

на месте сносимых объектов капитального строительства).

«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» определяет жизненный цикл здания или сооружения – период, в течение которого осуществляются инженерные изыскания, проектирование, строительство (в том числе консервация), эксплуатация (в том числе текущие ремонты), реконструкция, капитальный ремонт, снос здания или сооружения.

Таким образом, с точки зрения указанных источников, строительство можно определить как процесс возведения здания, строения, сооружения, предшествующим по отношению к которому являются процессы, связанные с инженерными изысканиями и проектированием, а последующими – связанные с эксплуатацией, реконструкцией, капитальным ремонтом, сносом.

Учебная литература³ определяет строительные работы как совокупность строительных процессов, в результате которых появляется конечная (в виде законченных зданий и сооружений) или промежуточная (в виде частей или конструктивных элементов) продукция, где строительные процессы представляют собой совокупность технологически связанных между собой рабочих операций, а рабочие операции состоят из рабочих движений, приемов. Их различают по виду обрабатываемых материалов или по способу выполнения (земляные, каменные, бетонные, монтажные, кровельные, изоляционные и т.д.), по области применения (общестроительные, специальные и вспомогательные).

Схожей позиции придерживался Верховный Суд СССР, чье определение строительных работ до сих пор является легитимным. Пленум Верховного Суда СССР в Постановлении от 5 декабря 1986 г. № 16 «О практике применения судами уголовного

¹ Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / под ред. А.И. Чучаева. М.: КОНТРАКТ, 2012; Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / отв. ред. А.И. Рапог. 7-е изд., перераб. и доп. М.: Проспект, 2011.

² Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / отв. ред. В.М. Лебедев. 13-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2013; Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации (постатейный) / под ред. А.И. Чучаева. М.: КОНТРАКТ, 2012.

³ Технология строительного производства: учеб. для вузов / С.С. Атаев, Н.Н. Данилов, Б.В. Прыкин и др. М.: Стройиздат, 1984. 559 с.; Афанасьев А.А., Данилов Н.Н. и др. Технология строительных процессов: учеб. для вузов. М.: Высшая школа, 1997. 464 с.; Белецкий Б.Ф. Технология и механизация строительного производства: учеб. Изд. 3-е. Ростов н/Д: Феникс, 2004. 752 с.; Технология строительных процессов: учеб. для строит. вузов: в 2 ч. Ч. 1 / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 2005. 392 с.; Соколов Г.К. Технология строительного производства: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., перераб. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 544 с.; Стаценко А.С. Технология строительного производства. Изд. 2-е. Ростов н/Д: Феникс, 2008. 415 с.; Рыжевская М.П. Технология строительного производства: учеб. пособие. Минск: Беларусь, 2010. 359 с.

законодательства, направленного на охрану безопасных условий труда и безопасности горных, строительных и иных работ» дал следующее разъяснение: «Под “строительными работами” применительно к ст. 215 УК РСФСР (ст. 216 УК РФ. – Прим. автора) ... следует понимать земляные, каменные, бетонные, монтажные, демонтажные, изоляционные, кровельные, электромонтажные, отделочные, санитарно-технические, погрузочно-разгрузочные и другие работы, производимые на строительной площадке в связи с возведением, реконструкцией, ремонтом, передвижением или сносом жилых зданий, помещений и сооружений производственного, складского, бытового, общественного и иного назначения, а также работы вне строительной площадки, связанные с ремонтом и прокладкой линий связи, электросетей, дорог, коммуникаций теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, канализации и других инженерных сетей...».

В современных комментариях к УК РФ⁴ под строительными работами понимается все строительное производство, т.е. производство общестроительных и специальных строительных работ, выполняемых при новом строительстве, расширении, реконструкции, техническом перевооружении, капитальном ремонте зданий и сооружений.

Следует отметить, что в вышеприведенные определения понятия «строительные работы» содержательно не включены инженерные изыскания и проектирование. Вопрос об отнесении данных видов деятельности к исследуемому понятию является дискуссионным. С нашей точки зрения, включать проектные и изыскательские работы в понятие «строительные работы» не следует по следующим основным причинам.

Не вызывает споров утверждение, что проектировщики наравне с заказчиками, подрядчиками, а также поставщиками и производителями строительных материалов и конструкций, изготовителями строительной техники и производственного оборудования являются участниками строительства. Однако анализ положений как действующих в настоящее время нормативно-правовых и нормативно-технических документов, так и утративших силу показывает, что, несмотря на объективно существующую тесную взаимосвязь, инженерные изыскания, проекти-

рование и строительство подразделяются на самостоятельные виды деятельности. Примерами могут служить Федеральный закон от 08.08.2001 № 128-ФЗ (ред. от 29.12.2010) «О лицензировании отдельных видов деятельности» и Постановление Правительства РФ от 21.03.2002 № 174 (ред. от 07.11.2008) «О лицензировании деятельности в области проектирования и строительства», Приказ Минрегиона РФ от 30.12.2009 № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства».

Общероссийский классификатор видов экономической деятельности⁵ также не включает деятельность в области архитектуры, инженерно-технического проектирования, инженерных изысканий для строительства в категорию «строительство».

Необходимо отметить, что рассматриваемые виды деятельности, как правило, выполняются разными субъектами:

- подрядными организациями, осуществляющими строительные и монтажные работы;
- проектно-изыскательскими организациями, обслуживающими строительные организации.

Данные специфические особенности субъектного состава отражены в Гражданском кодексе РФ⁶, где в ст. 702 к самостоятельным видам договоров подряда законодатель относит строительный подряд и подряд на выполнение проектных и изыскательских работ.

Различны и результаты деятельности перечисленных выше субъектов: в первом случае это строительная продукция⁷, во

⁴ Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / отв. ред. В.М. Лебедев. 12-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2012.

⁵ ОК 029–2007 (КДЕС. Ред. 1.1). Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. Утв. Приказом Ростехрегулирования от 22.11.2007 № 329-ст.

⁶ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ.

⁷ Законченные в строительстве и введенные в эксплуатацию здания и сооружения за установленный период времени; отдельные части зданий и сооружений (очереди, пролеты, секции), определяемые проектными, архитектурно-планировочными, конструктивными, организационно-технологическими решениями; объемы работ (м², м³, шт.), выполненные в определенный период времени (Технология строительных процессов: учеб. для строит. вузов: в 2 ч. Ч. 1 / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Липидус. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 2005. С. 9).

втором – проектная⁸.

Важным в рассматриваемой ситуации обстоятельством является и то, что сам процесс строительства, в отличие от процессов проектирования и изысканий, относится к источникам повышенной опасности⁹.

Изложенное не позволяет согласиться с мнением других исследователей, относящих проектирование и инженерные изыскания к производству строительных работ. Так, ряд авторов¹⁰ высказывается за расширительное толкование содержания понятия «строительные работы», включая в него, помимо непосредственно работ по возведению зданий, строений, сооружений (общестроительные, специальные, вспомогательные), инженерные изыскания, проектирование, а также процессы, связанные с эксплуатацией, в том числе профилактические исследования строительных объектов в целом и отдельных их элементов.

Следственная практика придерживается иной позиции. Ошибки проектировщиков, а также лиц, осуществлявших обследо-

вания строительных конструкций зданий, строений и сооружений с целью установления их технического состояния, повлекшие за собой гибель, а также причинение тяжкого вреда здоровью людей, квалифицируются как преступления против личности вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей. Примерами здесь могут служить обвинения, выдвинутые следствием против архитектора Нодара Канчели по статьям 109 («Причинение смерти по неосторожности») и 118 («Причинение тяжкого вреда здоровью») за допущенные ошибки при проектировании купола аквапарка «Трансвааль»; против специалиста, проводившего техническое обследование обрушившегося бассейна «Дельфин» в Пермском крае (ст. 109, 118 УК РФ).

Подводя итог, с нашей точки зрения, для строительных работ можно предложить следующее определение: **строительные работы – совокупность производственных процессов¹¹, выполняемых на строительной площадке¹² с целью создания, поддержания в надлежащем состоянии (моральном, техническом), перемещения, демонтажа строительной продукции, а также вне строительной площадки, но в технологической связи с такими процессами.**

⁸ Совокупность текстовых и графических проектных документов, определяющих архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, состав которых необходим для оценки соответствия принятых решений заданию на проектирование, требованиям законодательства, нормативным правовым актам, документам в области стандартизации и достаточен для разработки рабочей документации для строительства (ГОСТ Р 21.1001–2009. Система проектной документации для строительства. Общие положения. Утв. Приказом Ростехрегулирования от 31.07.2009 № 273-ст).

⁹ Ст. 1079 Гражданского кодекса РФ.

¹⁰ Кучерков И.А. Расследование преступных нарушений правил безопасности при проведении строительных работ: дис ... канд. юрид. наук: 12.00.09. М., 2003. С. 19–20; Веренич И.В. Использование специальных знаний в процессе расследования преступлений, совершенных в сфере строительства, эксплуатации зданий и сооружений: дис ... канд. юрид. наук: 12.00.09. М., 2010. С. 19–20; Бутырин А.Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза в расследовании несчастных случаев и аварий: моногр. / М-во юстиции РФ; ГУ РФЦСЭ. М.: ГУ РФЦСЭ, 2003. С. 19–21.

¹¹ Совокупность действий людей с применением орудий труда, необходимых для превращения ресурсов в готовую продукцию, включающих в себя производство и переработку различных видов сырья, строительство и оказание различных видов услуг (СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Ч. 1. Общие требования, Прил. Б).

¹² Строительная площадка – ограждаемая территория, используемая для размещения возводимого объекта строительства, временных зданий и сооружений, техники, отвалов грунта, складирования строительных материалов, изделий, оборудования и выполнения строительно-монтажных работ (СНиП 12-01-2004. Организация строительства / одобрены Постановлением Госстроя РФ от 19.04.2004 № 70).

Экспертная практика



Н.Ю. Гончарук

главный эксперт ЛСЭЭ ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России, к.б.н., доцент

ОПЫТ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В ЛСЭЭ ФБУ РФЦСЭ ПРИ МИНЮСТЕ РОССИИ

Рассмотрен опыт производства судебно-экологических экспертиз объектов городской среды в ЛСЭЭ РФЦСЭ за период с 2007 по 2013 год. Анализируются особенности экспертного исследования воздействия на окружающую среду выбросов и сбросов очистных и других сооружений предприятий и организаций различных видов хозяйственной и иной деятельности, а также – отходов производства и потребления.

Ключевые слова: объекты городской среды, отходы производства и потребления, негативное антропогенное воздействие, загрязнение окружающей среды.

Assistant Professor N. Goncharuk, PhD (Biology)

Master Forensic Examiner of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

RFCFS ENVIRONMENTAL FORENSICS LABORATORY: OVERVIEW OF EXPERIENCE IN INVESTIGATING URBAN ENVIRONMENTS

The paper presents an overview of environmental forensic investigations of urban spaces conducted by the environmental forensics laboratory of the Russian Federal Center of Forensic Science (RFCFS) between 2007 and 2013. Analysis covers special considerations associated with forensic inquiry into the environmental impacts of emissions and discharges from pollution control installations of various types of organizations and facilities, as well as municipal and industrial waste.

Keywords: urban environments, municipal and industrial waste, negative impacts of human activity, environmental pollution.

Производство судебных экспертиз и экспертных исследований экологического состояния объектов городской среды осуществляется в РФЦСЭ при Минюсте России с 2007 года.

Первоначально данный вид экспертизы предназначался для исследования случаев нарушения экологических требований при строительстве, эксплуатации и исполь-

зовании объектов, расположенных в населённых пунктах, т.е. для судебно-экспертного исследования так называемых объектов городской среды. Предполагалось, что основными задачами при этом будет исследование:

- антропогенного влияния на окружающую среду различных отраслей промышленности, энергетики, транспорта, водообеспечивающих и жилищно-коммунальных предприятий, расположенных в городах и других населённых пунктах;

- загрязнения окружающей среды городов отходами производства и потребления;

- эффективности и итогов реализации мероприятий по рекультивации, обезвреживанию токсичных объектов и экологической реабилитации пострадавших от химического и биологического загрязнения территорий;

- вредных физических воздействий (шумового, вибрационного, электромагнитного и др.) на окружающую среду городов и других населённых пунктов.

Однако, поскольку вышеуказанные явления имеют место также за пределами городов и других населённых пунктов, в настоящее время мы относим к данному виду судебно-экологической экспертизы решение вопросов, связанных с воздействием на окружающую среду выбросов в атмосферу предприятий и организаций различных видов хозяйственной и иной деятельности, сбросов в водные объекты из очистных и других сооружений, отходов производства и потребления, физических факторов, а также – недостаточно обоснованных с научной и научно-практической точек зрения рекультивационных и реабилитационных мероприятий на территориях практически любого вида использования и любого функционального назначения.

Обобщая имеющийся в РФЦСЭ при Минюсте России опыт производства судебно-экологических экспертиз объектов городской среды, можно прийти к заключению о том, что подавляющее большинство экспертных ситуаций так или иначе связано с исследованием негативного антропогенного воздействия на окружающую среду отходов различной природы. Поясним сказанное следующими примерами экспертиз, проведённых в ЛСЭЭ РФЦСЭ.

В 2007 году была назначена судебно-экологическая экспертиза, на разрешение которой был поставлен вопрос:

«Оказывает ли хозяйственная деятельность предприятия К., занимающегося добычей цементного сырья и производством цемента, негативное антропогенное влияние на атмосферный воздух города Н.?»

Экспертами было установлено, что на месте рассматриваемого события находятся горные выработки, в пределах которых предприятие К. осуществляет буровзрывные работы. Район взрывных работ непосредственно граничит с жилыми кварталами города Н. При этом в ходе буровых работ в атмосферу выделяется значительное количество неорганической пыли, содержащей до 20% кремнезёма и до 2–2,5% кальция. На буровом оборудовании, применяемом предприятием К., не имеется пылеулавливающего оборудования. Кроме того, при производстве цемента в окружающую среду также попадает пыль. В процессе экспертных исследований были проанализированы данные о природно-климатических условиях рассматриваемой территории, а также результаты лабораторных исследований атмосферного воздуха жилых кварталов города Н., предоставленные судебно-следственными работниками.

Главной чертой климатических условий города Н. является переменный режим ветра. Для зимнего периода характерен местный холодный сильный ветер (до 40–60 м/с), для весны и лета – слабые ветра и зстой воздуха. При переносе пыли воздушными массами от мест добычи цементного сырья и от предприятий по производству цемента происходит не только загрязнение атмосферного воздуха, но и негативное воздействие на другие компоненты окружающей среды: почвенный покров, водные объекты, естественные и искусственные биоценозы.

Неорганическая пыль с высоким содержанием кальция и кремнезёма, попадающая на поверхность почвы, существенно меняет кислотно-основные свойства почвенных горизонтов (приводит к сдвигу реакции среды в сторону щёлочности), а также способствует образованию на поверхности плотной корки, затрудняющей водно-воздушный режим и препятствующей нормальному росту и развитию растений.

Загрязнение водоёмов цементной пылью вызывает изменение реакции среды, температуры и освещённости поверхностных слоев воды, вследствие чего су-

щественно ухудшаются условия обитания населяющих их гидробионтов.

Цементная пыль, в течение длительного времени оседающая на поверхности растений, может являться причиной угнетения естественных и искусственных фитоценозов. Запыление такой пылью подавляет фотосинтез зелёных растений, а закупорка устьиц пылью прекращает процесс дыхания. Все это может являться причинами угнетения и гибели растений.

В соответствии с СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» [5] производство цемента относится к 1-му классу опасности, при котором предусмотрена санитарно-защитная зона (СЗЗ) не менее 1000 м, а карьеры по добыче цементного сырья должны иметь СЗЗ не менее 500 м. По факту размеры СЗЗ были уменьшены для цементных заводов города Н. и карьеров до 150–300 м.

Согласно результатам лабораторных исследований в жилых кварталах города Н. неоднократно превышались нормативы предельно допустимого содержания пыли в воздухе населённых мест, а в верхних горизонтах почв произошло накопление кальция и тяжёлых металлов, в несколько раз превышающее региональный фон.

По результатам проведённых исследований эксперты пришли к следующему выводу: хозяйственная деятельность предприятия К. обуславливает высокую вероятность переноса взвешенных частиц из карьеров по добыче цементного сырья, а также – от предприятий по производству цемента на значительные расстояния, превышающие СЗЗ, и приводит к загрязнению цементной пылью жилых районов города Н.

Необходимо отметить, что экспертиза объектов городской среды практически всегда является комплексной, так как негативному антропогенному воздействию часто подвергаются практически все компоненты окружающей среды. На её разрешение часто ставятся вопросы о наличии, характеристике и масштабах негативного антропогенного воздействия расследуемого события на почвенно-геологические, водные объекты, биоценозы, а также – о возможных последствиях этих воздействий для экологического состояния окружающей среды в целом.

Значительная часть экспертных ситуаций сопряжена с исследованием влияния

на окружающую среду полигонов бытовых и промышленных отходов и несанкционированных свалок. Однако негативное воздействие отходов не всегда приводит лишь к загрязнению окружающей среды.

Так, например, в результате незаконного складирования на участке местности, расположенном в непосредственной близости от красной линии жилой застройки деревни (северо-запад Московской области), отходов различной природы наиболее значимым негативным последствием явилось увеличение степени оглеения почвы, вызванное общим переувлажнением территории.

Комиссия экспертов пришла к выводу о том, что гибель плодово-ягодных культур и другие виды негативного воздействия на растительность и почвенный покров участка связаны между собой и произошли по причине длительного затопления (не менее года) и близкого стояния подземных вод (менее 1 м от поверхности почвы).

Основной причиной переувлажнения почв явилось затруднение поверхностного и подземного стока по склону в результате его перекрытия насыпью, состоящей из промышленных и строительных отходов. При создании насыпи водоотведение поверхностных и внутрипочвенных вод вниз по склону было нарушено. Насыпь расположена по отношению к направлению потока поверхностных и внутрипочвенных вод таким образом, что оказывает значительное влияние на подъем уровня грунтовых вод на территории участков жилой застройки деревни. Предпосылкой к затоплению данной территории послужили естественные склоновые процессы, развивающиеся в конкретных геолого-гидрологических условиях.

Характерным примером распространённых экспертных ситуаций является вред, наносимый объектам окружающей среды отходами пищевых предприятий (производство молочных продуктов, кондитерских изделий, спирта и ликёро-водочной продукции и др.).

На участке местности, расположенном в одной из областей ЦФО в месте впадения, а также ниже места впадения одной реки в другую, на протяжении не менее 15 км произошло негативное антропогенное воздействие на указанные водные объекты, гидробиоценозы этих водных объектов, а также на почвенный покров прилегающих к ним прибрежных территорий, сопрово-

ждавшееся массовой гибелью рыбы (около 15 000 экз.).

Попадание молочной сыворотки в системы канализации, а в аварийных случаях – и непосредственно в водоемы вызывает серьезные экологические проблемы [7]. Для окисления органических соединений, содержащихся в 25 тоннах молочной сыворотки (сырзавод средней суточной мощности), требуется такое же количество кислорода, как для окисления хозяйственно-бытовых стоков города с населением 40 тыс. человек. Положение усугубляется еще и тем, что сточные воды на сыродельных предприятиях, как правило, практически не подвергаются очистке.

Нерастворимые в воде компоненты молочной сыворотки образуют пленку на поверхности водоемов, что уменьшает прозрачность воды и приводит к резкому снижению содержания в ней кислорода. Кроме того, дальнейшее окисление большого количества органических соединений из состава сыворотки способствует повышению содержания в воде аммиака.

В процессе производства экспертизы было показано, что сброс сточных вод вследствие размыва дождевыми водами обваловки полей фильтрации и сырных ям из-за превышения среднесуточных значений количества осадков в мае 2008 года на 79% не мог являться единственной причиной загрязнения водоемов и гибели рыбы. Этому противоречит установленный материалами дела сброс сточных вод, имевший место в 2006 году, за 2 года до рассматриваемого события, когда сумма осадков была практически равна среднесуточным значениям. Тем не менее в результате аварийного сброса неочищенных сточных вод произошли гибель древесной растительности и загрязнение почвенного покрова, что зафиксировано имеющимися в уголовном деле фототаблицами. Эксперты пришли к заключению о том, что интенсивные атмосферные осадки послужили фактором, способствовавшим усилению негативного антропогенного воздействия на компоненты окружающей среды на месте происшествия.

Основные выводы проведенной экспертизы ЛСЭЭ экспертизы: негативное антропогенное воздействие на объекты окружающей среды связано с аварийным сбросом вредных веществ из очистных сооружений сыроварни, расположенных рядом с местом происшествия и находящихся

в ненадлежащем состоянии. Данное воздействие выразилось в массовой гибели рыбы, загрязнении водоемов и почвенного покрова неочищенными сточными водами, а также в ухудшении состояния (угнетении и гибели) древесно-кустарниковой и травянистой растительности на месте происшествия.

В исследовательской части и выводах судебно-экологических экспертиз по фактам негативного влияния на объекты окружающей среды деятельности спиртовых производств экспертами ЛСЭЭ было показано, что загрязнение почвы, водоемов, угнетение и гибель растительности на местах происшествий связана с загрязнением окружающей среды вредными веществами. Причиной гибели растений, гидробионтов и деградации почв является резкое единовременное увеличение концентрации загрязняющих веществ вследствие аварийного сброса отходов производства, содержащих сивушные масла, главной составной частью которых является высокотоксичное соединение изоамиловый спирт.

Одним из наиболее существенных негативных воздействий на окружающую среду является нарушение правил размещения, утилизации и захоронения опасных отходов промышленности и коммунально-бытового хозяйства. По таким случаям зачастую уголовные дела возбуждаются по «неэкологическим» статьям Уголовного кодекса Российской Федерации.

Практика производства СЭЭ объектов городской среды в РФЦСЭ при Минюсте России говорит о том, что экологическая составляющая может присутствовать в качестве элемента судопроизводства:

- по статьям экономической направленности (ст.ст. 159, 165, 167, 168, 170, 171, 201 УК РФ);
- преступлениям против общественной безопасности и общественного порядка (ст.ст. 205, 213, 214, 215, 215², 215³, 216, 217, 219 УК РФ);
- преступлениям против здоровья населения и общественной нравственности (ст. 231, частично ст.ст. 236 и 243 УК РФ);
- преступлениям против порядка управления (ст. 330);
- преступлениям против мира и безопасности человечества (ст. 358), и другим, когда возникает необходимость в решении вопросов, имеющих экологическую направленность.

При этом перед экспертами, кроме вопросов о том, в чём выражается негативное антропогенное воздействие отходов на объекты окружающей среды и каковы его последствия, ставятся задачи определения класса опасности и количеств отходов, превышающих установленные нормативы и лимиты их размещения и захоронения.

Повышенная сложность таких экспертиз, в основном, связана с недостатком исходных данных по компонентному составу отходов и их количеству, производимому на конкретном предприятии за определённый период времени. Кроме того, для решения вопросов, поставленных лицом (органом), назначившим экспертизу, экспертам необходимо вникать в специфику производственного технологического процесса с экологической точки зрения.

В качестве примера подобной ситуации можно привести экспертизу влияния на окружающую среду отходов производства винилхлорида, проведённую ЛСЭЭ РФЦСЭ в 2011 году.

В представленных судом документах (32 тома уголовного дела и вещественные доказательства – журналы приёма сырья, журналы учёта образовавшихся и вывозимых с предприятия отходов и другие документы в количестве 59-ти единиц) имелось несколько вариантов определения класса опасности отходов расчётным методом на основании сведений о компонентном составе отходов [3]. В различных документах класс опасности отходов производства винилхлорида определялся от 1-го до 5-го. В результате исследования эксперты констатировали, что ни в одном из представленных вариантов расчёта класс опасности не подтверждён, поскольку в каждом из них имелись несоответствия требованиям нормативных документов, на которые ссылались авторы расчётов.

Также было установлено, что на пруде-накопителе, куда вывозятся отходы, их размещение производится в одну и ту же секцию независимо от класса опасности и агрегатного состояния, что не допускается действующим законодательством Российской Федерации.

Поскольку сведения о количестве отходов, произведённых за период времени, интересовавший суд, в технических отчётах предприятия и журналах вывоза отходов на пруд-накопитель не совпадали, эксперты произвели свой расчёт на основании нормативов образования отходов на единицу

продукции предприятия по данным технических регламентов, имевшихся в представленных на экспертизу документах. Результаты расчёта значительно превысили лимиты образования и размещения отходов, установленные для предприятия контролирующими организациями: по отходам системы ректификации винилхлорида и дихлорэтана – суммарно превышение составило от 670 тонн до более чем 1600 тонн, по отходу «сажесмоляная пульпа» – более чем на 6300 тонн, по отработанному ртутному катализатору – более чем на 60 тонн.

Кроме рассмотренных выше проблемы при производстве экспертизы объектов городской среды связаны с тем, что в большинстве случаев компоненты окружающей среды на месте рассматриваемого события уже являются антропогенно преобразованными в период, предшествующий происшествию. Поэтому для корректного и обоснованного установления причинно-следственной связи между расследуемым событием и наступившими последствиями необходимо иметь информацию об истории хозяйственной или иной деятельности на месте события. Приоритетное значение для обоснования и формулирования выводов рассматриваемого вида судебно-экологической экспертизы имеет также выбор контрольного участка, что нередко представляет определённые трудности в условиях нарушенных территорий.

В 2007–2013 гг. в ЛСЭЭ РФЦСЭ при Минюсте России выполнены судебно-экологические экспертизы, связанные с воздействием на компоненты окружающей среды:

- строительных и коммунально-бытовых отходов;
- производства минеральных удобрений;
- компонентов ракетного топлива и их производных;
- нефтепродуктов, буровых шламов, продуктов сгорания попутного нефтяного газа;
- пищевых производств;
- различных отраслей химической промышленности;
- отходов животноводства, пестицидов и др.

В настоящее время в производстве находятся экспертизы по экологической оценке воздействия на окружающую среду официальных полигонов и несанкционированных свалок строительных, бытовых и

производственных отходов различных классов опасности, а также вредных физических воздействий (шумы, электромагнитные поля и др.).

На основании имеющегося опыта исследования объектов городской среды в ЛСЭЭ РФЦСЭ при Минюсте России можно сказать, что этот сложный, требующий высокой квалификации и профессионализма, но одновременно весьма интересный в научно-методическом плане, перспективный и интенсивно развивающийся вид судебно-экологической экспертизы чрезвычайно востребован в различных регионах России.

Литература

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (действующая редакция) // Консультативно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» // Консультативно-правовая система «Кодекс».

3. Об утверждении Критериев отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды (приказ МПР России от 15.06.2001 № 511) // Консультативно-правовая система «Кодекс».

4. СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест // Консультативно-правовая система «Кодекс».

5. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов // Консультативно-правовая система «Кодекс».

6. Садовникова Л.К., Орлов Д.С., Лозановская И.Н. Экология и охрана окружающей среды при химическом загрязнении. – М.: Высшая школа, 2006. – 334 с.

7. Свириденко Ю.Я., Кравченко Э.Ф., Яковлева О.А. Экологические и экономические аспекты переработки молочной сыворотки // Труды ГНУ ВНИИМС Россельхозакадемии. 2004–2005 гг.



А.М. Зинин

главный эксперт ЛСТЭД ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России, д.ю.н., профессор

СУДЕБНО-ПОРТРЕТНАЯ ЭКСПЕРТИЗА: ИССЛЕДОВАНИЕ НЕТИПИЧНЫХ ОБЪЕКТОВ

Приведен краткий анализ исследования некоторых видов нетипичных объектов.

Ключевые слова: методики исследования, нетипичные объекты, исходный образ.

Prof. A. Zinin, DSc (Law)

Master Forensic Examiner of the Russian Federal Center of Forensic Science
of the Russian Ministry of Justice

FORENSIC FACE IDENTIFICATION: EXAMINATION OF NEW TYPES OF EVIDENCE

The paper presents a brief analysis of approaches to examination of certain new types of evidence for the purposes of forensic individualization via visual biometrics.

Keywords: examination methodologies, untypical objects, original image.

Объектами, представляемыми для производства судебно-портретных экспертиз, обычно являются фотоснимки или видеокадры. Методические рекомендации по производству судебно-портретной экспертизы ориентированы на исследование таких объектов¹. Вопросы, которые ставятся при назначении судебно-портретных исследований фото- или видеоизображений, касаются установления тождества изобра-

женных лиц, что является важным доказательственным фактом при расследовании или рассмотрении уголовных дел.

Однако в последние годы судебно-портретные экспертизы стали все чаще назначаться по гражданским делам. И при этом объектами, которые поступают на экспертизу, являются изображения, отличающиеся от вышеназванных объектов по способу изготовления, по своей природе. Это могут быть преобразованные с помощью компьютерных программ фотоснимки, живописные или графические портреты, изображения, подготовленные для рекламы

¹ См.: Судебно-портретная экспертиза: метод. пособие. М.: РФЦСЭ. 2003.

товаров или услуг, оформления печатной и иной продукции. На некоторых из таких изображений первоначальная основа изменяется таким образом, чтобы получить новое изображение, но в то же время сохранить узнавание исходного образа. Такие объекты поступают для проведения судебно-портретной экспертизы, но в связи с вышеуказанными особенностями требуют иного подхода, чем традиционные, поэтому условно их можно назвать нетипичными.

Направляя их на исследование, инициаторы назначения экспертизы, а это чаще всего суды по гражданским делам, ставят перед экспертом вопрос не о тождестве лиц, изображенных на этих объектах и их исходной основе. Ставится вопрос о сходстве лиц, узнавании по преобразованному изображению конкретного лица, в то время как ответчики утверждают, что это типовые изображения.

Такой характер объектов и вопросов, которые ставятся перед экспертами, требует определенного приспособления методики проведения судебно-портретной экспертизы к исследованию нетипичных объектов. Эта корректировка проявляется в содержании стадий экспертного исследования, в привлекаемых экспертами дополнительных специальных знаниях, а в ряде ситуаций побуждает ставить вопрос о назначении комплексной экспертизы. Данные особенности проведения судебно-портретных исследований нетипичных объектов целесообразно рассмотреть на примерах из практики производства экспертиз.

Гр-ка З. заказала изготовление на надгробном памятнике портрета своей умершей родственницы Гр. на основе ее прижизненной фотографии. После выполнения заказа, осмотрев гравированный по камню портрет, З. заявила, что это изображение не похоже на Гр., и предъявила претензии к его изготовителю.

Мировой судья назначил судебно-портретную экспертизу, на разрешение которой был поставлен вопрос: имеется ли сходство (тождество) до степени узнавания между изображением Гр. на представленной фотографии и изображением Гр. на надгробном памятнике. В качестве объектов исследования были представлены:

– цветная фотография, на которой запечатлена Гр., послужившая исходным образцом для изготовления портрета на надгробном памятнике;

– цифровые фотографии надгробного памятника;

– файлы с изображением части памятника, на которой имеется гравированный по камню портрет женщины.

В процессе сравнительного исследования признаков внешнего облика Гр. и женщины, изображенной на портрете на надгробном памятнике, были выявлены как совпадения, так и различия признаков. По своим характеристикам совпадающие признаки относятся к числу групповых и обеспечивают общее типовое сходство сравниваемых лиц. Различия касались весьма существенных признаков, а именно различались: относительная высота лба, ширина бровей, степень нависания неподвижной части верхних век, контуры и степень выраженности носогубных складок, контур лица в области нижней челюсти и подбородка.

На стадии предварительного исследования представленных объектов эксперт ознакомился с особенностями изготовления гравированных по камню портретов. Эти сведения были использованы на оценочной стадии экспертизы.

Эксперт следующим образом оценил причины различий, указав, что они могут быть объяснены разным способом воспроизведения внешнего облика – фотографический (изображение формируется объективом) и гравированный (изображение воспроизводится с помощью гравировальных инструментов).

Отвечая на поставленный вопрос, эксперт указал, что при наличии общего типового сходства лиц женщин на фотоснимке и гравированном портрете на памятнике вышеперечисленные различия затрудняют узнавание лица, изображенного на гравированном по камню портрете. Вопрос решался в рамках выявления сходства до степени узнавания между изображением Гр. на представленной фотографии и изображением Гр. на надгробном памятнике, поскольку вопрос о тождестве может решаться при наличии отображений внешнего облика объективного характера (фотоснимки, видеокдры). В данном случае одно из изображений, а именно гравированный по камню портрет, не относится к числу объективных, поскольку предполагает воздействие на изображение способа его выполнения.

В результате проведенного исследования представленных объектов эксперт пришел к выводу, что установление сходства до степени узнавания между изобра-

жениями Гр. затруднено, что обусловлено признаками различия, перечисленными в исследовательской части заключения.

В г. Кемерове в суде рассматривалось гражданское дело по иску В. Голованова и В. Грызихина к компании сотовой связи, использовавшей при рекламе своих услуг электронное изображение шахтера (фото 1). В этом изображении, несмотря на его компьютерную обработку, В. Грызихин узнал свой фотоснимок, на котором он запечатлен В. Голованова. На основе этого фотоснимка было изготовлено изображение шахтера для обложки книги «Кузбасс. Рубеж тысячелетий» (фото 2). Уже это изображение использовалось изготовителем рекламы для компании сотовой связи. И хотя исходное изображение было преобразовано с помощью программных средств, и В. Голованов, и его знакомые узнавали шахтера при просмотре рекламного ролика.

Суд назначил судебно-портретную экспертизу, на разрешение которой были поставлены два вопроса:

– является ли лицо, изображенное на фотопортрете, лицом, изображенным на рисунке, использованном в видеоролике и на обложке книги «Кузбасс. Рубеж тысячелетий», действительным и узнаваемым²;

– является ли изображение на обложке книги «Кузбасс. Рубеж тысячелетий» переработкой фотографического изображения.

В качестве объектов исследования были представлены кадры видеоролика, обложка книги «Кузбасс. Рубеж тысячелетий» и фотоснимок В. Голованова, выполненный фотографом В. Грызихиным.

На кадрах видеоролика представлено контрастное, без полутонов погрудное изображение улыбающегося мужчины с усами в шахтерской каске. Воспроизведены основные пропорции лица мужчины, общие контуры глазной, носовой, ротовой и подбородочной частей лица.

Основой рисунка и последующего изображения на кадрах видеоролика был цветной фотоснимок улыбающегося мужчины с усами в шахтерской каске, а именно В. Голованова – бригадира очистного забоя шахты Северная г. Кемерова, который был выполнен В. Грызихиным.

Для ответа на первый вопрос сопоставлялись портретные изображения, имеющиеся на обложке книги, черно-белых

распечатках кадров видеоролика и цветном фотоотпечатке. При этом установлено, что они являются действительным (реальным) воспроизведением основных элементов лица мужчины, запечатленного на представленных для исследования объектах в степени, достаточной для решения вопроса об их подобию. Различие в технике воспроизведения внешнего облика мужчины не препятствует решению поставленного перед экспертами вопроса об узнаваемости изображенного лица.

Наложенные друг на друга изображения совпали во всех образующих их линиях и частях. Результаты сравнения с использованием вышеуказанного метода позволили выявить соответствие основных пропорций и общих контуров элементов внешности изображенных на портретах мужчин.

По результатам экспертного исследования был сформулирован следующий вывод: лицо, изображенное на фотоснимке, на обложке книги и на рисунке, использованном в видеоролике, является действительным и узнаваемым. Изображение на обложке книги является печатным воспроизведением графического контурного (без полутонов) изображения мужчины.

Поскольку второй вопрос требовал специальных знаний в области современной полиграфии, данная экспертиза носила комплексный характер и этот вопрос решал соответствующий специалист, который по результатам исследования указал в соответствующей части заключения особенности получения изображения для обложки книги. В соответствии с технологией получения печатного воспроизведения графического изображения исходный фотоснимок был репродуцирован путем сканирования и последующей его обработки посредством технической ретуши и редакторской программы типа Adobe Photoshop. При обработке были сохранены особенности внешнего облика мужчины, изображенного на фотоснимке. Компьютерное совмещение и наложение друг на друга изображения на обложке книги и фотоснимка мужчины показало, что наблюдается совпадение характерных признаков данных объектов. Изображение на обложке книги является переработкой фотопортрета В. Голованова.

К., исследователь творчества композитора М. Мусоргского, в ходе своих разысканий выявил живописный портрет неизвестного мужчины, который был написан художником В. Маковским (фото 3). Вид

² Вопрос приведен в редакции суда.

прически, цвет лица, строение лба, общий контур бровей, приподнятость основания носа напомнили ему известный портрет М. Мусоргского, который выполнил художник И. Репин в последние дни болезни композитора, когда тот находился в больнице.

К. предположил, что ему удалось отыскать неизвестный портрет композитора. Чтобы убедиться в правильности своей версии, он обратился в РФЦСЭ при Минюсте России с просьбой о проведении экспертного портретного исследования и представил фотокопию живописного портрета и монографию, в которой были практически все изображения М. Мусоргского в основном фотографические. Из всей совокупности фотоснимков были выбраны те, на которых М. Мусоргский был сфотографирован в возрасте, близком к тому, в котором был изображен неизвестный мужчина, и близком ракурсе. Один из них использовался для иллюстрации портретного исследования (фото 4).

Для проведения сравнительного портретного исследования необходимо было не только отобрать фотоснимки, но и потребовалось изучить признаки внешнего облика М. Мусоргского, чтобы сформировать, как это требует методика, их индивидуализирующий комплекс. Соответствующий комплекс признаков был сформирован для исследования внешнего облика мужчины, изображенного на портрете работы В. Маковского.

Сравнение этих комплексов не подтвердило версию К., поскольку были выявлены существенные различия признаков внешности, в том числе – скуластое лицо у мужчины на живописном портрете и отсутствие этого признака у М. Мусоргского. Различались строение глаз и контур спинки носа – прямой у неизвестного и вогнутый у М. Мусоргского.

В заключении эксперта по результатам исследования констатировалось, что признаки сходства являются групповыми по своему значению для идентификации и могут совпадать у разных лиц.

Опыт проведения подобных исследований показывает, что при поступлении на экспертизу нетипичных портретных объектов необходимо, прежде всего, изучить способы их изготовления с учетом вида объекта. Способ, или, вернее, технология изготовления объектов определяет полностью и достоверность отображения признаков внешности лиц, представленных на таких

портретах. Так, при изготовлении гравированного по камню портрета воспроизводится внешний облик человека не путем прямого копирования исходного изображения, а путем его перевода на поверхность камня и последующей его обработки специальными инструментами. От художественного уровня исполнителя, недопущения погрешностей в соблюдении пропорционального соотношения и строения элементов лица зависит достоверность воспроизведения исходного изображения. Тем более что объективное фотографическое изображение трансформируется в субъективное графическое изображение.

В последнее время получают все большее распространение программные средства для изменения фотографических или полиграфических портретов, приспособивая их для последующего использования в рекламе, при оформлении упаковок пищевых продуктов, изготовлении обложек книг и т.п.

Поскольку такое использование обычно носит несанкционированный характер, изготовитель портретных изображений получает от заказчика указание изменять исходное изображение, но сохранять узнавание прототипа. Это необходимо для привлечения потенциального покупателя, пользователя услуг.

Современные программные средства имеют значительные возможности для трансформации исходных объектов. В приведенном примере с фотоснимком, а затем полиграфическим портретом шахтера изготовитель изображения для рекламного ролика убрал «детализировку» элементов лица, но сохранил их контуры, соотношение частей лица, пропорции, что обеспечило узнавание исходного прототипа.

Таким образом, если эксперт обнаруживает «нетипичный» характер представленного на исследование объекта, ему необходимо ознакомиться с технологией изготовления объекта уже на стадии предварительного исследования изображений. Такое изучение лучше осуществить, прибегнув к консультации специалиста, а в сложных случаях ставить перед инициатором назначения исследования вопрос о необходимости комплексной портретной экспертизы, оформляя это соответствующим образом.

При поступлении на исследование живописных портретов необходимо учесть влияние уровня профессионального ма-

стерства художника, его манеры воспроизведения внешнего облика портретируемого лица. Если автором портрета является известный, общепризнанный мастер, как в случае с портретом работы В. Маковского, то достоверность воспроизведения особенностей внешнего облика изображенного лица не вызывает сомнений. При поступлении на исследование портрета работы неизвестного художника целесообразно поставить вопрос о назначении комплексной экспертизы. В этой ситуации ответственным моментом является выбор специалиста, который примет участие в исследовании. Целесообразно приглашать не художника-практика или преподавателя художествен-

ного учебного заведения, а искусствоведа, работающего в области изучения произведений изобразительного искусства определенной художественной школы, эпохи.

Также на стадии предварительного исследования необходимо запросить максимально возможное количество достоверных изображений лица, которое, как предполагается, изображено на подлежащем исследованию портрете. Оптимальный вариант, как при экспертном исследовании портрета работы В. Маковского, это фотокарточки предполагаемого лица – в данном случае фотоснимки М. Мусоргского.

На стадии аналитического исследования производится выявление признаков



Фото 1



Фото 2



Фото 3



Фото 4

элементов внешности и оценка их идентификационной значимости. Выявление признаков осуществляется по стандартной схеме. Оценка значимости включает дифференциацию признаков на общие и частные, групповые и индивидуальные.

Стадия сравнительного исследования включает использование приемов сопоставления изображений. При одинаковом положении головы и ракурсе изображенных лиц результативным является наложение изображений с использованием современных графических редакторов типа Adobe Photoshop. Данный способ сопоставления изображений позволяет наглядно убедиться в совпадении или несовпадении основных пропорций лиц, контуров элементов внешности.

Наиболее ответственной является стадия оценочная, в ходе которой осуществляется изучение причин совпадений или различий признаков. На этой стадии будут использованы результаты стадии предварительного исследования, когда изучалась технология изготовления портретов, способы отображения признаков внешнего облика изображенных лиц, уровень профессио-

нального мастерства исполнителей портретов.

При проведении комплексной экспертизы важно учесть мнение участвующего в исследовании специалиста при оценке особенностей технологического характера и их влияния на отображение признаков внешности в портретном изображении, уровня профессионального мастерства исполнителя портрета.

На завершающей стадии исследования осуществляется формулирование вывода. Эксперт отвечает на поставленные вопросы, обосновывая, чем обусловлено, например, узнавание в изображении прототипа – конкретного лица, или какие признаки позволяют считать спорное изображение основой измененного.

В данной публикации дан краткий анализ исследования некоторых видов нетипичных объектов, отличающихся от обычно направляемых на судебно-портретную экспертизу. Предлагаемый подход к проведению их исследования может быть, в принципе, использован при появлении новых видов нетипичных объектов экспертного исследования.



С.М. Петров

Заведующий отделом криминалистических экспертиз
ФБУ Калининградская ЛСЭ Минюста России

ИССЛЕДОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ ВИДЕОЗАПИСИ С ЦЕЛЮ УСТАНОВЛЕНИЯ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ

Статья посвящена исследованию видеозаписей, фиксирующих дорожно-транспортные происшествия. Представлен обзор основных свойств видеозаписей, описаны методы решения основных задач, возникающих при расследовании обстоятельств ДТП, таких как определение положения участников дорожного движения, их скорости и времени между событиями ДТП.

Ключевые слова: видеозапись ДТП, параметры движения транспортных средств.

S. Petrov

Head of the Department of Forensic Examinations,
Kaliningrad Forensic Science Laboratory of the Russian Ministry of Justice

APPLICATION OF FORENSIC VIDEO EXAMINATION IN TRAFFIC ACCIDENT RECONSTRUCTION

The article is concerned with the analysis of videos containing scenes of traffic accidents. It provides an overview of the basic properties of video recordings, and describes methods for solving the key problems encountered by traffic accident investigators, such as determination of the position of road users, their speeds and the time between the events of the accident.

Keywords: traffic accidents videos, movement of vehicles properties.

Введение

Повсеместное распространение цифровых систем видеорегистрации привело к тому, что всё большее количество дорожно-транспортных происшествий оказывается запечатлённым видеозаписью.

Из всех возможных способов получения сведений об обстоятельствах ДТП именно исследование материалов видеозаписей предоставляет наибольшие возможности. Чаще всего оно предпринимается для того, чтобы установить:

- время, прошедшее между событиями;
- расстояние между участниками движения или их положение на проезжей части в определенный момент;
- характер и параметры движения ТС;
- режим работы осветительных приборов ТС и светофорных объектов.

Большинство этих задач может быть решено различными методами, на выбор которых непосредственное влияние оказывает характер предоставляемых в распоряжение эксперта материалов, а также возможность их дополнения.

По этой причине перед рассмотрением возможных методов исследования необходимо систематизировать свойства видеозаписей¹.

1. Свойства видеозаписей

Видеозапись представляет собой последовательность кадров, на которых запечатлены дискретизированные во времени изменения освещенности и положения объектов в поле зрения камеры.

Видеозапись обладает определённым набором свойств, некоторые из которых прямо влияют на принципиальную возможность решения поставленных задач и выбора методов исследования.

К основным техническим параметрам видеозаписи относятся размер и частота кадров записи, алгоритм кодирования и сжатия видеоинформации.

Информативность единичного изображения (кадра) обусловлена в первую очередь количеством образующих его пикселей, которое определяется форматом (размером) кадра. Формат кадра определяет частоту пространственной дискретизации изображения и, в соответствии с теоремой Котельникова, вносит определяющий вклад в различимость его мелких деталей. Это хорошо заметно при сопоставлении кадров разного формата.

Последовательная смена кадров на экране позволяет наблюдать динамику движения объектов. Человек воспринимает изображения, меняющиеся с частотой более 16 кадров в секунду, как непрерывное движение. Частота кадров измеряется в кадрах в секунду (к/с) или герцах (Гц)². Стандартная частота кадров телевизионной системы SECAM составляет 25, NTSC – 30 к/с. Частота кадров видеозаписей, снятых системами охранного видеонаблюдения, может составлять 1-2 к/с. Очевидно, что с точки зрения исследования обстоятельств дорожно-транспортных происшествий, события которых имеют характерные длительности порядка нескольких секунд, видеозаписи, сделанные с частотой 30 к/с и 1 к/с, могут принципиально различаться по своей информативности.

Таким образом, формат и частота кадров являются параметрами, которые накладывают фундаментальные ограничения на точность определения по видеозаписи размеров (расстояний) и длительности интервалов времени.

Помимо размера кадра на качество изображения оказывают влияние свойства объекта, светочувствительной матрицы и алгоритмы кодирования и сжатия видеоинформации. Совокупное влияние указанных факторов может снизить качество изображения вплоть до полной потери его информативности. Использование различных методов обработки сигнала позволяет компенсировать некоторые из негативных факторов или субъективно уменьшить их влияние на качество изображения.

¹ В настоящей статье термин «видеозапись» используется в значении «видеограмма». В случае когда термин «видеозапись» обозначает процесс, это оговаривается отдельно.

² Английское название параметра – frame rate, единица измерения – fps (frames per second).

К свойствам собственно видеоизображения, определяющим возможности исследования, относятся ракурс съёмки и характер его изменения, обзорность места происшествия и видимость объектов в кадре.

Ракурс съёмки представляет собой обобщённую характеристику взаиморасположения камеры и снимаемых объектов.

Эта характеристика учитывает дистанцию съёмки, высоту установки камеры над предметной плоскостью, величину поля зрения камеры, угол между её оптической осью и направлением на снимаемые объекты. От ракурса съёмки зависит, какую площадь и какую часть кадра (центральную, периферическую) занимают представляющие интерес объекты. Это непосредственно влияет на обзорность места происшествия.

Под обзорностью следует понимать полноту отображения местности, на которой происходят интересующие события.

Обзорность является характеристикой, производной от ракурса съёмки. Следует различать обзорность в направлении оптической оси камеры (в глубину) и перпендикулярно ей (по горизонту). Очевидно, что лучшим ракурсом следует признать такой, при котором всё место происшествия попадает в центральную часть кадра. Однако часто проезжая часть и дорожное движение не являются непосредственными объектами съёмки, находятся на периферии поля зрения камеры и могут быть удалены от неё на значительное расстояние, что существенно ухудшает обзорность места происшествия.

Следует отметить, что даже при благоприятном ракурсе съёмки обзорность протяжённых участков местности в большинстве случаев связана с уменьшением масштаба изображения и снижением разборчивости его мелких деталей. В свою очередь, камеры, установленные на малой высоте и под малым углом к горизонту, не могут обеспечить необходимой обзорности в глубину, что не позволяет достоверно определить положение объектов, значительно удалённых от камеры. Иногда даже выгодное расположение камеры относительно места происшествия не может обеспечить удовлетворительной обзорности в связи с тем, что между камерой и объектами на месте ДТП располагаются непрозрачные преграды: кроны деревьев, растяжки, проезжающий транспорт.

Количественные критерии для оценки обзорности в настоящее время не используются, а качественная характеристика обзорности по существу сводится к двум случаям: обзорность может быть достаточной или недостаточной для решения поставленных задач.

Каким-либо способом улучшить обзорность места происшествия на исследуемой видеозаписи невозможно. Вместе с тем изучение экспертом фотоснимков и видеозаписей с места происшествия, карты местности и схемы ДТП, личное участие в осмотре места происшествия способствуют формированию в его сознании более полного образа места происшествия, что положительно сказывается на выборе методов и выработке тактики исследования.

Если обзорность определяется в основном обстоятельствами, то видимость – условиями видеосъёмки.

Видимость объектов съёмки – интегральный параметр, определяющий различимость деталей на видеоизображении.

Видимость зависит от двух групп факторов.

Первая группа – внешние факторы, к которым следует отнести удалённость места происшествия от камеры, наличие преград между камерой и местом происшествия, атмосферную видимость, характер и интенсивность освещения в момент съёмки.

Вторая группа факторов обусловлена техническими характеристиками системы документирования, влияние которых было рассмотрено ранее. Действие указанных факторов может быть частично компенсировано методами математической обработки, в связи с чем видимость, в отличие от обзорности, может быть несколько улучшена.

2. Методы работы с видеоизображениями

В наиболее общем случае, вне зависимости от решаемых задач, исследование видеозаписей включает в себя следующие операции:

обзор видеозаписи и выделение фрагмента, представляющего интерес;

визуальное исследование выделенного фрагмента в режимах ускоренного, замедленного и покадрового воспроизведения;

сохранение отдельных кадров в виде графических файлов;
 улучшение изображений;
 кадрирование и увеличение изображений;
 нанесение разметки на изображения;
 совмещение, наложение изображений и их фрагментов;
 подготовка к печати и печать изображений.

Наиболее сложной и трудоёмкой операцией является улучшение качества изображений. Подавляющее большинство видеозаписей, представляемых на исследование, имеют те или иные дефекты, требующие устранения или, по крайней мере, некоторой компенсации. К основным методам улучшения изображения относятся:

реконструкция изображения и фильтрация шумов;
 оптимизация яркости, контрастности и насыщенности изображения;
 повышение резкости и выделение контуров;
 устранение дисторсии.

Даже на относительно хороших кадрах целесообразно оптимизировать яркость, контрастность и насыщенность изображения. Применительно к видеоизображениям реконструкция может потребоваться в случаях наличия на изображении шумов и помех, интерлейсинга или выраженной блочности. Коррекция каждого из указанных искажений производится с помощью специальных фильтров, выпускаемых в виде отдельных программ или включаемых в состав графических редакторов. Действенным методом удаления «снега» с видеоизображений, снятых стационарными камерами, является вычитание шумов, которое производится на основе сравнения нескольких кадров. Записи, сделанные в условиях недостаточной освещённости, без оптимизации изображения чаще всего просто непригодны для исследования. Поскольку при гамма-коррекции таких кадров заметно искажается цветопередача, для улучшения визуального восприятия результирующее изображение целесообразно представлять в градациях серого. Большинство записей, поступающих на исследование, сделано камерами, объективы которых имеют угол поля зрения около 120°. Характерная для широкоугольных объективов дисторсия приводит к значительным искажениям изображения, которые необходимо устранить, если исследование предусматривает выполнение перспективных построений.

Как для выполнения исследования, так и для иллюстрации его результатов на изображение могут наноситься отметки и обозначения. Работать с разметкой удобнее всего в векторном редакторе: размечаемое растровое изображение используется как подложка для векторной разметки, которая может быть затем перенесена на произвольное количество кадров. Иногда в качестве одного из методов исследования или для иллюстрации его результатов можно использовать совмещение или наложение изображений из разных кадров. Эти операции удобно выполнять, оперируя слоями в графическом редакторе. При этом для каждого слоя может быть установлена необходимая степень прозрачности, а объединение слоёв в итоговое изображение может быть выполнено различными методами.

3. Определение длительности временных интервалов

Определение времени, прошедшего между событиями, является одной из основных задач исследования.

Подавляющее большинство видеозаписей отображают в кадре текущие дату и время, соответствующие показаниям таймера системы видеорегистрации, однако использовать эти показания сами по себе для определения времени между событиями в большинстве случаев нецелесообразно. Точность в 0,5 с, которую обеспечивают ежесекундные отсчеты, недостаточна для измерения стандартных для ДТП длительностей в 1-2 с.

Более удобным таймером для измерения времени является генератор кадровой частоты (программный или электронный), определяющий интервал времени между соседними кадрами. С его помощью длительность временных интервалов определяется в соответствии с формулой

$$t = \frac{N_2 - N_1}{f} (1)$$

где t – время, прошедшее между событиями, с;

N_1 и N_2 – номера кадров, фиксирующие соответственно первое и второе из интересующих событий;

f – частота кадров видеозаписи, к/с.

На практике задача может быть значительно осложнена в связи с несоответствием фактической частоты кадров номинальному значению, указанному в заголовке файла. Это явление может быть вызвано выпадением кадров в результате переполнения буфера, ошибками округления, несинхронностью тактовых генераторов таймера и ГКЧ.

Проверку фактической тактовой частоты можно выполнить, сверяясь с отображаемыми в кадре показаниями таймера системы видеорегистрации.

Чаще всего встречаются флуктуации значения кадровой частоты относительно некоторого среднего значения. Например, на рис. 1 показан график изменения частоты кадров, которая была обозначена в заголовке файла как 29,97 к/с, а фактически на протяжении 14 с принимала значения от 27 до 31 кадра в секунду.

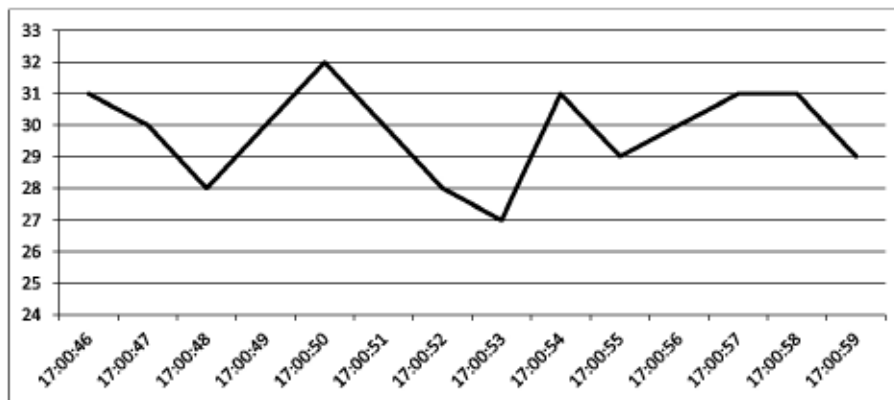


Рис. 1. Флуктуации кадровой частоты записи, выполненной автомобильным видеорегистратором

Учесть флуктуации частоты при определении длительности временных интервалов можно двумя способами.

Первый способ заключается в определении средней кадровой частоты на интервале в несколько секунд и использовании полученного значения в формуле (1). При этом необходимо учесть ошибку вычисления, которая будет определяться по формуле среднеквадратичной погрешности

$$\Delta f = \sqrt{\frac{\sum(f - f_i)^2}{n - 1}} \quad (2)$$

Поскольку для дальнейших расчетов удобнее использовать относительную погрешность, необходимо вычислить и её:

$$\delta f = \Delta f / f \quad (3)$$

Для значения t , рассчитанного по формуле (1), относительная погрешность будет равна относительной погрешности кадровой частоты:

$$\delta t = \delta f \quad (4)$$

В случае когда кадровая частота невелика, а её локальные изменения существенны, предпочтительнее другой способ. Он заключается в разбиении записи в интервале между интересующими событиями на три части:

первая часть включает в себя кадр, фиксирующий первое из интересующих событий и все последующие кадры, в которых показания таймера имеют то же самое значение;

вторая часть включает в себя кадр, фиксирующий второе из интересующих событий и все предшествующие ему кадры, в которых показания таймера имеют то же самое значение;

третья часть включает все остальные кадры.

Указанное разбиение проиллюстрировано на рис. 2.

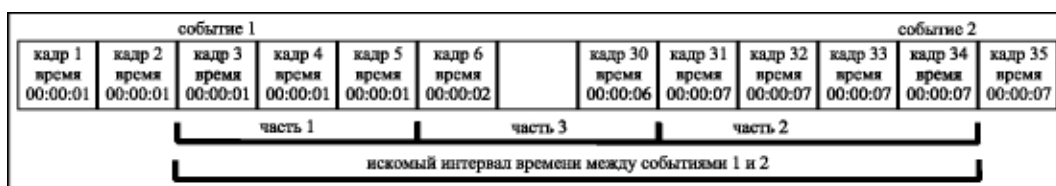


Рис. 2. Деление искомого интервала на части для определения его общей длительности

Чтобы определить длительность первой части искомого временного интервала, необходимо рассчитать значение локальной частоты кадров. Она равна числу всех кадров (в том числе не включенных в часть 1), где показания таймера остаются неизменными.

После определения частоты кадров длительность первой части рассчитывается по формуле (1), где за N_1 принимается кадр, фиксирующий интересующее событие, за N_2 – последний из кадров, имеющий те же показания таймера, что и кадр N_1 . Длительность второй части определяется аналогично.

Длительность третьей части временного интервала определяется по показаниям таймера.

Погрешность определения длительности временного интервала описанным способом целесообразно оценивать, исходя из предположения о том, что на протяжении текущей секунды кадры исследуемой записи экспонируются через равные промежутки времени. Тогда можно считать, что положение интересующего события на оси времени определяется по шкале, величина отсчета которой равна периоду следования кадров.

Поскольку погрешность прямого измерения равна половине цены деления шкалы, абсолютная погрешность определения длительности первой и второй частей интервала определяется по формуле

$$\Delta t = 1 / 2f' \quad (5)$$

где f' – локальная частота соответствующей части.

За итоговую погрешность определения длительности всего интервала целесообразно принять большее из двух полученных значений.

Изменение кадровой частоты может быть обусловлено использованием режима видеозаписи с переменной частотой кадров. В этом случае для определения фактической кадровой частоты на исследуемом отрезке записи необходимо детально исследовать служебную информацию видеопотока.

Другим фактором, влияющим на точность определения длительности временного интервала, являются условия и обстоятельства съёмки, препятствующие достоверному определению кадров, служащих его границами.

Следует отметить, что в общем случае компетенция лица, исследующего видеозапись, не позволяет ему оценивать те или иные запечатлённые события в контексте механизма ДТП. В связи с этим события, служащие границами временного интервала, не могут обозначаться, например, как «момент возникновения опасности» и должны именоваться только с точки зрения описания видимых явлений: «момент начала движения», «момент выезда на перекрёсток» и др.

Практика показывает, что при определённых ракурсах и дистанциях съёмки визуальное определение момента наступления того или иного события может представлять значительную трудность. Вместе с тем некоторые из событий имеют достаточно чёткие маркеры, позволяющие уверенно определять их наступление. Так, на записи, снятой камерой, установленной в автомобиле, который является участником ДТП, момент столкновения точно определяется по смазыванию всего изображения в кадре (фото 1, 2).

Момент столкновения транспортных средств может быть определён по кратковременной потере резкости изображения ТС, участвовавшего в столкновении, или «размазыванию» бликов от его деталей (фото 3, 4).



Фото 1

Фото 2



Фото 3

Фото 4

Фото 1–4. Кадры, снятые непосредственно перед столкновением и в момент столкновения

При достаточной частоте кадров момент наезда на пешехода может быть определён по резкому снижению положения его головы (фото 5–8).



Фото 5

Фото 6



Фото 7

Фото 8

Фото 5–8. Кадры, снятые непосредственно перед наездом и в момент наезда (положение головы пешехода и уровень крыши ТС отмечены линиями белого цвета)

При исследовании записей, снятых с низкой кадровой частотой, нередко оказывается, что имеющее малую длительность событие произошло в интервале между съёмкой двух соседних кадров. Получается, что на первом из них событие еще не зафиксировано, на втором – зафиксированы уже его последствия. Если точно определить момент начала

(или окончания) события невозможно, следует выбирать такой кадр, в котором событие уже заведомо произошло и несомненно наблюдается на видеозаписи. Для определения величины ошибки, которая неизбежно возникает в этом случае, можно использовать формулу (5).

4. Определение текущего положения объекта и пройденного им пути

Определение положения участников движения на месте происшествия необходимо для ответа на вопросы:

- с какой скоростью двигался участник движения?
- с каким ускорением/замедлением двигался участник движения?
- на каком расстоянии находился участник движения от ориентира?
- на какой полосе проезжей части находился участник движения?

Очевидно, что задача определения положения объекта в пространстве является одной из основных.

Все детали видеоизображения являются результатом центральной проекции трёхмерных объектов на двумерную фоточувствительную матрицу. Соотношения между объектами и их изображениями подчиняются законам линейной перспективы, в связи с чем многие методы решения поставленной задачи прямо заимствуются из перспективной геометрии.

Учитывая данное обстоятельство, необходимо рассмотреть основные понятия и методы центральной проекции применительно к решению поставленной задачи, а также выделить случаи, требующие использования других методов.

Перемещения участников движения происходят по поверхности, которая в общем случае представляет собой горизонтальную плоскость. В измерительной фотографии и проективной геометрии ей соответствует предметная плоскость (ПП), на которой располагаются отображаемые объекты.

Положение объекта в пространстве определяется по проекции его контуров на предметную плоскость. В большинстве практических задач для определения положения объекта достаточно использовать проекцию его единственной точки, которую можно назвать точкой положения (ТП). Выбор точки положения зависит от видимости участника движения на видеозаписи. Поскольку положение участника движения определяется в предметной плоскости, при выборе точки положения должна учитываться возможность её проецирования на ПП.

Если участником движения является транспортное средство, а ракурс съёмки позволяет наблюдать его боковую поверхность, самой удобной точкой положения является центр переднего или заднего колеса ТС. Если ракурс или условия освещения не позволяют определить положение центров колёс, за точку положения можно принять один из видимых осветительных приборов транспортного средства или другую, хорошо различимую во всех исследуемых кадрах деталь. За точку положения пешехода целесообразнее всего принять центр его головы, который при естественном движении находится на одной вертикальной линии, что и центр тяжести тела.

При перемещении участника движения точка положения перемещается по некоторой линии, проекция которой на предметную плоскость называется его траекторией (линией) движения. Линия движения транспортных средств ориентирована обычно вдоль проезжей части, линия движения пешеходов – поперёк нее.

В случае если видеозапись снята стационарной камерой, линия движения может быть построена непосредственно в кадре. Для этого необходимо на нескольких последовательных изображениях участника движения отметить в кадре одну и ту же точку положения, найти её проекции на предметную плоскость и соединить их между собой (фото 9).

В случае прямолинейного движения для построения линии движения достаточно двух точек. Если ракурс съёмки позволяет наблюдать боковую часть ТС, линия прямолинейного движения может быть построена по единственному кадру. Для этого необходимо:

найти на боковой поверхности ТС две хорошо различимые точки X и Y, лежащие в плоскости, параллельной продольной оси ТС;

спроецировать их на предметную плоскость и получить точки X' и Y';

через точки X' и Y' провести прямую линию, которая и будет искомой линией движения (фото 10).



Фото 9. Построение линии движения по нескольким предварительно совмещенным изображениям ТС



Фото 10. Построение линии движения по единственному изображению ТС

В случае когда видеозапись снята движущейся камерой, строить линии движения запечатлённых на ней участников непосредственно в кадре технически сложно и практически не целесообразно. При необходимости линия движения может быть построена на плане (схеме) места происшествия.

Основными задачами исследования являются построение на изображении координатных осей, поиск масштаба для каждой из них, нанесение на координатные оси измерительных шкал и выбор точки отсчёта.

Для получения практически значимых результатов исследования часто бывает достаточно определить положение участника движения в одномерной системе координат, ось которой совпадает с его линией движения.

На оси необходимо задать точку отсчёта, выбор которой диктуется решаемой задачей. В её качестве может выступать какой-либо хорошо видимый на видеоизображении ориентир, положение которого на местности является определяемым и неизменным. Если конечной задачей является определение скорости движения, то точкой отсчёта может выступать предыдущее положение участника движения на оси координат.

Установить расстояние от точки отсчёта до участника движения позволяет сравнение с масштабом, который представляет собой отрезок, соединяющий две любые хорошо различимые в кадре точки, расстояние между которыми известно (или может быть измерено) и неизменно. Такие точки называются реперами (или реперными точками).

В кадре может находиться изображение большого количества реперов, однако для измерений могут быть использованы только те из них, которые могут быть с достаточной точностью спроецированы на ось координат.

В некоторых случаях оказывается целесообразным построить на изображении измерительную шкалу. Она представляет собой координатную ось, на которую нанесены отметки делений, кратные выбранному масштабу. Расстояние между отметками на изображении может изменяться с учётом перспективы, однако применительно к натуре цена деления шкалы остаётся постоянной.

На практике часто встречаются реперы, расположенные на фиксированном расстоянии один от другого. Это позволяет использовать их изображения для построения шкалы, которую можно назвать естественной. Реперами могут выступать, например, разметка пешеходного перехода или пролёты ограждения проезжей части.

На некоторых видеозаписях реперы в кадре отсутствуют, и построение шкалы оказывается невозможным. Однако эти записи нельзя считать непригодными для решения поставленной задачи, поскольку изображения реперов могут быть привнесены в кадры исследуемой видеозаписи из других кадров той же или другой, специально снятой записи.

Так, например, если запись снята в тёмное время суток, перемещение автомобиля прослеживается по световым пятнам его осветительных приборов, однако иные объекты могут быть не видны. В случае если такая запись сделана стационарной камерой, другая запись, сделанная той же камерой при достаточном освещении, позволяет выявить расположение ориентиров, отметить их положение в кадре и затем перенести на кадры исследуемой записи.

В случае стационарной камеры можно изготовить и экспериментальную шкалу, которая представляет собой набор хорошо различимых реперов, расставляемых в поле зрения камеры на известном расстоянии (фото 11, 12). Видеозапись, на которой запечатлена экспериментальная шкала, представляется на исследование в качестве образца, кадры с изображением экспериментальной шкалы накладываются на кадры исследуемой видеозаписи методами, указанными выше.



Фото 11. Кадр видеозаписи, фиксирующей события ДТП



Фото 12. Кадр экспериментальной видеозаписи, фиксирующей шкалу, отметки которой обозначены на местности белыми лентами, уложенными с интервалом 2м. поперёк полосы движения

В случае когда шкала находится непосредственно на линии движения, для определения положения участника движения требуется только спроецировать точку его положения на предметную плоскость и сопоставить с изображениями ближайших реперов.

Однако достаточно часто шкала не лежит на линии движения, а проходит параллельно ей или образует с ней незначительный угол. Такая шкала, в принципе, также может быть использована. Однако несовпадение шкалы и линии движения приводит к возникновению ошибок измерения, обусловленных параллаксом. Влияние данного эффекта на точность измерений иллюстрируется рисунком 3.

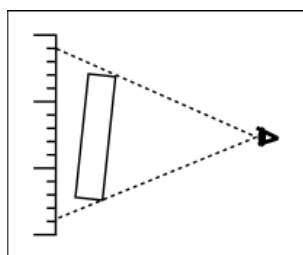


Рис. 3. Влияние явления параллакса на точность измерений

Приемлемость возникающих ошибок и допустимость использования выбранного масштаба в каждом случае должны быть оценены отдельно. Однако для получения максимально достоверного результата целесообразно перенести отметки шкалы на линию движения, для чего используется метод перспективного проецирования.

Метод перспективного проецирования заключается в определении положения участников движения на местности по расположению их изображения относительно измерительной шкалы, построенной на изображении местности с учётом перспективы.

Все приемы, составляющие метод перспективного проецирования, заключаются в построении перспективных проекций. Для того чтобы обеспечить базу перспективных построений, необходимо определить на изображении расположение основных элементов аппарата линейной перспективы, которыми являются предметная плоскость, линия горизонта и точка надира/зенита.

Предметная плоскость совпадает с поверхностью дороги, по которой перемещаются участники движения. Все перспективные построения выполняются в предметной плоскости, или проецируются на неё.

Линия (условного) горизонта представляет собой линию, на которой расположены точки схода каждого семейства линий, в натуре параллельных друг другу и предметной плоскости.

Для того чтобы найти линию горизонта, необходимо (фото 13):

найти на изображении группу отрезков, параллельных между собой в натуре, провести через них прямые, которые пересекутся в точке схода H ;

найти на изображении вторую группу отрезков, параллельных между собой и не параллельных отрезкам первой группы, определить точку схода H' линий, проходящих через эти отрезки;

провести через точки H и H' прямую h , которая и будет являться искомой линией горизонта.

Чтобы определить линию горизонта максимально точно, рекомендуется использовать больше двух групп параллельных отрезков, а из доступных выбирать те, которые имеют на изображении большую протяженность.

Может оказаться, что в кадре имеется только одна группа параллельных отрезков (например, края проезжей части), позволяющая получить только одну точку схода, которой будет недостаточно для построения линии горизонта. В этом случае можно воспользоваться допущением о том, что запечатлённый на записи автомобиль движется прямолинейно и какая-либо его протяженная деталь (например – бампер) остаётся параллельной самой себе в серии последовательных кадров. Тогда, совместив несколько изображений автомобиля, можно получить необходимую вторую группу параллельных линий (фото 14).



Фото 13. Построение линии горизонта



Фото 14. Построение линии горизонта по изображению в двух кадрах

Следует отметить, что требование к параллельности отрезков является единственным: расстояние между ними и нахождение вне предметной плоскости никак не влияют на возможность их использования для нахождения линии горизонта.

Точка надира может быть найдена, только если главный луч зрения (совпадающий с оптической осью объектива камеры) не параллелен предметной плоскости. В этом случае вертикальные в натуре линии отображаются с наклоном, который увеличивается при удалении от главного луча зрения. Точка схода этих линий и будет являться точкой надира N.

В случае когда реперы шкалы находятся в стороне от линии движения, нужно выполнить следующие действия:

отметить на изображении реперные точки (см. отм. 1–4 на фото 15);

спроецировать их на предметную плоскость (центром проекции выступает точка надира) (см. отм. 1'–4' на фото 16);

найти на линии горизонта точку С, в которой сходятся линии, перпендикулярные направлению движения;

используя точку схода С как центр проекции, спроецировать точки 1'–4' на линию движения и получить отметки шкалы (см отм. 1''–4'' на фото 17).



Фото 15

Фото 16



Фото 17

Фото 15–17. Проекция реперов шкалы на линию движения

Чтобы определить положение ТС, необходимо определить расположение проекции Z' его точки положения Z относительно отметок шкалы. Если количество реперов не обеспечивает требуемой точности, необходимо, используя принцип подобия, разбить деления шкалы на более мелкие (фото 18, 19).

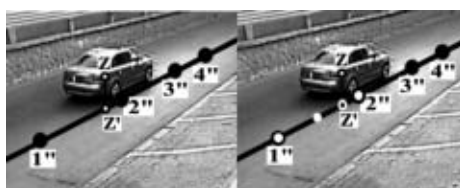


Фото 18, 19. Разбиение деления шкалы на несколько частей

Метод перспективного проецирования позволяет создать шкалу и по единичному масштабу, состоящему из двух реперных точек. Роль масштаба может выполнять база транспортного средства, положение которого необходимо определить.

Перед построением шкалы должны быть найдены линия горизонта (h), линия движения ТС (m), линия, параллельная линии движения (a), в качестве которой обычно выступает край проезжей части (фото 20). Затем необходимо выполнить следующие построения:

спроецировать центры колёс ТС на линию движения, получив точки X и Y ;

соединить точки X и Y с точкой H , расположенной на линии горизонта (фото 21);

отметить точки A и B пересечения отрезков XH и YH с линией a (фото 22).



Фото 20



Фото 21



Фото 22

Фото 20–22. Этапы построения измерительной шкалы

Четырёхугольник $ABXY$ на местности является параллелограммом: его противоположные стороны параллельны, и, соответственно, проведённые через них линии имеют общие точки схода.

Точка H выбирается на линии горизонта так, чтобы четырёхугольник $ABXY$ на изображении был ближе по форме к прямоугольнику. Дальнейшие построения выполняются в следующем порядке:

продлить диагональ BX параллелограмма $ABXY$ до линии горизонта (точка H') (фото 23);

построить отрезок $H'Y$ и отметить точку C , образованную его пересечением с линией a (фото 24).

Отрезки $H'X$ и $H'Y$ имеют общую точку схода и, соответственно, в натуре являются параллельными. Таким образом, отрезки XY и BC равны. Очевидно, что отрезок HZ параллелен отрезкам HX и $H'Y$, и, соответственно, отрезки XY и YZ также равны между собой (фото 25).



Фото 23

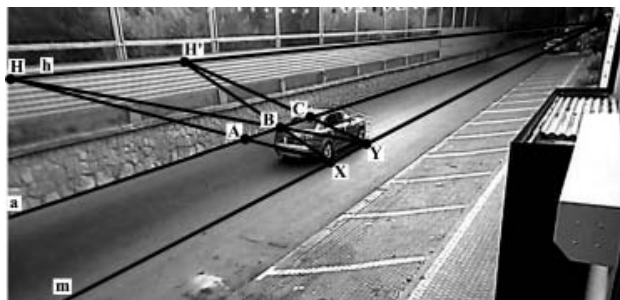


Фото 24



Фото 25

Фото 23–25. Этапы построения измерительной шкалы

В результате на линии движения ТС определены три отметки измерительной шкалы (X, Y, Z), расстояние между которыми равно длине базы ТС. Повторив указанную последовательность действий, можно определить и другие отметки, количество которых ограничено только качеством изображения в кадре (фото 26).

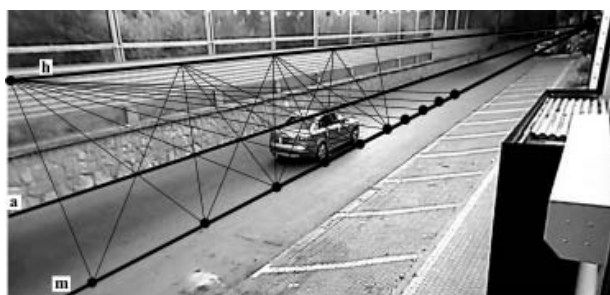


Фото 26. Результат построения измерительной шкалы

Основой построенной шкалы служит параллелограмм, произвольно ориентированный относительно главного луча зрения. В измерительной фотографии его принято называть произвольным масштабом.

Помимо произвольного масштаба выделяют также линейный и глубинный масштабы, которые являются его частными случаями.

В традиционной измерительной фотографии линейный масштаб должен располагаться в предметной плоскости, а фото/видеосъемка должна производиться камерой, главный луч зрения которой перпендикулярен ей.

В большинстве случаев неспециальной видеосъемки оптическая ось камеры не перпендикулярна предметной плоскости. В связи с этим для целей описываемого исследования линейным масштабом следует считать отрезок известной длины, параллельный линии горизонта.

Отличительным свойством линейного масштаба является то, что цена деления шкалы, построенной на его основе, остаётся неизменной на всём протяжении шкалы.

Чаще всего линейный масштаб используется при исследовании видеозаписей, снятых курсовой камерой автомобильного видеорегистратора для определения положения участников движения на проезжей части относительно её краёв. В связи с линейностью шкалы размер или положение объекта в пространстве можно определить прямым сопо-

ставлением длин отрезков, один из которых соответствует измеренному по линейной шкале расстоянию, второй – величине масштаба.

Так, на фото 27 масштаб шкалы АВ равен ширине полосы движения. Неизвестное расстояние ВС определяется из соотношения длин отрезков АВ и ВС, измеренных по кадру видеозаписи.



Фото 27. Измерение с помощью линейного масштаба

Глубинный масштаб, в соответствии с его классическим определением, должен располагаться на линии, образованной пересечением предметной плоскости и плоскости главного луча зрения.

В практике видеосъёмки «традиционный» глубинный масштаб встречается крайне редко, и для целей исследования следует считать, что глубинный масштаб представляет собой отрезок известной длины, лежащий в предметной плоскости параллельно главному лучу зрения.

Линия, проведённая через отрезок глубинного масштаба, всегда проходит через точку главного схода. Если глубинный масштаб лежит в плоскости главного перпендикуляра, он отображается в кадре в виде вертикального, в остальных случаях – в виде наклонного отрезка.

Построение измерительной шкалы на основе глубинного масштаба требует наличия сведений о фокусном расстоянии объектива, которые обычно отсутствуют. В связи с этим в большинстве случаев глубинная шкала является естественной. Для того чтобы ей было удобно пользоваться, через каждую из отметок шкалы можно провести горизонтальную линию (фото 28).



Фото 28. Линии разметки 1.5. в плоскости главного луча зрения

В связи с уменьшением масштаба изображения при удалении от точки съёмки точность определения положения объекта относительно отметок шкалы существенно уменьшается. Из практики измерительной фотографии известно, что приемлемая точность измерений по глубинной шкале обеспечивается на расстоянии нескольких десятков метров от точки съёмки. Это хорошо видно и на фото 28.

Поскольку при движении ТС ориентацию главного луча зрения автомобильного регистратора относительно предметной плоскости можно считать постоянной, измерительная шкала, построенная на основе линейного, глубинного или произвольного масштаба в одном из кадров, может использоваться в любом другом.

В случае когда интерес представляет не абсолютное положение ТС на местности, а только расстояние, на которое оно переместилось, можно использовать один из методов, не требующих выполнения перспективных построений.

Если съёмка осуществлялась стационарной камерой, можно наблюдать кадры, в которых транспортное средство последовательно занимает такие положения, в которых изображение заднего колеса оказывается точно в том месте кадра, где ранее находилось изображение переднего (фото 29–32). Если во всех таких кадрах отметить положение центра

переднего колеса, то получится шкала, цена деления которой равна величине колёсной базы ТС.

Такой метод построения шкалы можно назвать методом автомасштаба (от лат. auto – независимый, самостоятельный).



Фото 29–32. Кадры, фиксирующие последовательное смещение ТС на величину его базы и отметки положения центров колёс, служащие реперами для создания измерительной шкалы

В случае когда на проезжей части имеются неподвижные ориентиры, метод автомасштаба может быть использован и для исследования записей, сделанных камерой, движущейся в процессе съёмки. По такой записи достаточно просто определить смещение ТС на величину его колёсной базы относительно единичного ориентира (фото 33, 34).



Фото 33, 34. Кадры, снятые движущейся камерой, фиксирующие смещение ТС на величину базы относительно неподвижного ориентира (линий горизонтальной разметки)

Нередко задачей исследования записи, снятой курсовой камерой автомобильного регистратора, является определение его собственной скорости либо скорости иных участников движения, перемещающихся в попутном или встречном направлениях.

Для этого необходимо определить время движения транспортного средства по некоторому участку пути, моменты прохождения границ которого легко определяются по видеозаписи, а его протяженность – на местности.

В качестве границ участка могут выступать разметка проезжей части или любые стационарные ориентиры, расположенные вдоль её края.

Если по видеозаписи необходимо определить скорость движения ТС, находящегося в поле зрения камеры, то задача решается определением кадров, в которых проекция точки положения ТС на предметную плоскость оказывается в створе с ориентирами (фото 35).

Задача может быть решена и в отношении ТС, из которого велась видеосъёмка. В этом случае определяются кадры, в которых в створе с выбранными ориентирами оказывается одна и та же точка кадра (например – одна из его границ) или неподвижная относительно камеры деталь ТС (фото 36).



Фото 35. Совмещение в створе ТС и репера, находящегося в стороне от его линии движения



Фото 36. Совмещение в створе линии разметки и переднего среза капота ТС

Сведения о положении ориентиров на местности и расстояниях между ними могут быть получены исходя из их географических координат, определить которые позволяют современные комплексные системы цифровой картографии, включающие в себя спутниковые фотоснимки, векторные карты и данные систем спутниковой навигации. Программные продукты, предназначенные для привязки цифровых изображений местности к цифровым картам, позволяют в ручном или автоматическом режиме определить топографические координаты изображенных на фотоснимке объектов по известным координатам реперов, имеющих на этом же снимке. На практике это позволяет определить положение участника движения, выраженное через географические координаты.

Определение положения участников движения выполняется путём совмещения их изображения с некоторой условной линией, построенной с учётом расположения ориентиров в кадре.

Таким образом, погрешность определения положения складывается из погрешности построения этой линии и погрешности позиционирования относительно неё.

Математический расчет величины погрешности представляет собой достаточно громоздкую задачу. В связи с этим целесообразнее использовать оценочный, а не расчётный метод её определения, который, хотя и даёт несколько завышенные результаты, является существенно более простым в реализации.

Так, например, на изображении достаточно высокого качества визуально достаточно уверенно дифференцируются колёса («диски») ТС, которые обычно контрастно выделяются на фоне шины (см. фото 29–34). Соответственно определяются и такие положения ТС,

которые отстоят одно от другого на величину, сопоставимую с диаметром колеса. Различия менее половины диаметра колеса определить уже несколько сложнее. В связи с этим можно считать, что координаты точки положения ТС определяются с погрешностью, равной половине диаметра колеса или, при несколько худших условиях, – его диаметру.

При соответствующем освещении положение ТС относительно линии створа можно определить по ближней или дальней границам его тени. В случае когда дистанция съёмки велика, тень от ТС превращается в тонкую полоску (см. фото 35), на которой визуальнo уже трудно определить её середину. Погрешность определения положения ТС по такому изображению целесообразно принять равной половине его длины. В случае когда дистанция съёмки велика настолько, что тень ТС сливается в узкую полоску с нечёткими краями, погрешность может быть увеличена и до размера длины ТС.

Очевидно, что видимость тени зависит и от качества записи, и от освещенности, и от высоты расположения камеры, и от габаритов самого ТС. Поэтому оценка величины погрешности должна производиться в каждом случае с учётом всех особенностей записи. Можно утверждать, что в том случае, когда по условиям освещения тень от транспортного средства не видна на проезжей части, а определение положения ТС производится по видимым деталям его изображения, точность результата не будет принципиально отличаться от точности, которая была бы достигнута при наличии тени. Очевидно, что и величина погрешности должна быть сопоставимой и составлять длину или половину длины ТС.

Сопоставимую величину погрешности следует принимать и в случаях, когда видимость места происшествия достаточна только для того, чтобы выделить изображение ТС из окружающего фона, что часто бывает, когда место ДТП находится на значительном удалении от камеры.

Таким образом, погрешность определения положения, получаемая оценочным методом, сильно зависит от условий видимости ТС на месте происшествия и может иметь различную величину, однако на практике целесообразно использовать значения, сопоставимые с диаметром колеса при хорошей видимости и с длиной ТС при недостаточной.

В случае когда конечной целью исследования является расчёт скорости, целесообразно использовать не абсолютную, а относительную погрешность:

$$\delta S = \Delta S / S \quad (6)$$

где δS – искомая относительная погрешность;

ΔS – абсолютная погрешность;

S – путь, пройденный участником движения.

5. Определение параметров движения объектов

Определение скорости участников движения и характера её изменения является одной из наиболее востребованных задач исследования видеозаписей, фиксирующих события ДТП.

Для определения средней скорости движения ТС необходимо определить расстояние, пройденное ТС за известное время, либо время, потребовавшееся ТС для преодоления известного расстояния.

На коротком отрезке пути скорость транспортного средства можно считать равномерной. Чем короче выбранный отрезок пути, тем меньше мгновенное значение скорости отличается от её среднего значения.

Для определения средней скорости движения ТС между двумя произвольными точками используется формула равномерного движения

$$V_{cp} = S / t \quad (7)$$

где S – путь, пройденный ТС между двумя точками, в которых его положение было зафиксировано кадрами N_1 и N_2 , м;

t – интервал времени между кадрами N_1 и N_2 , с;

V_{cp} – средняя скорость ТС в интервале между кадрами N_1 и N_2 , м/с.

Принимая во внимание формулы 1 и 7, средняя скорость ТС в интервале кадров N_1 и N_2 может быть рассчитана по формуле

$$V_{cp} = \frac{f \cdot S}{N_2 - N_1} \quad (8)$$

Величина ошибки, на которую истинное значение скорости ТС может отличаться от расчётного значения, обуславливается ошибками определения времени движения транспортного средства и пройденного им расстояния, которые определяются по формулам (6) и (4). Относительная ошибка определения скорости рассчитывается по формуле

$$\delta V = \delta S + \delta t \quad (9)$$

Использование для установления обстоятельств ДТП средней скорости имеет тот недостаток, что не учитываются колебания мгновенного значения скорости, которые на больших отрезках пути могут быть достаточно значительными. Это обстоятельство может поставить под сомнение результаты расследования обстоятельств ДТП.

Измерить мгновенное значение скорости по видеозаписи чрезвычайно сложно, однако если представить скорость как функцию времени, значения которой определяются на множестве коротких отрезков пути, вид функции относительно точно можно восстановить путём интерполяции. Оптимальной будет такая интерполирующая функция, которая даёт минимальную величину средней ошибки аппроксимации.

Нахождение мгновенной скорости с помощью аппроксимации целесообразно рассмотреть на примере.

Предположим, для транспортного средства, начинающего движение от светофора, получены расчетные значения средней скорости, приведённые в таблице.

№ кадра, фиксирующего положение ТС		Время движения на отрезке пути, с	Длина отрезка пути, м	Средняя скорость на отрезке пути, м/с
в начале отрезка пути	в конце отрезка пути			
1753	1798	1,5	7,0	4,67
1798	1813	0,5	7,0	14,00
1813	1824	0,4	7,0	19,09
1824	1834	0,3	7,0	21,00
1834	1842	0,3	7,0	26,25

Следует считать, что средняя скорость на отрезке пути равна мгновенной скорости в точке, соответствующей середине этого отрезка. Тогда, принимая кадр 1753 за момент начала движения, получаются следующие значения функции скорости:

Время от начала движения, с	Мгновенная скорость, м/с
0,75	4,67
1,75	14,00
2,18	19,09
2,53	21,00
2,83	26,25

Полученные значения функции скорости могут быть интерполированы методом наименьших квадратов. Наименьшая средняя ошибка аппроксимации достигается при интерполяции полученных значений функцией вида:

$$v(t) = 0,98 \cdot t^2 + 6,45 \cdot t - 0,22$$

Расчётные значения скорости и график аппроксимирующей функции показаны на графике (рис. 4):

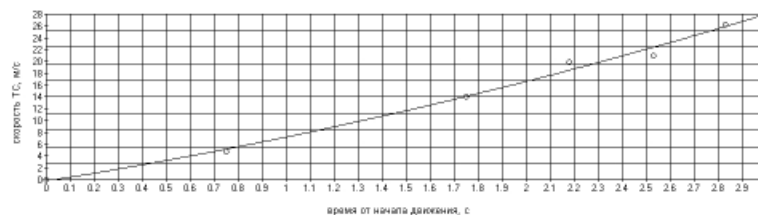


Рис. 4. Расчётные значения скорости ТС и график аппроксимирующей функции

Имея в распоряжении результаты аппроксимации, можно определить значение мгновенной скорости в любой точке как графическим, так и аналитическим способами. Так, например, через 2 секунды от начала движения скорость ТС составит:

$$v(t) = 0,98 \cdot 4 + 6,45 \cdot 2 - 0,22 = 16,65 \text{ м/с}$$

Величина ошибки, на которую истинное значение скорости ТС может отличаться от значения, рассчитанного с использованием найденной аппроксимирующей функции, сопоставима со средней ошибкой аппроксимации и, соответственно, может быть приближённо рассчитана по формуле

$$\delta v = \frac{1}{n} \sum \frac{|v_i(t) - v(t)|}{v_i(t)} \quad (10)$$

где n – количество аппроксимируемых точек;

i – индекс, принимающий значения от 1 до n ;

$v_i(t)$ – значение скорости в точке i , рассчитанное по формуле (4);

$v(t)$ – значение аппроксимирующей функции (5) в той же точке.

Помимо скорости в некоторых случаях имеет значение замедление транспортного средства. Оно определяется как величина изменения скорости за единицу времени:

$$j = \frac{(v_2 - v_1)}{t} \quad (11)$$

В случае если значение начальной и конечной скорости усредняется по длительному интервалу, время, за которое произошло изменение скорости, и, соответственно, само замедление, определяется с большой ошибкой.

Более достоверные результаты получаются, если определять среднее замедление (ускорение), используя значения мгновенной скорости, определённые по аппроксимирующей функции в требуемые моменты времени.

Мгновенное замедление (ускорение) для конкретного момента времени можно определить как тангенс угла наклона касательной к аппроксимирующей функции.

Единственный случай, когда замедление можно определить с достаточной точностью без использования мгновенного значения скорости, это движение до полной остановки ТС. Если известно расстояние, пройденное ТС от некоторой точки до его остановки и время движения по данному участку пути, то замедление ТС вычисляется по формуле

$$j = \frac{2 \cdot S}{t^2} \quad (12)$$

Таким образом, определение скорости движения ТС на нескольких последовательных интервалах позволяет перейти от единичных значений скорости к закону её изменения во времени. Это позволяет аналитически вычислять значения параметров движения в произвольный момент времени и использовать не только интерполяцию, но и, в известных пределах, экстраполяцию полученных данных.

Заключение

В настоящей статье показаны методы решения основных задач исследования видеозаписей, предпринимаемого с целью выявления фактических сведений о событии ДТП.

Помимо указанных в ходе исследования видеозаписей могут решаться и другие, менее распространённые задачи, такие как определение режима работы осветительных приборов транспортных средств и светофорных объектов, диагностика неуправляемого движения ТС, диагностика технического состояния ТС.

Для решения этих и других задач требуется как научная, так и обширная практическая работа, которая позволит выбрать и апробировать наиболее эффективные инструменты экспертного исследования.

Литература

1. Бублик Г.П. Оценка точности определения расстояний с помощью графических построений по фотоснимкам // Теория и методика судебно-почерковедческого и технического исследования документов: сб. науч. тр. – М.: ВНИИСЭ, 1988.

2. Бублик Г.П., Дороватовский Н.В. Возможность графического построения плана места происшествия по фотоснимку // Экспертная практика и новые методы исследования. – М.: ВНИИСЭ, 1988. – Вып. 9.

3. Зюскин Н.М. Метрическая фотография. Фотографические и физические методы исследования вещественных доказательств. – М.: Госюриздат, 1962.

4. Кузнецов В.А., Ялунина Г.В. Основы метрологии: учеб. пособие. – М.: Издательство стандартов, 1995.

5. Прэтт У. Цифровая обработка изображений: в 2 кн. – М.: Мир, 1982.

6. Герман Кругль. Профессиональное видеонаблюдение. Практика и технологии аналогового и цифрового CCTV. – М.: Секьюрити Фокус, 2010.



Е.В. Сучкова

заместитель начальника отдела экспертиз
биологических объектов УМБЭ ЭКЦ МВД России, к.б.н.

ИЗМЕНЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ВОЛОС ЧЕЛОВЕКА, НАХОДЯЩИХСЯ В ПОЧВЕ

Статья посвящена описанию изменений морфологических признаков разрушающихся волос человека, длительное время находившихся в почве. Содержит результаты проведенных опытов, в процессе которых исследовано 1210 отдельных волос. Показано, что сохранность волос во время их пребывания в почве, их пригодность для морфологического исследования зависят от индивидуальных особенностей организма человека, индивидуальных особенностей волоса и деятельности почвенной биоты.

Ключевые слова: судебная экспертиза волос, морфологические признаки волос человека, разрушение волос в почве.

E. Suchkova, PhD (Biology)

Deputy Head of the Department of the Center of Forensic Science and Criminalistics,
Russian Ministry of the Interior

MORPHOLOGICAL TRANSFORMATION OF HUMAN HAIRS BURIED IN SOIL

The paper describes morphological changes that occur in decomposing human hairs buried in soil for prolonged periods of time. It presents the results of experimental analysis of 1210 hair samples. The study demonstrates that the integrity of hairs buried in soil and their suitability for morphological analysis depend on the individual characteristics of the human body they originated from, individual characteristics of the hair, as well as the activity of soil biota.

Keywords: forensic hair analysis, morphological properties of human hair, hair degradation in soil.

Каждый человек уникален и обладает специфическим генотипом. Использование метода анализа ДНК позволяет осуществить идентификацию конкретного человека по единичному волосу, оставленному на месте происшествия. Основные сложности исследования ДНК волос обычно связаны с ее низким качеством и недостаточным количеством. Волосы в отличие от иных биологических объектов исследования тканей и выделений (кровь, сперма, слюна) содержат в сотни и тысячи раз меньшие количества ДНК, которая, как правило, в значительной степени разрушена [5]. Так как наибольшее количество генетического материала содержится в волосистой луковице, то исследование вырванного жизнеспособного волоса проще и информативнее, чем исследование стержня волоса без луковичной части [1, 5].

В случае если на экспертизу представлены единичные волосы, длительное время находившиеся в почве или в воде и подвергшиеся процессу гниения, установление ДНК-профиля будет особенно затруднено, а в некоторых случаях невозможно. Это может быть связано с двумя причинами: с недостаточным количеством имеющегося генетического материала и бактериальным загрязнением, способным затруднить результат определения генотипа. Имеются данные, что корневая часть стержня волоса особенно склонна к разложению. Выше этой зоны волос более полно кератинизирован и стабилизирован дисульфидными связями [6], то есть имеется возможность морфологического исследования.

Морфологическое исследование волос, подвергшихся гниению, имеет свои особенности. Известно, что волосы трупа, в течение длительного времени пролежавшего в земле, также могут изменить свой цвет. Изменение цвета волос при гниении, по видимому, связано не только с пигментом, но и с разрушением рогового вещества под влиянием окислительных процессов, выщелачивания и т.д. [2]. В методической литературе имеются рекомендации проводить морфологическое исследование волос трупа при его эксгумации на большом количестве волос, так как среди изменивших свою окраску могут остаться отдельные волосы, сохранившие натуральный цвет [2].

Чтобы проследить изменения, происходящие в волосах человека, которые находятся в почве, было поставлено два опыта.

В каждом из них изучали волосы различных цветов – натуральные и искусственно окрашенные. Исследовали волосы семи человек. Из них: натуральные волосы белого, коричневого и черного цвета; искусственно окрашенные волосы белого, коричневого, черного и рыжего цвета. Для первого исследования (опыт № 1) взяты волосы с луковицами и без луковиц. Для второго исследования (опыт № 2) взяты волосы с луковицами. Для опыта № 1 было подготовлено 28 вариантов, каждый из которых представлял собой пучок из 20 волос. Для опыта № 2 было подготовлено 15 вариантов, каждый из которых представлял собой пучок из 20 волос.

В опыте № 1 волосы помещали в дерново-подзолистую почву в условиях смешанного леса в Коломенском районе Московской области на глубину 30 см.

В опыте № 2 волосы помещали в дерново-подзолистую почву в условиях хвойного леса в Орехово-Зуевском районе Московской области на глубину 50 см.

Время экспозиции в каждом опыте составляло 2 месяца и 1 год. Контрольные образцы волос семи человек находились в бумажных свертках в коллекции экспертной лаборатории.

Исследование проводили в соответствии с имеющимися методическими рекомендациями [4]. Макроморфологические признаки объектов исследовали невооруженным глазом при естественном освещении. Далее их помещали на предметные стекла в капли просветляющей жидкости (дистиллированная вода), накрывали покровными стеклами. Микроморфологические признаки объектов изучали в обычном проходящем свете микроскопа Leica DM 1000 (измерение толщины стержня волос проводили с помощью программного обеспечения «ImageScope Color») при увеличениях 100^x, 250^x и 400^x. Всего было исследовано 1210 волос, из них: 350 волос в контрольных образцах семи человек (50 волос с головы каждого человека) и 860 волос в 43 опытных вариантах.

Результаты опыта № 1 показали, что в первую очередь процессам гниения подвергаются луковицы волос. Так, через два месяца экспозиции луковицы волос становятся значительно темнее стержня, что согласуется с данными N. Petrako, на некоторых участках волоса были обнаружены поперечные трещины стержня [6]. Другие участки стержня оставались без изменений.

Через год экспозиции лишь в волосах одного человека (волосы обесцвеченные и окрашенные в рыжий цвет) не было никаких изменений по сравнению с контрольными вариантами, что, вероятно, объясняется индивидуальными особенностями человека. В остальных вариантах поперечные трещины наблюдались по всей длине волос. Из них у 16% в области луковицы поперечные трещины были более выражены и приводили к нарушению целостности волоса; также наружались продольные трещины.

В некоторых волосах одного из доноров (волосы натуральные коричневого цвета) в области корневого конца сердцевина была разрушена, на ее месте имелись пустоты, заполненные воздухом. Однако основные индивидуализирующие морфологические признаки во всех вариантах (рисунок кутикулы, цвет, размер, архитектура пигмента, цвет фона коркового слоя) оставались неизменными, что позволяет сделать вывод о возможности проведения сравнительного исследования волос, пролежавших в почве 1 год.

Опыт № 2 также показал, что в первую очередь процессам гниения подвергаются луковицы волос. Внешний вид таких луковиц аналогичен луковицам представляемых на экспертизу вырванных волос трупов.

Через 2 месяца экспозиции среди волос, находящихся в одном пучке, встречались волосы с поперечными трещинами стержня, волосы с повреждениями коркового слоя в виде дырчатости, волосы с продольной исчерченностью коркового слоя и волосы, не изменившие своих морфологических признаков (не отличающиеся от контрольных образцов). Таким образом, опыт № 2 подтвердил результаты опыта № 1, показав при этом, что признаки разрушения стержня волоса зависят не только от индивидуальных особенностей организма человека, но и от особенностей отдельного конкретного волоса (стадии онтогенеза отдельного волоса, наличия на конкретном волосе остатков косметических средств и др.).

На луковицах и стержнях некоторых волос обнаруживались несмываемые на-

слоения. Внешний вид стержней таких волос при их микроскопировании был аналогичен волосам с признаками заболевания подмышечный трихомикоз, которое вызывается симбиозом бактерий и грибов, находящихся на коже человека [3]. Наслоения, возникающие во время пребывания волос в почве, также могут объясняться деятельностью почвенной микрофлоры.

Через год пребывания в почве 10% волос имели изменения стержня, характерные для повреждения личинками моли [3]. Данные изменения могли быть вызваны деятельностью насекомых, обитающих в почве данной местности.

Таким образом, можно сделать вывод, что сохранность волос во время их пребывания в почве, их пригодность для морфологического исследования зависят от индивидуальных особенностей организма человека, индивидуальных особенностей волоса и деятельности почвенной биоты.

Литература

1. Платоненкова Л.С., Пименов М.Г., Богуш М.Л. Исследование ДНК волос для идентификации личности: метод. рекомендации. – М.: ЭКЦ МВД России, 1996. – 16 с.
2. Разоренова О.И., Никифорова Ж.М. и др. Комплексное исследование волос человека: учеб. пособие. – М.: ЭКЦ МВД России, 1997. – 80 с.
3. Сучкова Е.В., Кондрашов С.А. Морфологические признаки пораженных волос человека: справ. пособие. – М.: ЭКЦ МВД России, 2011. – 32 с.
4. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. 2. / под ред. А.Ю. Семенова; общ. ред. канд. техн. наук В.В. Мартынова. – М.: ЭКЦ МВД России, 2012. – 800 с.
5. Higuchi R., von Beroldigen C.H., Sensabaugh G.F., Erlich H.A. DNA Typing from Single Hairs // *Nature*. – 1988. – V. 332. – № 6164. – P. 543–546.
6. Petrako N. et al. The Morfology and Evidential Significance of Human Roots // *Journal of Forensic Sciences*. – 1988. – Vol. 33. – № 1. – P. 68–76.

Методики,
методические
рекомендации,
информационные
письма



Ю.М. Воронков
заведующий лабораторией
КЭМВИ ФБУ РЦСЭ при Минюсте
России, к.х.н.



О.В. Тухканен
заведующий отделом судебных
химико-биологических экспертиз
ФБУ Южный РЦСЭ Минюста России

ИССЛЕДОВАНИЕ ГАШИШНОГО МАСЛА (Методические рекомендации)

Авторы предлагают вариант единого экспертного подхода при криминалистическом исследовании гашишного масла для более качественного оформления экспертного заключения по исследованию данного наркотического средства, который будет способствовать объективному рассмотрению дел, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, следственными органами и судами.

Ключевые слова: наркотические средства, тонкослойная и газовая хроматография, микроскопическое исследование, экспертное заключение.

Yu. Voronkov, PhD (Chemistry)

Head of the Laboratory of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

O. Tuhkanen

Head of the Department of the South Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

HASH OIL ANALYSIS: METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS

An consistent forensic approach is proposed for criminalistic analysis of hash oil, with a potential for improving the quality of forensic examination reports and credibility of investigative and court proceedings in cases involving illegal trafficking of narcotic drugs.

Keywords: narcotic substances, thin layer and gas chromatography, microscopic analysis, forensic report.

Введение

Анализ экспертной практики по исследованию такого наркотического средства, как гашишное масло, сложившейся в экспертных подразделениях различных правоохранительных органов на сегодняшний день, свидетельствует об отсутствии единого экспертного подхода к криминалистической оценке результатов исследования, количественному определению и формулированию выводов по исследованию гашишного масла.

Имеющиеся различия в оценке результатов исследования гашишного масла, прежде всего, обусловлены «сжатостью» освещения его исследования в методических рекомендациях по исследованию наркотических средств, получаемых из конопли и мака [1], и большим разнообразием форм данного наркотического средства, традиционно встречающихся в регионах, климатические условия которых позволяют произрастать дикорастущей конопле.

Целью издания настоящих методических рекомендаций является выработка единого экспертного подхода при криминалистическом исследовании гашишного масла, что, несомненно, приведет к более качественному оформлению экспертного заключения по исследованию данного наркотического средства и будет способствовать объективному рассмотрению дел, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, следственными органами и судами.

Изложенные в настоящей работе данные позволят более широко раскрыть содержание методических рекомендаций [1] в части разделов, рассматривающих исследование гашишного масла.

1. Гашишное масло (определение, формы и способы получения)

Наиболее распространенными из наркотических средств, безусловно, являются наркотические средства растительного происхождения, среди которых «пальму первенства» занимают наркотические средства, получаемые из растения рода Конопля (*Cannabis L.*), такие как каннабис (марихуана), гашиш и масло каннабиса (гашишное масло)¹, что, прежде всего, об-

условлено доступностью исходного сырья (конопли) и простотой их изготовления.

Определение и сравнение терминов «гашишное масло» и «масло каннабиса» приведено в методических рекомендациях [1], согласно которым:

– гашишное масло – «наркотическое средство, получаемое из частей растений любых видов и сортов конопли путем извлечения (экстракции) различными растворителями или жирами (может встречаться в виде раствора или вязкой массы), экстракты и настойки каннабиса» (определение, данное Постоянны комитетом по контролю наркотиков);

– масло каннабиса – «концентрат каннабиса, полученный путем экстрагирования каннабиса или смолы каннабиса и обычно содержащий растительное масло» (определение, приведенное в многоязычном словаре по наркотическим средствам и психотропным веществам, находящимся под международным контролем ООН);

– понятия «гашишное масло» и «масло каннабиса» совпадают и означают экстракт, получаемый из марихуаны или гашиша.

Чаще всего встречающиеся в экспертной практике объекты, являющиеся либо непосредственно гашишным маслом, либо содержащие его, по способам получения условно можно разделить на три группы:

1. Первая группа – гашишное масло, полученное путем экстракции частей конопли органическим растворителем. Одним из наиболее распространенных способов получения гашишного масла данной группы является следующий: части растения конопли, в том числе и мелкоизмельченные, помещают в закрытую емкость, заливают растворителем и настаивают некоторое время. Затем полученный экстракт сливают (преимущественно в металлическую посуду с широким дном) и ждут полного испарения растворителя либо поджигают для более быстрого его удаления. Остающееся маслянистое вещество (гашишное масло) в дальнейшем смешивают с растительными объектами либо наносят на них (чаще всего смешивают с табаком или пропитывают сигареты). Полученный таким образом препарат употребляют путем курения.

На экспертизу может поступать как само гашишное масло либо его растворы, так и растительные объекты (например, табак, сигареты, папиросы), пропитанные гашишным маслом.

¹ Наркотические средства указаны в соответствии с «Перечнем наркотических средств и психотропных веществ (Список I)», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 30 июня 1998 г. № 681, и Единой Конвенцией о наркотических средствах ООН (1961, 1972).

2. Вторая группа – растительные массы конопли, пропитанные в той или иной мере гашишным маслом. В этом случае гашишное масло получается путем экстрагирования пищевыми жирами растительного или животного происхождения из измельченных частиц конопли. Типичным способом получения объектов данной группы является следующий: мелко измельченные части конопли помещают в сковороду, «заправляют» пищевыми жирами растительного или животного происхождения и прожаривают при периодическом помешивании в течение определенного периода времени. Полученный таким образом препарат в виде «кашицы» употребляют перорально; при этом для улучшения вкусовых качеств в него добавляют различные подсластители (сахар, сгущенное молоко и т.п.).

На экспертизу, как правило, поступают рассматриваемые объекты в виде смеси растительных частиц, пропитанных гашишным маслом.

3. Третья группа – молочные продукты, содержащие гашишное масло. Основным способом получения объектов данной группы является следующий: измельченные части конопли помещают в металлическую посуду, заливают молоком и кипятят в течение определенного периода времени. Полученный таким образом молочный экстракт сцеживают и также употребляют перорально.

Внешний вид поступающих на экспертизу объектов данной группы зависит от степени сохранности молока (по мере прокисания молока объекты меняют первоначальное состояние).

В дальнейшем в данной работе будет использоваться нумерация вышеприведенных форм гашишного масла (объекты первой, второй и третьей групп).

2. Стадии исследования

Решение вопроса о принадлежности поступившего на исследование объекта к гашишному маслу соответствует схеме, приведенной в методических рекомендациях [1]. В настоящих рекомендациях в нее добавлен дополнительный пункт – подготовка проб для проведения исследования, требующая различных подходов для каждой из вышеуказанных форм гашишного масла. В конечном виде схема исследования состоит из следующих стадий:

1. Внешний осмотр.

2. Подготовка проб для проведения исследования.

3. Микроскопическое исследование (объект может исследоваться как в нативном виде, так и после пробоподготовки).

4. Хроматографический анализ (тонкослойная и газожидкостная хроматография).

5. Количественная оценка наркотического средства.

2.1. Внешний осмотр

Данная стадия, несмотря на свою простоту, является очень важной, поскольку на этой стадии экспертом делаются предварительные выводы о природе и способе получения исследуемого объекта, а также выбирается схема его дальнейшего исследования.

Согласно методическим рекомендациям [1] на этой стадии эксперт устанавливает: цвет исследуемого объекта, его запах, фазовое состояние, однородность вещества, наличие посторонних включений (которые также подлежат исследованию); и устанавливает исходную массу исследуемого объекта (для объектов третьей группы – объем).

2.2. Подготовка проб для проведения исследования

Общий подход в подготовке проб заключается в экстракции исследуемых объектов органическим растворителем (гексан, хлороформ и др.). Отбор проб для проведения исследования проводят в соответствии с методическими рекомендациями [3]. Поскольку довольно сложно отобрать одну представительную пробу подобных объектов ввиду их особой консистенции, в частности для определения количества гашишного масла в чистом виде, рекомендуется отбирать не менее четырех проб. Навески отбираемых проб, прежде всего, зависят от количества поступившего на исследование объекта.

Для объектов первой группы рекомендуется следующая пробоподготовка: от представленного объекта (как указано выше, чаще всего встречается в виде пропитки табака) отбирают пробы – в количестве не менее 30–50 мг, которые многократно (не менее 3–5 раз) экстрагируются небольшим количеством органического растворителя (оптимальным является использование гексана, в связи с чем далее для объектов всех групп в качестве органи-

ческого экстрагента будет указан именно данный растворитель) до полной очистки растительных частиц от маслянистого вещества (контроль осуществляется путем высушивания капли экстракта на фильтровальной бумаге или предметном стекле).

Полученные экстракты декантируют, а после последней экстракции фильтруют, объединяют для каждой из проб, помещают в предварительно взвешенные стеклянные сосуды, бюксы и высушивают в сушильном шкафу до полного испарения растворителя (постоянной массы). Оставшиеся растительные частицы также высушивают в сушильном шкафу до постоянной массы (при этом отмечается, что цвет растительных частиц, как правило, изменяется с темно-коричневого на светло-коричневый).

Полученные сухие остатки экстракта исследуемого объекта подвергают хроматографическому анализу, оставшиеся после экстракции и высушивания растительные частицы – микроскопическому исследованию.

Полученные значения постоянных масс экстрактов и растительных частиц проб исследуемого объекта также используют для количественного определения наркотического средства (рассмотрено ниже в разделе «Количественная оценка»).

Для объектов второй группы рекомендуется следующая пробоподготовка: от представленного объекта (как указано выше, чаще всего встречается в виде «кашицы» – мелко измельченных частиц конопли, прожаренных в растительном или животном масле или жире) отбирают пробы – в количестве не менее 100–200 мг (данный объект, как правило, поступает на исследование в большом количестве), которые также многократно экстрагируются гексаном до полной очистки растительных частиц от маслянистого вещества.

Дальнейшая пробоподготовка полностью соответствует описанной выше, полученные сухие остатки экстракта исследуемого объекта подвергают хроматографическому анализу, а оставшиеся после экстракции и высушивания растительные частицы – микроскопическому исследованию (при этом отмечается, что специфический темно-коричневый цвет растительных частиц, как правило, не изменяется даже после их очистки от маслянистого вещества).

Полученные значения постоянных масс экстрактов и растительных частиц проб исследуемого объекта также исполь-

зуют для количественного определения наркотического средства (рассмотрено ниже в разделе «Количественная оценка»).

Для объектов третьей группы рекомендуется следующая пробоподготовка: от представленного объекта (как указано выше, встречается в виде экстракта частей конопли в молоке) после перемешивания отбирают пробы – в количестве не менее 5 мл (данный объект, как правило, поступает на исследование в большом объеме), которые заливают гексаном в соотношении «исследуемый объект – экстрагент» – 1:2, и отстаивают при комнатной температуре при периодическом помешивании в течение 30–60 минут.

Полученные экстракты фильтруют, помещают в предварительно взвешенные стеклянные сосуды, бюксы и высушивают в сушильном шкафу до полного испарения растворителя (постоянной массы).

Полученные сухие остатки экстракта исследуемого объекта подвергают хроматографическому анализу. Оставшийся на фильтре осадок высушивают при комнатной температуре, не удаляя его с фильтра и не помещая в сушильный шкаф, после чего подвергают микроскопическому исследованию.

Полученные значения постоянных масс экстрактов проб исследуемого объекта также используют для количественного определения наркотического средства (рассмотрено ниже в разделе «Количественная оценка»).

2.3. Микроскопическое исследование

Исследование проводят для определения ботанической принадлежности растений, из которых изготовлены исследуемые объекты (для объектов второй и третьей групп), и растительных частиц, в виде смеси с которыми представлен исследуемый объект (для объектов первой группы).

Исследование объектов первой группы.

1. Исследование растительных частиц, оставшихся после экстрагирования и высушивания. Первоначально данные растительные частицы изучают в поле зрения стереомикроскопа (микроскоп марки МБС, отраженный, косопadaющий свет, увеличение 56^x). При этом устанавливается, что исследуемый объект в основной своей массе состоит из частиц листового происхожде-

ния (могут единично содержаться и частицы стеблевого происхождения).

Затем из исследуемого объекта (частиц листового происхождения) готовят микропрепараты, которые исследуют в поле зрения биологического исследовательского микроскопа (любой из данного вида микроскопов, проходящий свет, увеличение 150–300X, техника приготовления препаратов общепринятая – среда: глицерин-вода 1:1). При этом наблюдают следующее: кроющие и железистые волоски (трихомы); кроющие волоски состоят из 3–6 удлиненных, постоянно суживающихся толстостенных клеток трапециевидной формы; длинные железистые волоски имеют многоклеточные головки овальной формы, заполненные содержимым бурого цвета, и многоклеточные ножки; короткие железистые волоски, которые состоят из одноклеточных ножек и многоклеточных головок овальной формы, заполненные содержимым бурого цвета; устьица эпидермы широкоовальные, погруженные.

Выявленные признаки анатомического строения покровной ткани фрагментов листьев характерны для растения рода Табак (*Nicotiana L.*), семейство Пасленовые (*Solanaceae Juss.*).

2. Исследование сгустков маслянистого вещества, которым пропитаны растительные частицы (частицы табака). Небольшое количество данных частиц, извлеченных из исследуемого объекта, первоначально изучают в поле зрения стереомикроскопа (условия указаны выше). При этом может устанавливаться наличие в них растительных микрочастиц.

В этом случае из исследуемых частиц готовят микропрепараты, которые исследуют в поле зрения биологического исследовательского микроскопа (условия указаны выше). При этом наблюдают волоски (трихомы) двух типов: простые одноклеточные, цистолитные, конической формы и железистые волоски, состоящие из многоклеточной ножки конической и цилиндрической формы и многоклеточной головки округлой формы; обрывки плодовых оболочек и пыльцевых зерен (радиально-симметричные, сплюснутые, с тремя выступающими порами; поры ободковые, ободки пор приподнятые, поровые отверстия округлые).

Выявленные признаки анатомического строения трихом, носителей генетической информации таксона, обрывков генеративных органов растения в своей сово-

купности достаточны для вывода о том, что указанные признаки микрочастиц характерны для растений рода Конопля (*Cannabis L.*), семейство Коноплевые (*Cannabaceae Endl.*).

Исследование объектов второй группы. Растительные частицы, оставшиеся после экстрагирования и высушивания, первоначально изучают в поле зрения стереомикроскопа (условия указаны выше). При этом устанавливается, что исследуемый объект в основной своей массе состоит из частиц листового происхождения (могут также содержаться частицы стеблевого происхождения и плоды – двухстворчатые орешки яйцевидной формы, слегка сплюснутые с боков, серо-зеленого цвета, с мозаичным рисунком на поверхности, длиной 2–4 мм).

Затем из исследуемого объекта (частиц листового происхождения) готовят микропрепараты, которые исследуют в поле зрения биологического исследовательского микроскопа (условия указаны выше). При этом наблюдается следующее: простые волоски (трихомы) конической формы, одноклеточные, цистолитные; железистые волоски грибообразной формы, состоящие из многоклеточной ножки конической формы и многоклеточной головки округлой формы; указанные волоски расположены на обрывках эпидермиса: анатомически верхнего и анатомически нижнего. В микропрепаратах также могут просматриваться пыльцевые зерна (радиально-симметричные, сплюснутые, с тремя выступающими порами; поры ободковые, ободки пор приподнятые, поровые отверстия округлые).

Выявленные признаки анатомического строения трихом (волосков) при совместном их присутствии характерны для растений рода Конопля (*Cannabis L.*), семейство Коноплевые (*Cannabaceae Endl.*).

3. Исследование объектов третьей группы. Полученный после фильтрации осадок первоначально изучают в поле зрения стереомикроскопа (условия указаны выше). При этом устанавливается наличие в нем растительных микрочастиц.

Затем из исследуемого осадка готовят микропрепараты, которые исследуют в поле зрения биологического исследовательского микроскопа (условия указаны выше). Наблюдаемая при этом картина аналогична вышеуказанной для объектов первой группы (исследование сгустков маслянистого вещества), выявленные признаки

характерны для микрочастиц растений рода Конопля (*Cannabis L.*), семейство Коноплевые (*Cannabaceae Endl.*).

2.4. Хроматографический анализ

Исследование проводят с целью обнаружения в исследуемых объектах основных каннабиноидов, в частности тетрагидроканнабинола (ТГК) – наркотически активного компонента конопли и кустарно получаемых из нее наркотических средств.

Исследование проводят методами тонкослойной и газовой хроматографии (последний анализ для количественного определения содержания ТГК в исследуемом объекте).

Условия анализа стандартные, подробно описаны во всех существующих методических рекомендациях по исследованию наркотических средств, получаемых из конопли, и соответствуют условиям и данным, приведенным в [1, 2].

Исследованию подвергаются полученные сухие остатки экстрактов исследуемых объектов (подготовка проб для проведения хроматографического анализа описана выше в разделе 2.2, там же рекомендован отбор в количестве не менее четырех проб).

Для проведения исследования методом тонкослойной хроматографии один из полученных сухих остатков экстрактов исследуемого объекта растворяют в гексане в соотношении «исследуемый объект – экстрагент» – 1:10, после чего подвергают хроматографированию. Количество экстракта, наносимого на хроматографическую пластину, составляет не более 3-4 мкл.

Для количественного определения содержания ТГК в исследуемом объекте оставшиеся три сухих остатка экстрактов исследуемого объекта растворяют в 1 мл гексана с известной концентрацией внутреннего стандарта. В качестве внутреннего стандарта можно использовать метилстеарат либо н-парафины (эйкозан – С20 или генийкозан – С21).

Концентрация стандарта должна быть сопоставима с концентрацией каннабиноидов в исследуемых объектах (примерно равное соотношение по высоте пиков стандарта и каннабиноидов на полученных хроматограммах), для чего можно использовать следующие примерные значения концентрации стандарта, добавляемого в исследуемые объекты:

– для объектов первой группы – 1 мг стандарта на 10 мг сухого остатка экстракта исследуемого объекта (т.е. если полученное значение сухого остатка исследуемого объекта составляет 5 мг, то его растворяют в 1 мл гексана со стандартом с концентрацией 0,5 мг/мл);

– для объектов второй и третьей групп – 1 мг стандарта на 200 мг сухого остатка экстракта исследуемого объекта (т.е. если полученное значение сухого остатка исследуемого объекта составляет 50 мг, то его растворяют в 1 мл гексана со стандартом с концентрацией 0,25 мг/мл).

Относительный массовый коэффициент тетрагидроканнабинола к указанным стандартам равен 1.

2.5. Количественная оценка наркотического средства

Количественная оценка наркотического средства должна проводиться после отнесения исследуемого объекта к тому или иному наркотическому средству. В настоящих рекомендациях, чтобы не нарушать формальной логики описания последовательности стадий исследования, данный раздел приведен до общей оценки результатов проведенного исследования.

Количественная оценка гашишного масла предусматривает его высушивание в сушильном шкафу при температуре 110–115 С до постоянной массы [1,5], в связи с чем все указанные ниже высушивания проводятся при данном температурном режиме.

Количественная оценка объектов первой и второй групп. Подготовка проб для количественной оценки приведена в разделе 2.2. Как указано в данном разделе, полученные экстракты проб исследуемого объекта помещают в предварительно взвешенные стеклянные сосуды, бюксы и высушивают в сушильном шкафу до полного испарения растворителя (постоянной массы), оставшиеся растительные частицы также высушивают в сушильном шкафу до постоянной массы.

Определение общей постоянной массы исследуемого объекта осуществляется путем сложения полученного среднего значения постоянных масс растительных частиц, оставшихся после экстрагирования и высушивания, и среднего значения сухих остатков экстрактов исследуемого объекта, соответственно с учетом количества наве-

сок отобранных проб на все количество исследуемого объекта.

Содержание гашишного масла в чистом виде в исследуемом объекте соответствует полученному среднему значению постоянной массы сухих остатков экстрактов исследуемого объекта, пересчитанному на все количество исследуемого объекта.

Количественная оценка объектов третьей группы. Для определения постоянной массы исследуемого объекта в представленном виде отбирают несколько проб (2-3 пробы, объем проб от 1 до 3 мл), которые помещают в предварительно взвешенные стеклянные сосуды, бюксы и высушивают в сушильном шкафу до постоянной массы. Затем пересчитывают полученное среднее значение постоянных масс отобранных проб на весь объем исследуемого объекта.

Содержание гашишного масла в чистом виде в исследуемом объекте соответствует полученному среднему значению постоянной массы сухих остатков экстрактов исследуемого объекта, также пересчитанному на все количество (в данном случае объем) исследуемого объекта. Подготовка проб для данной количественной оценки также приведена в разделе 2.2.

Количественная оценка содержания тетрагидроканнабинола в исследуемом объекте. После расчета содержания тетрагидроканнабинола (раздел 2.4.) в пробах исследуемого объекта (экстракта) определяют его содержание во всем количестве исследуемого объекта путем пересчета полученного среднего значения его абсолютного содержания в отобранных пробах на все количество исследуемого объекта (постоянной массы гашишного масла). При исследовании объектов третьей группы пересчет осуществляется исходя из постоянной массы гашишного масла во всем объеме объектов.

3. Оценка результатов исследования и формулирование выводов

3.1. Для объектов первой группы. Если в ходе проведенного исследования установлено, что:

– исследуемый объект представляет собой смесь частиц растения рода Табак (*Nicotiana L.*) и маслянистого вещества;

– частицы табака пропитаны маслянистым веществом, в результате чего приобрели темно-коричневую окраску (после очистки частиц табака от маслянистого ве-

щества наблюдается значительное изменение их цвета с темно-коричневого на светло-коричневый цвет);

– маслянистое вещество содержит в своем составе основные каннабиноиды, в том числе тетрагидроканнабинол – наркотически активный компонент конопли и кустарно получаемых из нее наркотических средств (может также содержать микрочастицы растений рода Конопля (*Cannabis L.*)).

Выявленные признаки в своей совокупности (пропитка частиц табака маслянистым веществом, наличие в нем ТГК, его специфический запах при отсутствии запаха растительного или животного масла или жира) позволяют отнести маслянистое вещество к гашишному маслу, которое получено путем экстрагирования частиц конопли органическим растворителем. Отмечается, что масло каннабиса (гашишное масло) в соответствии с «Перечнем наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации» включено в «Список наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации запрещен в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Федерации (Список I)» [4].

По результатам проведенного исследования делаются следующие выводы:

1. Представленное на экспертизу вещество общей массой ... г является смесью наркотического средства, именуемого – масло каннабиса (гашишное масло), и табака.

2. Постоянная масса гашишного масла составляет ... г.

3. Содержание тетрагидроканнабинола в представленном веществе составляет ... г.

3.2. Для объектов второй группы. Если в ходе проведенного исследования установлено, что:

– исследуемый объект представляет собой смесь частиц растения рода Конопля (*Cannabis L.*) и маслянистого вещества;

– частицы конопли имеют признаки обильной обработки маслянистым веществом (специфический темно-коричневый цвет растительных частиц, который не изменяется даже после их очистки от маслянистого вещества, что свидетельствует о термической обработке частиц конопли пищевыми жирами растительного или животного происхождения; природа использо-

ванного экстрагента устанавливается в зависимости от консистенции, запаха и цвета маслянистого вещества);

– маслянистое вещество содержит в своем составе основные каннабиноиды, в том числе тетрагидроканнабинол – наркотически активный компонент конопли и кустарно получаемых из нее наркотических средств.

Выявленные признаки в своей совокупности (внешний вид частиц конопли, признаки их термической обработки маслянистым веществом и наличие в нем ТГК) позволяют отнести маслянистое вещество к гашишному маслу, которое получено путем термической обработки (экстрагирования) частиц конопли пищевыми жирами растительного или животного происхождения («прожаривания»). Отмечается, что масло каннабиса (гашишное масло) в соответствии с «Перечнем наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации» включено в «Список наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации запрещен в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Федерации (Список I)» [4].

По результатам проведенного исследования делаются следующие выводы:

1. Представленное на экспертизу вещество общей массой ... г является смесью наркотического средства, именуемого – масло каннабиса (гашишное масло), и растительных частиц конопли, из которых было изготовлено данное наркотическое средство.

2. Постоянная масса гашишного масла составляет ... г.

3. Содержание тетрагидроканнабинола в представленном веществе составляет ... г.

В исследовательской части заключения необходимо отметить, что имеющиеся в представленном веществе частицы конопли не подвергались исследованию с целью их отнесения к каннабису (марихуане) по следующим причинам:

– во-первых, гашишное масло изготовлено из данных частиц конопли путем их экстрагирования (термической обработки) маслянистым веществом, и, следовательно, основное количество тетрагидроканнабинола, ранее содержавшегося в частицах конопли, перешло в гашишное масло (при

термической обработке частиц конопли маслянистым веществом);

– во-вторых, при подготовке проб для проведения исследования сам исследуемый объект, а, следовательно, и частицы конопли, многократно подвергался экстракции органическим растворителем, в результате чего весь тетрагидроканнабинол практически полностью переходит в получаемый экстракт (остаются следовые количества ТГК).

3.3. Для объектов третьей группы. Если в ходе проведенного исследования установлено, что:

– исследуемый объект представляет собой «молочный» продукт (внешний вид, специфический запах), который содержит в своем составе микрочастицы растений рода Конопля (*Cannabis L.*), а также основные каннабиноиды, в том числе тетрагидроканнабинол – наркотически активный компонент конопли и кустарно получаемых из нее наркотических средств.

Выявленные признаки в своей совокупности («молочный» продукт, наличие в нем микрочастиц конопли и ТГК) позволяют сделать вывод о содержании в представленном объекте гашишного масла, которое было получено путем экстрагирования ТГК из частиц конопли капельками жира, имеющимися в молоке (его «жирность»). Отмечается, что масло каннабиса (гашишное масло) в соответствии с «Перечнем наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации» включено в «Список наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации запрещен в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Федерации (Список I)» [4].

В целом представленный объект к гашишному маслу не относят, поскольку более 90% массы исследуемого продукта составляют «творожисто-молочные» фракции молока, а содержание гашишного масла в исследуемом объекте зависит только от его «жирности», которое, как правило, не превышает 3–5 %.

Так как в данном случае основой гашишного масла являются капельки жира молока, а не какой-либо посторонний, искусственно привнесенный в него объект (масло), исследуемая жидкость не может быть определена как «смесь молока и гашишного масла».

По результатам проведенного исследования делаются следующие выводы:

1. Представленное на экспертизу вещество общей массой ... г содержит в своем составе наркотическое средство, именуемое – масло каннабиса (гашишное масло).
2. Постоянная масса гашишного масла составляет ... г.
3. Содержание тетрагидроканнабинола в представленном веществе составляет ... г.

4. Исследование следовых количеств гашишного масла

При исследовании тех или иных объектов в виде следовых наслоений на различных предметах-носителях основными критериями для их отнесения к гашишному маслу являются: наличие следов вещества маслянистой природы, содержание в нем микрочастиц конопли (если имеются) и тетрагидроканнабинола.

Для проведения исследования с поверхности представленного объекта проводятся смывы гексаном, которые подвергаются исследованию по вышеприведенным схемам:

- полученный смыв (смывы) фильтруют;
- очищенный фильтрат высушивают до постоянной массы, взвешивают, оценивают состояние полученного экстракта (маслянистое вещество), после чего подвергают хроматографическому анализу;
- оставшийся на фильтре осадок подвергают микроскопическому исследованию (установление наличия в нем микрочастиц конопли).

При получении положительных результатов по итогам проведенного исследования делаются следующие выводы:

1. На представленном на экспертизу объекте (указывается каком) имеются следы наркотического средства, именуемого – масло каннабиса (гашишное масло).
2. Постоянная масса гашишного масла составляет ... г.

В случае если выявленные в ходе исследования признаки не позволяют отнести исследуемый объект (в виде следовых наслоений), при условии содержания в нем тетрагидроканнабинола, к тому или иному виду наркотического средства, получаемого из конопли, вывод формулируется в следующей редакции:

1. На представленном на экспертизу объекте (указывается каком) имеются сле-

ды наркотического средства – тетрагидроканнабинола.

2. Тетрагидроканнабинол является наркотически активным компонентом конопли и кустарно получаемых из нее наркотических средств: (каннабис (марихуана), гашиш или масло каннабиса (гашишное масло)).

3. Решить вопрос об отнесении данного наркотического средства к конкретному наркотическому средству, кустарно получаемому из конопли, такому как каннабис (марихуана), гашиш или масло каннабиса (гашишное масло), не представляется возможным по причине следового количества исследуемого вещества и отсутствия у него признаков, позволяющих дифференцировать указанные наркотические средства.

Заключение

В настоящих методических рекомендациях рассмотрено исследование чаще всего встречающихся в экспертной практике объектов, содержащих гашишное масло. Приведенные в настоящих рекомендациях схемы позволяют провести исследование практически всех объектов, в том или ином виде содержащих гашишное масло.

В ходе проведения исследования возможно также внесение каких-либо изменений в предложенные в рекомендациях схемы и формулировки выводов в зависимости от природы (формы) исследуемого объекта и оснащённости экспертного подразделения тем или иным оборудованием.

Следует обратить внимание экспертов на то, что рассматриваемые в методических рекомендациях объекты являются сложными по своей структуре (представляют собой смеси гашишного масла с различного рода наполнителями). В связи с этим для получения объективной информации о количественном содержании наркотических средств в представляемых на экспертизу объектах рекомендуется наряду с установлением наличия в исследуемом объекте наркотически активного наркотического каннабиноида – ТГК (тетрагидроканнабинола) также определять его количественное содержание.

Литература

1. Определение вида наркотических средств, получаемых из конопли и мака: метод. рекомендации / под ред. проф. Э.А. Бабаяна. – М.: ЭКЦ МВД РФ, РФЦСЭ МЮ РФ,

1995 (утверждено ПККН, протокол № 36 от 06.02.95).

2. Криминалистическое исследование наркотических веществ кустарного изготовления: метод. пособие для экспертов. – М.: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1982.

3. Отбор проб при исследовании наркотических средств: метод. рекомендации / под ред. проф. Э.А. Бабаяна. – М.: ЭКЦ МВД РФ, 1995 (утверждено ПККН, протокол № 26 от 16.11.93).

4. «Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Феде-

рации», утвержденный Постановлением Правительства РФ от 30 июня 1998 г. № 681 (с последующими изменениями и дополнениями).

5. Постановление Правительства РФ от 7 февраля 2006 г. «Об утверждении крупного и особо крупного размеров наркотических средств и психотропных веществ для целей статей 228, 228.1 и 229 УК РФ».

6. Постановление Пленума Верховного суда РФ от 15.06.2006 г. № 14 «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с наркотическими средствами, психотропными или сильнодействующими веществами».

СОВРЕМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИК ФУРЬЕ-СПЕКТРОСКОПИИ



**ИК фурье-спектрометр «ФТ-801»
ИК микроскоп «МИКРАН-2»**

производство: г. Новосибирск, ул. Мусы Джалиля 3/1
Научно-производственная фирма «СИМЕКС»

- большой набор приставок и принадлежностей: НПВО и МНПВО, микрофокусирующие, зеркального и диффузного отражения, комплекты для прессовки, жидкостные кюветы и др.
- многофункциональное программное обеспечение
- спектральный анализ микрообъектов (от 10 мкм)
- идентификация компонентов смеси
- высокая чувствительность
- установка и обучение



Экспресс-анализ без пробоподготовки:

Спектральный комплекс с ИК микроскопом “МИКРАН” и приставками НПВО и МНПВО (нарушенного полного внутреннего отражения), с визуализацией исследуемой зоны, обеспечивают возможность быстрого и неразрушающего спектрального анализа широкого круга объектов, в том числе, неоднородных по составу: полимеров в виде частиц, пленок и волокон, лакокрасочных покрытий, наркотиков и фармацевтических препаратов, фрагментов надписей на бумаге, горюче-смазочных материалов, взрывчатых веществ.

НПФ «СИМЕКС», (383) 332 00 51, 332 00 53, 332 00 54; www.simex-ftir.ru

Персоналии и исторические очерки



СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ МАНКЕВИЧ **1923 – 2008**

Сергей Александрович Манкевич, один из первых «капитанов» сети судебно-экспертных учреждений, созданных распоряжением Совета Министров СССР от 30.12.1950, родился 18 февраля 1923 года в деревне Николаевка Троицкого сельсовета Ачинского района Красноярского края в семье «крестьянина-средняка». Военный вихрь подхватил его в 1942 году, когда он после окончания средней школы работал молотобойцем сельской машинно-тракторной станции. Способного парня заметили и определили в офицерскую школу по специальности «секретно-шифровальная служба». Летом 1943 года, в разгар боёв на Курской дуге, он был направлен в штаб 252-й стрелковой дивизии (которая затем отличилась при освобождении Харькова), где и служил помощником начальника спец. отделения. Награждён медалью «За боевые заслуги».

Из армии лейтенант Манкевич был демобилизован весной 1946 года, а летом этого же года поступил в Свердловский юридический институт (СЮИ), который закончил в 1950 году. Он остался работать в СЮИ на кафедре криминалистики, преподавал, принимал участие в организации криминалистической лаборатории при институте. Тут и застало его предложение Минюста поехать в Новосибирск на самостоятельную и ответственную работу – создавать Новосибирскую научно-исследовательскую криминалистическую лабораторию (НИКЛ). По словам самого Манкевича, он согласился во многом потому, что надеялся получить квартиру в Новосибирске. К тому времени он уже два года был женат и остро нуждался

в жильё. Вероятно, квартиру ему обещали. Наверно, вначале у него не было склонности к административной работе. Общительный, находчивый, знающий свой предмет, хорошо владеющий словом, он легко находил контакт с аудиторией.

Стремился он и к научно-исследовательской деятельности. Это зародилось, очевидно, ещё в СЮИ и как бы по инерции продолжалось в Новосибирске. Он преподавал криминалистику на кафедре Новосибирского отделения СЮИ, в Новосибирской юридической школе, других высших учебных заведениях, начал сдавать экзамены кандидатского минимума. Но вскоре организационные заботы, бытовые проблемы и неудовлетворенность уровнем экспертной практики заставили его оставить эту деятельность.

Казалось, особых причин для беспокойства не должно было быть. Город предоставил помещение – маленький бревенчатый домик без удобств из двух комнат с большой русской печкой – и обеспечивал дровами и углём. Оборудование и материалы поставлялись централизованно министерством. Из юридических факультетов лучших вузов страны, по распределению, в Новосибирск приехали первые эксперты: трое выпускников, проявивших склонность к криминалистической экспертизе ещё в институте. Производство экспертиз жёстко регламентировалось Центральной криминалистической лабораторией (ЦКЛ) министерства, которая предоставляла полный подробный пакет методических рекомендаций. Все копии заключений направлялись в

ЦКЛ, где тщательно рецензировались. Время от времени оттуда приезжали контролёры и внимательно анализировали практику, помогали решать любые вопросы. Все эксперты заканчивали очные многомесячные курсы при ЦКЛ, где получали свидетельство на право самостоятельного производства экспертиз.

Но Манкевич никогда не мог просто плыть по течению, его постоянно наполняли новые идеи. Он и сам покоя не знал, и не давал успокоиться другим. От природы наделенный блестящими аналитическими способностями, он был и талантливым юристом, ясно понимающим роль и значение экспертизы в расследовании. Для него задача экспертизы не ограничивалась формальным ответом на вопросы постановления. Он требовал от экспертов понимания и учёта тех обстоятельств дела, для определения которых и назначается экспертиза, проявления экспертной инициативы для выявления дополнительных фактов. Он быстро понял проблемы местных правоохранительных органов, связанные с экспертизой, и это давало дополнительный стимул к развитию лаборатории. Поэтому в НИКЛ быстро вводились новые виды экспертиз и методы исследования, а эксперты постоянно обращались за помощью в вузы, на заводы, а потом и в институты Академгородка.

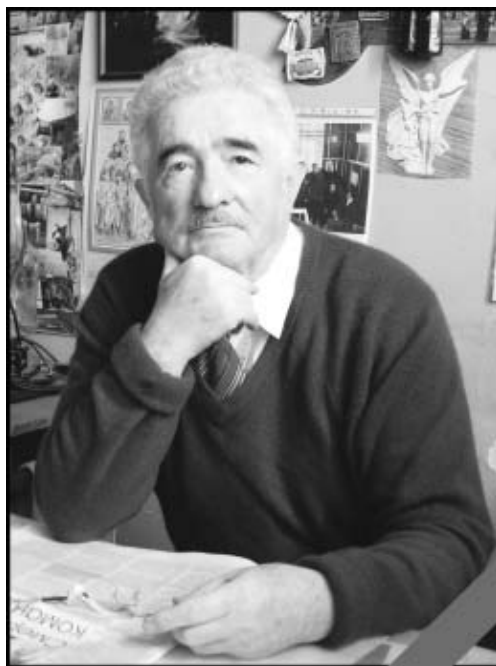
К концу пятидесятых годов Новосибирская НИКЛ и её начальник пользовались непререкаемым авторитетом у местных правоохранительных и партийных органов. Лаборатория вышла на заметное место в ряду экспертных учреждений страны. В 1959 году приказом министра юстиции РСФСР С.А. Манкевич был поощрен за «внедрение в экспертную практику физических, химико-биологических методов, организацию новых видов судебной экспертизы». Размещение НИКЛ в маленькой деревянной хибарке явно не соответствовало её статусу и не давало никакой надежды на дальнейшее развитие. Манкевичу удалось добиться выделения для НИКЛ нового, большого (250 кв. м) помещения в строящемся доме, которое под его руководством было спланировано специально под кабинеты лаборатории. Это вызвало качественный скачок в развитии НИКЛ. Помещение быстро заполнялось современным оборудованием, осваивались новые методы исследования и виды экспертиз, развивалась научно-исследовательская деятельность, в которой Манкевич активно, с большим азартом, участвовал. Его первые публикации в изданиях СЭУ были «навеяны» собственными баллистическими экспертизами. Такие, например, как методика определения положения входного отверстия и



других обстоятельств выстрела по отдельным осколкам пробитого пулей оконного стекла. Потом это были работы, связанные с поиском новых направлений в судебной баллистике, таких как применение щупового профилирования поверхности выстрелянных пуль (ещё в 70-е годы была разработана установка для автоматизированного ввода и статистической обработки профилограмм на ЭВМ тех лет), статистика дробовой осыпи, внешняя баллистика дробового снаряда, исследование околотульных процессов.

В середине семидесятых годов лаборатория под руководством С.А. Манкевича стала одним из ведущих экспертных учреждений Минюста СССР. Она была преобразована в Центральную Сибирскую научно-исследовательскую лабораторию судебной экспертизы (ЦСНИЛСЭ). Для громадного Сибирского региона, от Алтайского края до Чукотки, ЦСНИЛСЭ выполняла наиболее сложные экспертизы, осуществляла методическую помощь в работе и аттестацию экспертов десяти лабораторий своей зоны.

С.А. Манкевич руководил лабораторией больше 30 лет и ушёл на пенсию в 1984 году. С тех пор прошло ещё 30 лет. Пришли новые поколения экспертов. Но пружина, заведённая первым начальником 60 лет назад, продолжает действовать. Его подход к исследованию, стремление установить нужные для дела факты, обострённое внимание к убедительности заключений, творческое беспокойство в поиске новых методов продолжают жить в заключениях экспертов. Имя Сергея Манкевича в памяти и делах навсегда неотделимо от Сибирского регионального центра судебной экспертизы.



На 75 году жизни после тяжелой болезни скончался Эмиль Григорьевич Сафронский

**Emil Grigorievich Safronsky passed away at age 74
following a serious illness**

Эмиль Григорьевич Сафронский поступил на работу в ЦНИИСЭ при юридической комиссии Совета Министров РСФСР в лабораторию трасологических и баллистических экспертиз на должность инженера в ноябре 1965 года.

В 1966 году он получил право самостоятельного производства экспертиз по экспертным специальностям 3.1 (8.1) «Исследование огнестрельного оружия и патронов к нему», 3.2 «Исследование боеприпасов и следов выстрела», 4.1 «Исследование следов человека», 4.2 «Исследование следов орудий, инструментов, холодного оружия и оставленных ими следов, идентификация целого по частям». До последнего времени выполнял экспертизы по специальностям 8.1 «Исследование огнестрельного оружия и патронов к нему» и 8.3 «Исследование холодного оружия».

В многочисленных приказах о поощрениях отмечалась высокая квалифика-

ция эксперта Э.Г. Сафронского. Наиболее часто он проводил один из сложных видов исследований – определение дистанции и направления выстрела, а также идентификационные исследования охотничьего оружия. Оперативность решения вопросов у него сочеталась с полнотой исследования и обоснованностью выводов.

В 1988 году Э.Г. Сафронский вместе с М.Н. Ростовым, будучи командированными в Нагорный Карабах, выполнили на месте ряд экспертиз, исследовав большое количество оружия и около 3 тысяч стреляных гильз. В 1995 году на общественных началах по просьбе Государственного музея В.В. Маяковского он проводил исследование пистолета браунинг (по следственному делу В.В. Маяковского).

Э.Г. Сафронский награжден медалью «Ветеран труда», нагрудным знаком «За успехи в работе» Министерства юстиции СССР, медалью «В память 850-ле-

тия Москвы». В 1999 году удостоен звания «Заслуженный юрист Российской Федерации».

За годы работы в ЦНИИСЭ – ВНИИСЭ – РФЦСЭ Э.Г. Сафронский опубликовал более 20 научных работ, он один из авторов изданного в 2011 году методического пособия «Криминалистическое исследование огнестрельного оружия и патронов к нему», участвовал в подготовке и переподготовке кадров. Выезжал на места для оказания ме-

тодической помощи, неоднократно бывал в «горячих точках» – Нагорном Карабахе, Будённовске.

В последние годы он совмещал работу в РФЦСЭ с педагогической деятельностью – был профессором юридического факультета Института экономики и культуры.

Светлая память об Эмиле Сафронском останется в сердцах всех тех, кто его знал.

Судебно-экспертные
учреждения стран
СНГ и ЕврАзЭС



А.И. Усов

заместитель директора ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России, д.ю.н., профессор

О РЕЗУЛЬТАТАХ 12-ГО ЗАСЕДАНИЯ КООРДИНАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ КОМИССИИ ПО СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ ЮСТИЦИИ ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА

Prof. A. Usov, DSc (Law)

Deputy Director of the Russian Federal Center of Forensic Science
of the Russian Ministry of Justice

OUTCOMES OF THE 12TH MEETING OF THE COORDINATION AND METHODOLOGY COMMISSION ON FORENSIC SCIENCE OF THE COUNCIL OF MINISTERS OF JUSTICE OF THE EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY

Во исполнение п. 10 Плана работы Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества на 2013–2014 годы в г. Актобе (Республика Казахстан) 3–4 октября 2013 года прошло 12-е заседание Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС (далее – Комиссия).

Заседание проводилось на базе Института судебной экспертизы Актюбинской области Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан.

В работе заседания приняли участие:

1. Члены Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества:

БИШМАНОВ Букенбай Муратжанович	– директор Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан;
БЕКЖАНОВ Жамбул Лесбекович	– заместитель директора Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан;
БЕКБУЛАТОВА Толкун Мирзахановна	– директор Государственного центра судебных экспертиз при Министерстве юстиции Кыргызской Республики;
УСОВ Александр Иванович	– заместитель директора ФБУ Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации;
САИДОВ Бехтиер Шарифович	– начальник Республиканского центра судебных и криминалистических экспертиз Министерства юстиции Республики Таджикистан;
БОРОДАЕВ Виктор Евгеньевич	– ответственный секретарь Комиссии.

2. Приглашенные:

ОБИДОВ Бахтиер Мансуржонович	– начальник отдела экспертизы звука и речи Республиканского центра судебной и криминалистической экспертизы при Министерстве юстиции Республики Таджикистан;
УЗАКОВ Учкун Хамидович	– заместитель директора Республиканского Центра судебной экспертизы им. Х. Суламановой при Министерстве юстиции Республики Узбекистан;
ХАРЬКОВ Николай Евгеньевич	– главный специалист Департамента безопасности ОАО «ГМК «Норильский никель», советник Председателя комитета по безопасности Международной ассоциации металлов платиновой группы;
ГУЛЬМЕН Мете Коркют	– профессор Университета Кукурова (Турция).

Согласно повестке дня были рассмотрены следующие вопросы:

о выполнении решений 11-го заседания Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества (докл. А.И. Усов, Б.М. Бишманов);

о перспективных направлениях деятельности Комиссии и о новых экспертных специальностях «Исследование дикой флоры и фауны» и «Исследование произведений искусства» (докл. А.И. Усов);

об унификации методик судебных экспертиз для органов судебной экспертизы государств-членов ЕврАзЭС (докл. Б.М. Бишманов, Т.М. Бекбулатова);

о результатах разработки тезауруса по менеджменту качества судебной экспертизы (докл. А.И. Усов);

о практическом использовании в судебно-экспертной практике «Комплексной методики установления природы и источника происхождения продукции предприятий горно-металлургического комплекса, содержащей драгоценные металлы» (докл. Н.Е. Харьков);

о создании Евразийской академии судебной экспертизы (докл. Б.М. Бишманов);

об Отчете о работе Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС в 2012–2013 гг. (докл. А.И. Усов);

о составе Комиссии и очередном заседании в г. Казани в 2014 г.

Все вопросы повестки дня рассмотрены в полном объеме. По вопросу, связанному с перспективными направления-



На 12-м заседании Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества (2–3 октября 2013 года, г. Актобе, Республика Казахстан).

ми деятельности, были рассмотрены пути дальнейшего сотрудничества и взаимодействия в области судебной экспертизы. По указанному вопросу Комиссия проинформировала ответственного секретаря Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС в установленном порядке.

Принято решение о публикации материалов по исследованию дикой флоры и фауны в сборнике докладов международной конференции «Восток – Запад: партнерство в судебной экспертизе» и направлении их во все головные судебно-экспертные учреждения министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

В качестве одного из перспективных направлений сотрудничества была рассмотрена возможность практического использования в судебно-экспертной практике «Комплексной методики установления природы и источника происхождения продукции предприятий горно-металлургического комплекса, содержащей драгоценные металлы», разработанной совместно с Институтом криминалистики ФСБ России и ОАО «ГМК «Норильский

никель». Для организации валидации Комплексной методики с участием судебно-экспертных учреждений министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС было принято решение поручить РФЦСЭ при Минюсте России запланировать соответствующую НИР.

Комиссия рассмотрела и одобрила проект Отчета за 2012–2013 гг. и поручила РФЦСЭ подготовить окончательную редакцию для представления материалов на 22-м заседании Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

Вывод. Вопросы, рассмотренные в ходе 12-го заседания Комиссии, позволили наметить перспективы и практические шаги по дальнейшей координации научно-методического обеспечения СЭУ министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС на современном научно-техническом уровне, обеспечить эффективные пути международного сотрудничества на основе стандартов качества в области судебной экспертизы, расширить границы взаимодействия государственных СЭУ министерств юстиции с другими субъектами судебно-экспертной деятельности.



С.А. Смирнова

Директор ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,
д.ю.н., профессор

**О РАБОТЕ КООРДИНАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ
КОМИССИИ ПО СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ ПРИ СОВЕТЕ
МИНИСТРОВ ЮСТИЦИИ ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ
ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СООБЩЕСТВА
(отчет за 2012–2013 годы)**

Prof. Svetlana A. Smirnova, DSc (Law)

Director of the Russian Federal Center of Forensic Science
of the Russian Ministry of Justice

**REPORT ON THE WORK OF THE COORDINATION AND METHODOLOGY COMMISSION
ON FORENSIC SCIENCE OF THE COUNCIL OF MINISTERS OF JUSTICE OF THE
EURASIAN ECONOMIC COMMUNITY (2012–2013)**

Общие положения

В соответствии с Положением о Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества, утвержденным решением Совета министров юстиции от 23 сентября 2011 года № 36, Координационно-методическая комиссия по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества (далее – Комиссия) является консультативным органом Совета

министров юстиции по судебно-экспертной деятельности государственных судебно-экспертных учреждений государств-членов Евразийского экономического сообщества (далее – ЕврАзЭС).

Комиссия ответственна перед Советом министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества (далее – Совет) и подотчетна ему. Комиссия ежегодно представляет Совету отчет о своей работе.

Основной целью деятельности Комиссии является реализация Соглашения о сотрудничестве в области судебно-экспертной деятельности в рамках Евразийского

экономического сообщества, заключенного министерствами юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества в г. Минске 30 июня 2006 года.

Основными задачами деятельности Комиссии являются гармонизация законодательств государств-членов ЕврАзЭС о судебно-экспертной деятельности, координация научно-методической работы и повышение качества судебной экспертизы, проводимой в судебно-экспертных учреждениях министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

I. Организационно-нормативные мероприятия

Основной целью сотрудничества судебно-экспертных учреждений (далее – СЭУ) государств-членов ЕврАзЭС, на достижение которой направлена работа Комиссии, является всестороннее взаимодействие для обеспечения передового уровня производства судебной экспертизы в государствах Сообщества.

В отчетный период в качестве приоритетных направлений партнерства были выделены следующие.

Во-первых, достижение высокого качества экспертного производства посредством создания систем менеджмента качества, соответствующих международным стандартам. Это направление требует, в свою очередь, проведение мероприятий по аккредитации лабораторий. Осуществление общих требований аккредитации позволит эффективно реализовать все другие этапы кооперации, например, в выполнении сложных многообъектных экспертиз, повысить динамику развития методического обеспечения за счет координации научных исследований, оптимизировать информационный обмен и пр.

Во-вторых, проведение научно-методической работы. Эта работа включает в себя согласование единой научно-методической основы экспертного производства, методическое рецензирование наблюдательных производств по завершенным делам, информационный обмен методической и справочной литературой. В рамках этого направления, с целью совершенствования ранее разработанных методик и создания новых экспертных технологий, проводятся научно-исследовательские работы, для которых осуществляется организация и

координация их выполнения, апробация и внедрение их результатов в практику.

В-третьих, совершенствование системы подготовки и повышения квалификации работников СЭУ. К этому направлению относится обучение экспертным специальностям; участие в курсах повышения квалификации, стажировках и школах, семинарах; согласование порядка аттестации на присвоение права самостоятельного производства судебных экспертиз, актуализация границ компетенции судебных экспертов и пр.

Важной организационной формой практического взаимодействия членов Комиссии стали периодические заседания, которые проводились шесть раз в отчетный период на базе разных СЭУ министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

Государственный центр судебных экспертиз при Министерстве юстиции Кыргызской Республики организовал проведение 7-го заседания (27–28 января 2012 года, г. Бишкек). На данном заседании были подведены итоги выполнения первой программы межлабораторного профессионального тестирования по судебно-почерковедческой экспертизе и компьютерно-технической экспертизе, подведены итоги международного семинара и заседания секции по судебной экологической экспертизе, утверждена программа межлабораторного профессионального тестирования по судебно-технической экспертизе документов на 2012 год, утвержден план работы Комиссии на 2012 год, в который были включены международные конференции, предложенные на данном заседании членами Комиссии.

В ходе выполнения Комиссией основных плановых мероприятий был сделан вывод о том, что пути и формы совершенствования судебно-экспертной деятельности в государствах-членах ЕврАзЭС существенно обусловлены спецификой их законодательств и потребностями судопроизводства. Кроме того, процесс интеграции осложнен неодинаковой степенью развития судебной экспертизы как системной профессиональной деятельности и пр.

Было принято решение продолжить работу по обзору и анализу нормативно-правовых актов государств-членов Евразийского экономического сообщества, регламентирующих судебно-экспертную деятельность, и работу по гармонизации законодательств в судебно-экспертной об-

ласти, и начать работу над модельным законом «О судебно-экспертной деятельности».

На 8-м заседании Комиссии в г. Санкт-Петербурге 19–20 мая 2012 года, проведенном Российским федеральным центром судебной экспертизы при Минюсте России, были подведены итоги работы над проектом модельного закона «О судебно-экспертной деятельности» и принято решение о внесении проекта Модельного закона на рассмотрение Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС, был утвержден отчет о работе Координационно-методической комиссии за 2011 год, а также рассмотрены организационные вопросы работы Комиссии. С целью систематизации полученных Комиссией результатов и с учетом необходимости дальнейшего формирования единых подходов к разработке системы менеджмента качества, которая могла бы стать нормативно-методической основой проведения оценки соответствия всех субъектов судебно-экспертной деятельности, было рассмотрено вопрос «О необходимости разработки Евразийской системы менеджмента качества государственных СЭУ государств-членов ЕврАзЭС».

7–8 сентября 2012 года в г. Алматы состоялось 9-е заседание Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС. Было рассмотрено 13 вопросов и, в частности, подведены итоги реализации программы межлабораторного профессионального тестирования по судебно-технической экспертизе документов, проведенной Российским федеральным центром судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации; итоги семинара и заседания секции по судебной компьютерно-технической экспертизе; прохождения стажировок в Российском федеральном центре судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации. Получили предметное обсуждение вопросы методологии судебной экспертизы на основе единого терминологического подхода и ее развития; рассмотрен вопрос о типовом проекте Модельного закона «О судебно-экспертной деятельности», а также вопросы о разработке проекта Концепции Евразийской системы менеджмента качества государственных судебно-экспертных учреждений и учебные программы нового поколения (силлабусы) по судебной экспертизе для системы экспертных учреждений государств-членов Ев-

рАзЭС. На утверждение Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС был вынесен Кодекс профессиональной этики работников государственных судебно-экспертных учреждений (утвержден протоколом № 47 от 21.09.12 20-го заседания Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС).

В декабре 2012 года в г. Москве прошло 10-е заседание Комиссии, организованное Российским федеральным центром судебной экспертизы при Минюсте России. В работе Комиссии, помимо ее постоянных членов, приняли участие представители Минюста России и СЭУ Минюста России. Основные вопросы, которые были рассмотрены на этом заседании: о проекте Модельного закона «О судебно-экспертной деятельности», о проекте Концепции евразийской системы менеджмента качества государственных судебно-экспертных учреждений; о работе в 2013 году. Проект модельного закона было решено внести на утверждение Межпарламентской ассамблеи ЕврАзЭС. Во исполнение решения 9-го заседания КМК Российский федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России представил программу межлабораторного профессионального тестирования по исследованию объектов экспертизы волокнистых материалов и изделий из них.

Отдельным вопросом на 10-м заседании Комиссии была обозначена проблема подготовки научных кадров и защиты кандидатских и докторских диссертаций работниками СЭУ государств-членов-ЕврАзЭС по актуальным проблемам теории и практики судебной экспертизы. Комиссия поручила Российскому федеральному центру судебной экспертизы при Минюсте России подготовить предложения об открытии специализированного Диссертационного совета по научной специальности 12.00.12 – «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность».

Очередное 11-е заседание Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества прошло 10–11 июня 2013 года в г. Минске (Республика Беларусь) и было организовано государственным учреждением «Центр судебных экспертиз и криминалистики Министерства юстиции Республики Беларусь». Одной из целей, которые стояли перед комиссией,

была выработка предложений по дальнейшим направлениям и формам сотрудничества в сфере судебно-экспертной деятельности. На заседании Комиссии с информацией о проводимой реорганизации органов судебной экспертизы в Республике Беларусь выступил А.И. Швед, председатель Государственного комитета судебной экспертизы Республики Беларусь, который отметил целесообразность взаимодействия Комитета с Координационно-методической комиссией при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

Комиссия рассмотрела следующие вопросы Повестки дня:

о перспективных направлениях деятельности Комиссии;

о выполнении Плана работы Комиссии в 2012 году;

утвердила План работы Комиссии на 2013–2014 годы;

подвела итоги 4-й Программы межлабораторного профессионального тестирования по судебной экспертизе по направлению криминалистической экспертизы волокнистых материалов;

о проекте Концепции Евразийской системы менеджмента качества государственных судебно-экспертных учреждений;

о типовом проекте Модельного закона «О судебно-экспертной деятельности»;

об изменениях в составе Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов Евразийского экономического сообщества;

об унификации методик судебных экспертиз для органов судебной экспертизы государств-членов ЕврАзЭС;

о создании Евразийской академии судебной экспертизы;

о программах повышения квалификации экспертов из судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Республики Казахстан.

В отношении перспективных направлений деятельности Комиссии было отмечено, что основными задачами Комиссии являются гармонизация судебно-экспертной деятельности, координация научно-методической работы и повышение качества судебной экспертизы, проводимой в судебно-экспертных учреждениях министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

Комиссия решила информировать Совет министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС о предложениях по дальней-

шим направлениям и формам сотрудничества в сфере судебно-экспертной деятельности.

Российский федеральный центр при Минюсте России проинформировал Комиссию о проделанной работе по открытию диссертационного совета для защиты кандидатских и докторских диссертаций работниками СЭУ государств-членов ЕврАзЭС и о направлении соответствующего ходатайства в Высшую аттестационную комиссию Российской Федерации от 16.04.2013. В состав диссертационного совета помимо ведущих российских ученых приглашен директор Центра судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахстан д.ю.н., профессор Б.М. Бишманов.

Комиссия одобрила создание диссертационного совета при РФЦСЭ при Минюсте России по новой специальности 12.00.12, который обеспечит в государствах-членах ЕврАзЭС дальнейшее развитие судебной экспертизы, интегрирующей в себе положения юридических отраслей знания и естественных, технических, гуманитарных и других наук. Поскольку судебная экспертиза представляет собой уникальную синтетическую науку и специальность, то обеспечение должной подготовки научно-педагогических работников и повышение показателей качественного состава научных кадров, проведения научных исследований и оценки диссертационных работ в области судебной экспертизы представляются наиболее эффективными в таком государственном судебно-экспертном учреждении, как Российский федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России.

С 2013 года в аспирантуре Российского федерального центра судебной экспертизы при Минюсте России начата подготовка научных кадров высшей квалификации для Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан.

Председатель Комиссии А.В. Кадышев проинформировал участников заседания о проводимой реорганизации системы государственных судебно-экспертных учреждений Республики Беларусь, в связи с чем просил освободить его от обязанностей члена и Председателя Комиссии.

Комиссия избрала Председателем Комиссии С.А. Смирнову, директора ФБУ «Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации».

Следующее, 12-е, заседание Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС состоялось 3–4 октября 2013 года в г. Актобе (Республика Казахстан), где было рассмотрено 13 вопросов, в том числе:

о перспективных направлениях деятельности Координационно-методической комиссии;

о новых экспертных специальностях «Исследование дикой флоры и фауны» и «Исследование произведений искусства»;

о результатах разработки тезауруса по менеджменту качества судебной экспертизы;

об унификации методик судебных экспертиз для органов судебной экспертизы государств-членов Евразийского экономического сообщества;

о практическом использовании в судебно-экспертной практике «Комплексной методики установления природы и источника происхождения продукции предприятий горно-металлургического комплекса, содержащей драгоценные металлы»;

о создании Евразийской академии судебной экспертизы;

о составе Координационно-методической комиссии.

Комиссия приняла решение выразить благодарность А.В. Кадышеву за плодотворное руководство Комиссией в период 2009–2013 годов и направить соответствующее благодарственное письмо по месту работы.

Комиссией во исполнение протокольного решения 21-го заседания СМЮ ЕврАзЭС (г. Санкт-Петербург, 2013 год) были подготовлены предложения о направлениях и формах сотрудничества в сфере судебно-экспертной деятельности. При этом основными стратегическими задачами Комиссии определены гармонизация судебно-экспертной деятельности, координация научно-методической работы и повышение качества судебной экспертизы, проводимой в судебно-экспертных учреждениях министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

С учетом мировых трендов в судебной экспертизе и потребности систем судопроизводства государств-членов ЕврАзЭС предложены следующие перспективные направления деятельности Комиссии:

гармонизация законодательства о судебной экспертизе на основе принятого

типового проекта Модельного закона «О судебно-экспертной деятельности»;

координация процессов аккредитации судебно-экспертных лабораторий по международным стандартам качества, продолжение проведения программ межлабораторного профессионального тестирования по традиционным и новым родам (видам) судебной экспертизы;

активизация научно-методической работы по развитию традиционных родов (видов) судебной экспертизы, а также становлению новейших родов (видов) судебной экспертизы, направленных на противодействие терроризму, экстремизму (в том числе неонацизму), коррупции, наркопреступности, киберпреступности, преступлениям, проводимых по делам о посягательствах на экологическую безопасность, леса и дикую природу, преступлениям в сфере искусства;

организация взаимодействия по вопросам подготовки и повышения квалификации работников судебно-экспертных учреждений (обучение экспертным специальностям; участие в курсах повышения квалификации, стажировках и школах, семинарах; согласование порядка подтверждения компетентности и уточнение границ компетенции судебных экспертов).

Основными итогами работы Координационно-методической комиссии при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС в 2012–2013 годах стало:

принятие Кодекса профессиональной этики работников государственных судебно-экспертных учреждений;

принятие проекта Модельного закона «О судебно-экспертной деятельности»;

проведение четырех программ по межлабораторному профессиональному тестированию;

разработка проекта Концепции Евразийской системы менеджмента качества государственных судебно-экспертных учреждений;

разработка учебных программ нового поколения (силлабусов) по судебной экспертизе для системы экспертных учреждений государств-членов ЕврАзЭС;

подготовка условий для обучения научных кадров и защиты кандидатских и докторских диссертаций по актуальным проблемам судебной экспертизы;

подготовка предложений о перспективных направлениях и формах сотрудниче-

ства в сфере судебно-экспертной деятельности;

организация и проведение целого ряда научно-методических мероприятий и др.

Мероприятия, которые прошли в 2012–2013 годах и запланированы на 2014 год, позволяют говорить о том, что контакты в рамках Евразийского экономического сообщества устойчиво расширяются и имеют положительную динамику.

II. Научно-методические мероприятия

Реализация плановых заданий и исполнение протокольных решений Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС и Комиссии осуществлялась в отчетный период посредством выполнения целого комплекса научно-методических мероприятий.

Базовыми компонентами этих мероприятий являлись следующие направления.

Во-первых, в развитие ранее достигнутых договоренностей и в соответствии с новой редакцией Положения о комиссии в 2012–2013 годах были подведены итоги программ профессионального тестирования по компьютерно-технической экспертизе и судебно-почерковедческой экспертизе, а также подготовлены и проведены программы: по судебно-технической экспертизе документов (методика установления последовательности нанесения в документах реквизитов, выполненных электрофотографическим способом, и рукописных реквизитов, оттисков печатей); по криминалистической экспертизе волокнистых материалов.

За период работы Комиссии было проведено четыре программы межлабораторного профессионального тестирования. Все программы были подготовлены РФЦСЭ, но в будущем запланированы программы профессионального тестирования, которые будут подготовлены другими членами Комиссии.

Итоги реализации программ профессионального тестирования позволяют говорить о необходимости дальнейшего развития сотрудничества в судебно-экспертной области и повышении интеграции между СЭУ с целью гармонизации законодательств, определяющих деятельность в этой области.

Во-вторых, во исполнение пунктов 5 и 7 Протокола 19-го заседания Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС от 21.05.12 Российским федеральным центром судебной экспертизы при Минюсте России был подготовлен комплект методических материалов по актуальным проблемам судебной экспертизы и направлен в государственные судебно-экспертные учреждения государств-членов Евразийского экономического сообщества. Научно-методические материалы, подготовленные Центром судебных экспертиз и криминалистики Министерства юстиции Республики Беларусь, были также направлены в государственные СЭУ государств-членов ЕврАзЭС.

В-третьих, практическая реализация задач по подготовке и повышению квалификации экспертных кадров. Здесь, прежде всего, следует отметить впервые организованные в формате деятельности Комиссии полномасштабные учебные мероприятия по актуальным судебно-экспертным специальностям.

В июле 2013 года Российский федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России провел курсы повышения квалификации по программе «Криминалистическая экспертиза видео- и звукозаписей» для 10 работников СЭУ Минюста Республики Казахстан. Занятия были проведены по следующим темам: современное состояние экспертизы видео- и звукозаписей в СЭУ России и перспективы ее развития; идентификация говорящего методом формантного выравнивания; проведение идентификационных и диагностических исследований с помощью программного комплекса SIS II; проведение идентификационных и диагностических исследований с помощью программного комплекса OTEExpert; поиск признаков монтажа и иных видов изменений фонограмм, зафиксированных на цифровых носителях; описание аудитивных и лингвистических признаков звучащей речи в рамках идентификационного исследования; различение групповых и индивидуальных признаков говорящего; определение временных интервалов между кадрами видеозаписи; диагностическое исследование бинарной структуры аудио- и видеофайлов; диагностические исследования звучащей речи; общая концепция технического исследования видеозаписей; исследование видеозаписей с целью установления обстоятельств ДТП; определение размеров объектов и расстояний между

объектами по видеозаписи; исследование речи и прикладные задачи речевых технологий; современная русская звучащая речь: особенности исследования в рамках экспертизы звукозаписей; интонационные конструкции русского языка. В ходе курсов проведены практические занятия со слушателями. Все слушатели получили методические материалы и списки литературы, необходимые для дальнейшей практической работы.

В сентябре-октябре 2013 года Российский федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России провел курсы повышения квалификации по программе «Судебная взрывотехническая экспертиза» для 10 работников СЭУ Минюста Республики Казахстан. Занятия были проведены по следующим темам: современное состояние судебной взрывотехнической экспертизы в СЭУ России и перспективы ее развития; судебная экспертиза в уголовном судопроизводстве; организация производства судебной взрывотехнической экспертизы; участие эксперта-взрывотехника в осмотре места происшествия; объекты судебной взрывотехнической экспертизы; термины и определения в судебной взрывотехнической экспертизе; современные методы исследования объектов судебной взрывотехнической экспертизы; ситуационные задачи судебной взрывотехнической экспертизы; возможности металловедческой экспертизы при проведении судебной взрывотехнической экспертизы; исследование маркировочных обозначений на объектах судебной взрывотехнической экспертизы; исследование объектов судебной взрывотехнической экспертизы, относящихся к различным экспертным специальностям; решение экспертных задач на примерах взрывотехнических экспертиз по экспертным специальностям. В процессе проведения курса слушатели были ознакомлены с наблюдательными производствами. Все слушатели получили методические материалы и списки литературы, необходимые для дальнейшей практической работы.

В формате научно-методического обеспечения судебно-экспертного сотрудничества министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС в 2012–2013 годах прошло также еще несколько важных мероприятий.

Во исполнение решения Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС 18–22 июня 2012 года был организован и проведен на базе Чувашской ЛСЭ (г. Че-

боксары, Российская Федерация) международный научно-практический семинар и заседание секции по судебной компьютерно-технической экспертизе. В работе семинара приняли участие 48 человек: представители организаций государств-членов ЕврАзЭС, эксперты СЭУ Минюста России, ФСБ России, МВД России и др. В докладах и сообщениях участников семинара нашли отражение проблемы совершенствования экспертной деятельности, разработка новых методов, решения организационных вопросов компьютерно-технических экспертиз.

С 17 по 21 сентября 2012 года прошла международная научно-практическая конференция «Современные тенденции развития судебной экспертизы в государствах-членах ЕврАзЭС (г. Минск, Республика Беларусь)». Конференция была организована Центром судебных экспертиз и криминалистики Министерства юстиции Республики Беларусь. В рамках конференции были обсуждены международные аспекты обеспечения независимости судебного эксперта, подготовлены предложения к 20-му заседанию Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС, в том числе внесены конструктивные предложения в проект Кодекса профессиональной этики экспертов СЭУ министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС, впоследствии принятый в ходе указанного заседания.

В феврале 2013 году в Рязанской лаборатории судебной экспертизы Минюста России прошел стажировку начальник отдела судебных компьютерно-технических экспертиз и телекоммуникационных экспертиз Центра судебных экспертиз и криминалистики Министерства юстиции Республики Беларусь по специальности «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения».

В ноябре 2013 года в Российском федеральном центре судебной экспертизы при Минюсте России проведена стажировка работников Государственного центра судебных экспертиз при Министерстве юстиции Кыргызской Республики по судебно-пожароведческой экспертизе, судебной пожарно-технической экспертизе, судебной компьютерно-технической экспертизе.

С 8 по 10 октября 2013 года в г. Рязани (Российская Федерация) прошел международный семинар по теме «Актуальные вопросы судебной экспертизы электробы-

товой техники», который проводился в соответствии с решениями Координационно-методической комиссии при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС (Протокол № 10) по согласованию с Министерством юстиции Российской Федерации (№ 06-6292/13 от 25.01.2013). Во встрече приняли участие 23 человека. Семинар прошел на базе Рязанской лаборатории судебной экспертизы Минюста России. Было представлено 22 доклада по актуальным вопросам экспертизы электробытовой техники, в том числе доклады наших коллег из Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь, из Киевского научно-исследовательского института судебных экспертиз Минюста Украины. Российская сторона представила новую программу подготовки по данной специальности, в докладах нашли отражение проблемы производства и особенности исследований бытовой техники, частные методики производства экспертизы, вопросы комплексной экспертизы электробытовой техники, подробно были рассмотрены вопросы практического проведения экспертизы и сделано обобщение экспертной практики за 2008–2012 годы.

С 21 по 25 октября 2013 года согласно Плану работы Комиссии в Москве на базе Российского федерального центра судебной экспертизы при Минюсте России прошел международный семинар «Современное состояние исследования объектов почвенного происхождения». В его работе кроме представителей СЭУ министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС (Российская Федерация, Республика Казахстан, Республика Беларусь) приняли участие и выступили с докладами представители Следственного комитета России, МВД России, ФСБ России, ФСКН России, представители образовательных учреждений России. В работе семинара также участвовали представители Международной группы «Судебно-геологическая экспертиза» при Международном союзе геологических наук из Австралии, США, Великобритании, Италии, Латвии. Программа международного семинара включала пять рабочих дней, было заслушано и обсуждено более 40 докладов по различным темам, участники международного семинара обменялись опытом производства судебных почвоведческих экспертиз. Участникам семинара представилась возможность сравнить производство судебных почвоведческих экс-

пертиз в различных ведомствах Российской Федерации. Были представлены доклады на темы: о поиске захоронений, сравнительные образцы почв, вопросы использования баз данных в судебно-почвоведческой экспертизе, методики микроскопического анализа почв, рентгеновские исследования, антропогенно-измененные почвы, новообразования как идентификационный признак, представлены методические подходы при различных видах исследований. В рамках семинара прошел круглый стол на тему «Исследования, проводимые в Институте им. Джеймса Хаттона в рамках проекта Правительства Шотландии о защите окружающей среды».

Для гармонизации подходов при осуществлении судебно-экспертной деятельности государств-членов ЕврАзЭС большое значение имеет обмен опытом между экспертами разных стран. Продуктивной формой такой работы являются конференции и семинары, как одна из разновидностей научно-методического сотрудничества, с приглашением ведущих ученых с мировым признанием.

III. Участие Комиссии в других форматах сотрудничества в сфере судебной экспертизы

Важным направлением развития судебной экспертизы в государствах-членах ЕврАзЭС является расширение границ сотрудничества, приглашение к партнерству других СЭУ, не входящих структурно в министерства юстиции, а также СЭУ других государств, не входящих в состав ЕврАзЭС.

Примером такого сотрудничества стало участие Комиссии в заседании Евразийской академии судебной медицины и экспертизы (EAFMS), которое состоялось 6 сентября 2012 года в г. Алматы (Казахстан) и было организовано Центром судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан. В расширенном заседании EAFMS с участием полного состава Комиссии были обсуждены и согласованы аспекты профессионального сотрудничества и обмена, а также организационные вопросы и членство новых кандидатов. В мероприятии приняли участие представители Академии, приглашенные гости из Беларуси, России, Кыргызской Республики, представители органов судебной экспертизы и медицины Казахстана, государственных органов, известные ученые Казахстана, Академии МВД

Республики Казахстан. В настоящее время усилия EAFMS направлены на совершенствование деятельности судебно-экспертных учреждений стран-участниц, а также проведение совместных научных исследований во многих областях судебной экспертизы.

В Министерстве юстиции Российской Федерации в г. Москве 18 декабря 2012 года состоялась научно-практическая конференция «Вызовы времени и экспертные технологии правоприменения», посвященная 100-летию создания первых судебно-экспертных учреждений Минюста России и 50-летию со дня образования РФЦСЭ при Минюсте России с приглашением представителей СЭУ государств-членов ЕврАзЭС.

В работе конференции приняли участие ученые и практики РФЦСЭ при Минюсте России, работники Минюста России, руководители СЭУ Минюста России, руководители ведущих государственных судебно-экспертных учреждений Российской Федерации – члены Федерального межведомственного координационно-методического совета по судебной экспертизе и экспертным исследованиям (ФМКМС), представители зарубежных судебно-экспертных центров.

Активное участие в работе конференции приняли члены Координационно-методической комиссии по судебной экспертизе при Совете министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС и представители Межпарламентской ассамблеи ЕврАзЭС.

Открыла научно-практическую конференцию и выступила с приветственным словом заместитель министра юстиции Российской Федерации Е.А. Борисенко. После демонстрации фильма, посвященного 100-летию создания первых судебно-экспертных учреждений Минюста России, с основным докладом, посвященным юбилейной дате РФЦСЭ при Минюсте России, выступила директор РФЦСЭ при Минюсте России профессор С.А. Смирнова, обозначившая приоритеты сотрудничества СЭУ в формате ЕврАзЭС. Также выступили председатель Комиссии А.В. Кадышев (Республика Беларусь) с докладом «Интегративная деятельность государств-участников Союзного государства и государств-членов ЕврАзЭС в сфере судебной экспертизы» и ответственный секретарь Комиссии В.Е. Бородаев с докладом «Ведущая роль министерств юстиции государств-членов Ев-

рАзЭС в гармонизации законодательства в сфере судебной экспертизы».

Кроме того, в ходе конференции были рассмотрены следующие вопросы:

судебная экспертиза и решение проблем в сфере правоприменения;

организационно-правовые перспективы развития судебно-экспертной деятельности в России и на Евразийском пространстве;

проблемы экспертно-технологического уровня правоприменения;

современный взгляд на этические нормы в судебно-экспертной деятельности; дискуссионные аспекты процессуальной регламентации судебной экспертизы.

В докладах и выступлениях участники конференции единодушно отметили, что к своему 50-летию РФЦСЭ при Минюсте России, как правопреемник ВНИИСЭ и ЦНИИСЭ, не только выполнил свое историческое предназначение, сформировав общетеоретические основы современной судебной экспертизы, воспитав не одно поколение ученых и практиков, но и сегодня по-прежнему находится на передовой линии развития науки и практики, обладая мощным интеллектуальным и творческим потенциалом в деле укрепления законности и правопорядка, непосредственно способствует динамичному развитию сотрудничества с СЭУ министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

Другим ярким событием юридической жизни государств-членов ЕврАзЭС в 2013 году стало проведение в г. Санкт-Петербурге с 15 по 18 мая III-го Петербургского международного юридического форума, в котором приняли участие представители 63 стран мира. Деловая программа Форума включила в себя 56 дискуссионных сессий и ряд конференций, часть из которых была непосредственно посвящена формированию единого правового пространства ЕврАзЭС, Таможенного союза, Единого экономического пространства. При этом в списке круглых столов появились и обсуждения ядерного, медицинского и спортивного права, а также правовых аспектов в области охраны культурного наследия. Но особое внимание судебно-экспертного сообщества было обращено на проведение сессии по судебной экспертизе «Новые вызовы судебной экспертизы в современном технологичном мире», тематика которой также впервые была представлена на форуме.

В круглом столе по актуальным проблемам судебной экспертизы приняли участие свыше 50 ученых, преподавателей и практических работников из разных стран, в том числе государств-членов ЕврАзЭС (Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Казахстан) и государств-наблюдателей ЕврАзЭС (Республики Армения, Украины), а также представители Межпарламентской ассамблеи ЕврАзЭС.

Комиссия участвовала в данном мероприятии представителями Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Казахстан.

Особое внимание Комиссия обратила на то, что тема судебной экспертизы впервые обозначена в формате главного юридического события года, нацеленного на продвижение идей модернизации права в условиях происходящих сегодня глобальных преобразований.

Основными вопросами, которые активно обсуждались в рамках данной сессии, явились следующие:

1. Тренды в судебной экспертизе: позитивный и негативный аспекты.
2. Правовые основы менеджмента качества судебных экспертиз.
3. Региональное и международное сотрудничество в области судебной экспертизы (включая обучение судебных экспертов).
4. Цифровые доказательства: национальный и международный опыт.
5. Судебно-экспертное обеспечение деятельности по борьбе с терроризмом и транснациональной организованной преступностью.
6. Национальные и международные модели организации судебно-экспертных учреждений: современное состояние и перспективы.

В ходе дискуссий члены Комиссии отметили, что международное сотрудничество в области судебной экспертизы осуществляется в различных формах, основными из которых для судебно-экспертных учреждений государств-членов ЕврАзЭС являются следующие:

судебно-экспертное сотрудничество в рамках международных договоров о взаимной правовой помощи по гражданским, семейным и уголовным делам;

проведение судебных экспертиз для международных уголовных судов и трибуналов;

оказание содействия в производстве конкретной судебной экспертизы иностранному судебно-экспертному учреждению;

совместное производство судебной экспертизы экспертами двух и более государств;

обмен методиками производства судебных экспертиз;

обмен образцами, необходимыми для проведения экспертиз;

международное сотрудничество в вопросах защиты экспертов;

участие судебно-экспертных учреждений государств-членов ЕврАзЭС или отдельных судебных экспертов в международной судебно-экспертной ассоциации (обществе, объединении и т.п.);

проведение международных конференций, симпозиумов и семинаров по вопросам судебной экспертизы;

создание и ведение реестров судебных экспертов;

оказание методической помощи иностранным судебно-экспертным учреждениям;

обмен между судебно-экспертными учреждениями разных стран информацией, имеющейся в справочно-информационных фондах;

проведение взаимных стажировок судебных экспертов в иностранных судебно-экспертных учреждениях;

обмен литературой научно-методического характера между судебно-экспертными учреждениями разных стран;

участие судебно-экспертных учреждений в испытании надежности и достоверности судебно-экспертных методик зарубежных судебно-экспертных учреждений;

обсуждение и апробация новых судебно-экспертных методик с участием зарубежных специалистов;

апробация новых судебно-экспертных приборов, устройств, материалов по обращениям иностранных производителей;

приобретение судебно-экспертными учреждениями нового экспертного оборудования за рубежом;

взаимная адаптация компьютерных исследовательских и справочно-информационных программ и баз данных разных стран в области судебной экспертизы;

адаптация международных стандартов судебно-экспертной деятельности и разработка национальных стандартов качества судебной экспертизы;

издание двуязычных и многоязычных словарей по судебной экспертизе;

судебная экспертиза и международное сотрудничество в области сохранения культурных ценностей;

содействие международного судебно-экспертного сообщества в изобличении ошибочной идентификации по уголовным делам;

международное сотрудничество в области судебной экспертизы при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, повлекших массовую гибель людей.

Нынешний этап развития судебно-экспертной деятельности в государствах-членах ЕврАзЭС связан с пересмотром роли судебной экспертизы в общей системе правоохранительной и правоприменительной деятельности, которая вступила в эпоху открытого и жесткого противостояния таким главным угрозам и вызовам времени, как терроризм, экстремизм (в том числе неонацизм), коррупция, наркопреступность, киберпреступность и пр. Особо следует отметить высокий технологический уровень указанных новых форм противоправной деятельности, их трансграничный и транснациональный характер, затрудняющий раскрытие и расследование этих преступлений. В противостоянии этим угрозам любое государство, реализующее принцип верховенства права, прикладывает все мыслимые и немыслимые усилия на всех этапах общественной жизни.

В этом плане показательной является консолидация государственных полицейских структур, судебно-экспертного и бизнес-сообщества. В связи с этим не случайно, что в перспективной тематике взаимодействия СЭУ государств-членов ЕврАзЭС заявлена тема исследований, которую будет курировать одна из лидирующих российских добывающих компаний ОАО «ГМК «Норильский никель» (далее – Компания), являющаяся крупнейшим в мире производителем никеля, палладия, меди, платины и других драгоценных металлов. С этой Компанией в судебно-экспертной практике связан один уникальный широкомасштабный международный проект по валидации российской экспертной методики установления природы и источника происхождения продукции предприятий горно-металлургического комплекса, содержащей драгоценные металлы.

Другим направлением консолидации усилий СЭУ евразийских государств яв-

ляется формирование профессиональных сообществ и создание национальных, региональных и международных сетей судебно-экспертных учреждений.

Данные вопросы явились предметом детального обсуждения во время переговоров Председателя Комиссии С.А. Смирновой с профессором Шен Мин, директором Шанхайского института судебной экспертизы Минюста Китая, в ходе их встречи в г. Москве летом 2013 г. Китайская сторона выразила большую заинтересованность в усилении международных контактов с СЭУ министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС.

В связи с этим закономерными являются последующие решения рабочей встречи руководителей СЭУ государств-членов ЕврАзЭС, а также Республики Узбекистан, КРН и Турции по сотрудничеству в области судебно-экспертной деятельности в евразийском регионе, состоявшейся 3 октября 2013 года в г. Актобе (Республика Казахстан). На данной встрече руководителей государственных судебно-экспертных учреждений было предложено создать Евразийскую академию судебной экспертизы. Действующим прототипом данной Академии является проект «Восток – Запад: партнерство в судебной экспертизе», как открытая международная научно-практическая площадка для обсуждения текущих вопросов, а также решения проблем, с которыми сталкиваются экспертные учреждения разных стран. Работа форума началась в 2004 г. в рамках международной научно-практической конференции «Восток – Запад: партнерство в судебной экспертизе» (г. Нижний Новгород, Российская Федерация), организованной Министерством юстиции Российской Федерации. Затем работа была продолжена Министерством юстиции Республики Казахстан – конференции проводились в 2005 и 2007 годах в г. Алматы (Республика Казахстан). Далее – в г. Калининграде (Российская Федерация) – 2009 год, в г. Алматы (Республика Казахстан) – 2012 год, в г. Актобе (Республика Казахстан) – 2013 год. Очередная международная научно-практическая конференция намечена на апрель 2014 года в г. Казани (Российская Федерация). Этот форум проводится с целью согласования единой научно-методической основы экспертного производства, совершенствования системы подготовки и повышения квалификации работников судебно-экспертных учреждений, установле-

ния межнационального взаимодействия, продвижения передовых идей и технологий, международного обмена опытом, развития науки и экспертных технологий. Предметом дискуссий являются различные аспекты новых тенденций в судебной экспертизе, компетенции экспертов, инструментальные ресурсы, правовые основы менеджмента качества судебных экспертиз, государственно-частное партнерство, международное сотрудничество.

Учитывая мировые тренды в судебной экспертизе и потребности национальных систем судопроизводства государств евразийского региона, предложено функциональную направленность Евразийской академии судебной экспертизы сосредоточить на:

гармонизации законодательства о судебной экспертизе;

координации процессов аккредитации судебно-экспертных лабораторий на соответствие международным стандартам качества;

координации научно-методической работы по развитию традиционных родов судебной экспертизы, а также становлению новейших родов судебной экспертизы, позволяющих устанавливать фактические обстоятельства по ранее не исследуемым объектам экспертизы;

организации взаимодействия по вопросам подготовки и повышения квалификации работников государственных судебно-экспертных учреждений, внедрения инновационных дидактических технологий профессионального обучения судебных экспертов.

Одним из актуальных и перспективных направлений деятельности является реализация научно-методических проектов государственно-частного партнерства как современной развивающейся формы взаимодействия публично-правовых образований и представителей частного сектора экономики в рамках совместной реализации общественно значимых проектов в судебно-экспертной деятельности государств-членов ЕврАзЭС.

Решение первоочередных задач Евразийской академии судебной экспертизы

будет иметь важное значение для консолидации усилий и взаимодействия всех заинтересованных министерств и ведомств, экспертных учреждений и организаций, научной общественности и образовательных учреждений при решении сложных задач совершенствования судебно-экспертной деятельности и повышения качества судебной экспертизы как одной из основных форм использования специальных знаний в современном судопроизводстве государств-членов ЕврАзЭС.

Выводы

Все вышеизложенное дает основание говорить об устойчивой тенденции к расширению участия государственных судебно-экспертных учреждений в международном сотрудничестве в рамках ЕврАзЭС, повышению роли министерств юстиции государств-членов ЕврАзЭС в развитии методологии судебной экспертизы, пропаганде и укреплении единой научной школы криминалистики и судебной экспертизы. В целом же накопленный опыт в нормативно-правовом регулировании судебно-экспертной деятельности, методическом обеспечении судебной экспертизы и реализации перспективных подходов к становлению новых родов и видов судебной экспертизы позволяет сегодня министерствам юстиции государств-членов ЕврАзЭС эффективно осуществлять интеграционную функцию международного правового и правозащитного сотрудничества государств постсоветского пространства в сфере судебно-экспертной деятельности.

Все плановые мероприятия и поручения Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС в период 2012–2013 гг. выполнены в срок и в полном объеме.

Председатель
Координационно-методической комиссии
по судебной экспертизе
при Совете министров юстиции
государств-членов ЕврАзЭС

С.А. Смирнова



С.А. Кузьмин

главный эксперт
АНО «Национальный
межведомственный
координационный
научно-практический и
учебно-методический
центр профилактики
наркомании, алкоголизма,
табакокурения и социально
опасных заболеваний»



А.И. Усов

заместитель директора
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте
России,
д.ю.н., профессор



Н.В. Говорина

заведующая отделом
международного
сотрудничества
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте
России

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СУДЕБНО-АРХЕОЛОГИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ ЕВРАЗЭС

В статье освещаются основные тенденции нового направления – судебной археологии, как самостоятельной судебно-экспертной дисциплины

Ключевые слова: судебная археология, экспертные исследования

S. Kuzmin

Master Expert, Autonomous non-commercial organization «National interdepartmental coordination center for applied research and training in the prevention of drug and alcohol abuse, tobacco smoking and socially significant diseases»

Prof. A. Usov, DSc (Law)

Deputy Director of the Russian Federal Center of Forensic Science
of the Russian Ministry of Justice

N. Govorina

Head of the Department of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian
Ministry of Justice

PROSPECTS FOR THE ADVANCEMENT OF FORENSIC ARCHAEOLOGY AS A BRANCH OF FORENSIC INQUIRY IN EURASEC MEMBER STATES

The paper examines key developments in the provision of forensic support for investigations of Forensic archaeology as a new separate branch of forensic inquiry

Keywords: forensic archaeology, expert examination.

Формирование единого экономического пространства на территориях государств – членов Евразийского Экономического Сообщества (далее – ЕврАзЭС) выступает в качестве экономического и политического фундамента интеграционных процессов в различных областях практической деятельности этих стран. Одной из таких отраслей является и судебная экспертиза. Проводником интеграционных процессов в данной, весьма специфической, области выступает созданный при Совете министров юстиции ЕврАзЭС Координационно-методическая комиссия по судебной экспертизе. В задачи данного органа входит организация различных мероприятий, направленных на унификацию научно-методического обеспечения судебно-экспертной деятельности судебно-экспертных учреждений в ЕврАзЭС. При этом данная работа строится с учетом потребностей в гармонизации методических подходов к экспертной деятельности в более широких региональных и глобальном масштабе. Так, в частности, Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации активно участвует в деятельности Европейской сети судебно-экспертных учреждений (далее – ENFSI), кооптируя в свою практику передовые разработки своих коллег из различных стран мира. К числу таких новых направлений в области судебной экспертизы можно отнести судебную археологию, как самостоятельное направление, получившее широкое распространение в зарубежной экспертной практике.

Судебная археология как самостоятельная дисциплина начинает формироваться в середине 90-х годов прошлого столетия. Сам термин «судебная археология» впервые появляется в США для обозначение подраздела судебной антропологии, полезность которой для идентификации человеческих скелетов была признана еще в XIX веке¹. Однако до начала 70-х годов

прошлого столетия не существовало прецедентов увязки обнаруженных останков с «археологическим контекстом» как источником дополнительной информации, необходимой для идентификации личности². По мере увеличения числа дел, которые не были раскрыты в силу ненадлежащего обращения с захороненными человеческими останками, приходит осознание необходимости привлечения к следственным действиям специалистов по организации и проведению раскопок³.

Качественным изменением в статусе археологических знаний в рассматриваемом аспекте является принятие судом выводов археологов по конкретному делу. Таким первым делом, в расследовании которого археологические данные сыграли одну из ключевых ролей, принято считать дело Уильяма Дженнингса, рассмотренное коронерским судом в 1988 году в Великобритании⁴.

В декабре 1962 года Уильям Дженнингс в своем доме в Западном Йоркшире до смерти избил своего 3-летнего сына Стивена. Он завернул тело в мешок, отнес его к краю леса и положил у основания каменной стены. Завалив тело камнями, Дженнингс вернулся домой и позже сообщил полиции, что мальчик пропал без вести. Поиски пропавшего ребенка результатов не дали до тех пор, пока в 1988 году его останки не были случайно обнаружены соседской собакой. Раскопки тела, включая документирование этих действий, осуществлялось группой специалистов в области археологии, судебной медицины и криминалистики, а также

from Cambridge 11(1): 152–156

² Morse, D., Crusoe, D. and Smith, H.G. (1976). Forensic archaeology. *Journal of Forensic Science*, 21(2): 323–332.

³ Morse, D., Dailey, R.C., Stoutamire, J. and Duncan, J. (1984). Forensic archaeology. In: Rathburn, T.A. and Buikstra, J.E. (Eds.) *Human Identification: Case Studies in Forensic Anthropology* Illinois, Springfield, pp: 53–63.

⁴ См. <http://www.thefreelibrary.com/Forensic+archaeology+in+Britain.-a016352251>

¹ Davis, J. (1992). Forensic archaeology. *Archaeological Reviews*

оперативно-следственных работников полиции. Роль археолога в данном расследовании сводилась к восстановлению останков мальчика и сохранившихся элементов одежды, что считается важным этапом в применении археологических методов в судебной практике в Великобритании.

Параллельно с практикой в свет выходит все больше теоретических работ в области судебной археологии. Первоначально в работах по судебной экспертизе археологические методы извлечения и восстановления захороненных останков, положительно зарекомендовавшие себя при расследовании убийств, воспринимались как область компетенции судебных антропологов⁵. В 1983 году профессор Морсе определяет судебную археологию как «применение простых археологических восстановительных технологий при исследовании захороненных тел или скелетов на месте происшествия»⁶. Принципиальными считаются археологические стандарты документирования находок и описание «контекста»⁷. Позже появляются работы и по применению других методов археологии в судебно-экспертной деятельности. Так, в частности, широко обсуждается проблема реконструкции по археологическому контексту поведения преступников и/или жертв на месте происшествия⁸.

Отмечалась традиционно сложившаяся тесная взаимосвязь археологии с другими отраслями знаний, такими как стратиграфия⁹, тафономия¹⁰, почвоведение, бота-

ника, зоология и др. Полезными для криминалистики оказались и принятые в археологии методы консервации обстановки мест захоронений, также как опыт археологов в прослеживании истории создания и производства различных артефактов.

Постепенно археологические методы и приемы зарекомендовывают себя в качестве эффективного инструмента в судебно-экспертной деятельности в США, Великобритании и других странах Европы и Океании при расследовании дел, связанных с бытовыми убийствами, гибелью людей в результате стихийных бедствий (наводнения, лесные пожары и т.п.), техногенных катастроф, а также террористических актов, военных преступлений и геноцида¹¹. Наряду с этим применение специальных знаний судебных археологов находит применение и в рамках разрешения гражданско-правовых споров. Последние, чаще всего, связаны с исследованием топографии и датировкой остатков капитальных строений, оград, межевых знаков и т.п. при разрешении земельных споров.

Накопившиеся в течении десятилетий теоретические разработки и практический опыт позволили судебной археологии к середине 90-х годов¹² оформиться в качестве самостоятельной экспертной дисциплины, что было связано с распространением соответствующих учебных программ в ВУЗах США и Великобритании¹³.

В настоящее время судебная археология, как самостоятельная экспертная дисциплина, получила признание на уровне международных судебно-экспертных организаций. Так, Президиумом ENFSI принято решение¹⁴ о создании отдельной Рабочей группы в области судебной археологии. Планируется, что группа получит оконча-

⁵ См., например, Bass, W.M. and Birkby, W.H. Exhumation: The Method Cloud Make the Difference. FBI Law Enforcement Bulletin. 1978. 47 pp: 6-11.

⁶ Morse, D., Duncan, J. and Stoutamire, J. Handbook of Forensic Archeology and Anthropology. Florida State University Foundation, Tallahassee. 1983.

⁷ См., например, Dirkmaat, D.L. and James, M.A. Application of Archeological Methods to Forensic Investigations. In Forensic Taphonomy: The Postmortem Fate of Human Remains. CRC Press, New York, NY. 1997. pp: 39-64.

⁸ См., например, Melbey, J. and Jimenez, S. Chain of Custody from the Field to the Courtroom. In Forensic Taphonomy: The Postmortem Fate of Human Remains. CRC Press, New York, NY. 1997. pp: 39-64 and Scott, D.D. and Connor, M. Context Delecti: Archeological Context in Forensic Work. In Forensic Taphonomy: The Postmortem Fate of Human Remains. CRC Press, New York, NY. 1997. pp: 39-64.

⁹ Стратиграфия - наука, раздел геологии, об определении относительного геологического возраста осадочных горных пород, расчленении толщ пород и корреляции различных геологических образований. (Википедия)

¹⁰ Тафономия - раздел палеонтологии, научная дисциплина, изучающая закономерности процессов захоронения (образования местонахождений) ископаемых остатков орга-

низмов. (Википедия)

¹¹ Tyers, C.A. Hidden Atrocities: The Forensic Investigation and Prosecution of Genocide. Doctoral Dissertation. University of Tennessee, Knoxville. 2009. Приводится по http://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/66

¹² Hunter, J. (2002). Foreword: A pilgrim in archaeology – a personal view. In: Haglund, W.D. and Sorg, M.H. (Eds.). Advances in Forensic Taphonomy: Method, Theory and Archaeological Perspectives. CRC Press, Boca Raton, pp: xxv-xxxii.

¹³ В качестве примера можно привести магистрскую программу «Forensic Archaeology and Crime Scene Investigation» университете г. Бредфорда (Великобритания). См. <http://www.masterstudies.com/MSc-Forensic-Archaeology-and-Crime-Scene-Investigation/UK/Bradford-Life-Sciences/>

¹⁴ Приводится по материалам ENFSI Annual Meeting, Belgrade (Serbia). May 22 – 24, 2012

тельное оформление к марту 2016 года, а до этого срока должны быть разработаны ее основополагающие документы: «лучшая практика» и профессиональные тесты, т.е. методическая и учебная базы экспертной специальности.

Вместе с тем, термины «судебная археология» или «судебно-археологическая экспертиза» отсутствуют в понятийном аппарате российской теории судебной экспертизы. Однако, это не означает, что специальные знания в области археологии и ее методов не нашли места в отечественной криминалистике и экспертизе. Наиболее известным примером использования антропологических и археологических методов реконструкции в криминалистике являются работы М.М. Герасимова. Разработанная им методика восстановления внешности человека по черепу за более чем половину века своего существования претерпела лишь небольшие изменения и дополнения, сделанные учениками Герасимова. В России традиционно реставрация внешности человека по черепу относится к компетенции судебных-медиков. В этой области наиболее значительным можно считать вклад сотрудника Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Москвы С.А. Никитина, проводившего, в частности, реконструкцию внешности последнего российского императора Николая II, членов его семьи и окружения¹⁵.

Суммируя изложенное, можно заключить, что судебная археология представляет собой синтетическую область знания, объединяющую традиционную для судебной экспертизы методологию с методами и приемами археологии. Типичными задачами, решаемыми специалистами данной отрасли являются:

- Помощь в определении местонахождения захоронений тел или их останков, прежде всего в местах с природным ландшафтом, каких как лес;
- обнаружение следов преступления или иных вещественных доказательств, скрытых на местности;
- исследование мест массовых казней и/или массовых захоронений (прежде всего по делам, связанным с военными преступлениями или преступлениями против человечности);

- выявление различного рода геодезических маркеров (остатков старых зданий, стен и т.п.) при рассмотрении гражданских дел, связанных с спорами о праве на недвижимость.

В качестве основных методов, а также сопряженных дисциплин, широко используемых в археологии и полезных при расследовании преступлений и разрешении гражданско-правовых споров, можно указать следующие.

Стратиграфия: последовательное снятие почвенных и иных геологических слоев и их изучение в целях обнаружения и датировки трупов и вещественных доказательств, а также восстановления ситуационного контекста, позволяющего реконструировать обстановку места происшествия и устанавливать относимость отдельных материальных объектов - вещественных доказательств к событию преступления.

Геодезические методы и приемы, используемые археологами для сбора информации о местоположении свидетельств древних культур, могут использоваться для локализации захоронений и иных вещественных доказательств на месте происшествия.

Анализ материалов аэрофотосъемки и спутниковых фотографий в целях выявления аномальных изменений почвы и/или растительности, что может являться признаком нахождения в данных местах скрытых захоронений.

Приемы геофизической разведки, основанные на применении различных физических методов, используемые археологами для обнаружения скрытых под поверхностью земли артефактов, таких как остатки построек, захоронений и т.п.

Экологическое профилирование, включающее палинологию и энтомологию, позволяющие установить место происхождения останков и их датировать.

Остеоархеологические исследования, позволяющие установить пол, возраст, телосложение, этническую принадлежность умершего по его останкам, а также отличить прижизненные телесные повреждения от посмертных.

Методы тафономи, первоначально разработанные в рамках палеонтологии для объяснения механизмов окаменения останков погибших животных, могут использоваться при расследовании преступлений в целях установления соответствия характе-

¹⁵ Сергей Никитин, специалист по антропологической реконструкции: «Чтобы получилось живое лицо, нужно из себя половину крови выкачать». Известия, 14 августа 2006.

ра и степени разложения трупа природным условиям.

Физико-химические методы анализа, используемые в археологии: например, метод изотопного анализа, позволяющий по соотношению стабильных изотопов в тканях трупа установить место его происхождения.

Как видно из приведенного выше перечня, все эти методы и подходы не представлены в существующей системе экспертных специальностей, практикуемых в судебно-экспертных учреждениях государств – членов ЕврАзЭС. Данное обстоятельство, а также наличие практической по-

требности судов и правоохранительных органов в использовании специальных археологических знаний, создает необходимые условия для формирования новой экспертной специальности по судебно-археологической экспертизе, которая при условии разработки соответствующей программы подготовки эксперта, корректировке соответствующих образовательных программ высших учебных заведений и формировании необходимой научно-методической базы могла бы занять достойное место в системе подготовки экспертных кадров судебно-экспертных учреждений государств-членов ЕврАзЭС.

НОВОСТИ ENFSI



Н.А. Хатунцев,
заведующий лабораторией СКТЭ ФБУ
РФЦСЭ при Минюсте России



Е.С. Карпухина,
главный эксперт лаборатории СКТЭ
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России

КОНФЕРЕНЦИЯ ENFSI FIT WG «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ, 2013»

N. Khatuntsev

Head of the Laboratory of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

E. Karpukhina

Master Forensic Examiner of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

ENFSI FORENSIC INFORMATION TECHNOLOGY WORKING GROUP ANNUAL MEETING, LINKOPING, 2013

В период с 24 по 27 сентября 2013 года в г. Линчёпинге (Швеция) под эгидой Европейской сети судебно-экспертных учреждений (ENFSI) состоялась ежегодная конференция рабочей группы ENFSI по информационным технологиям (ENFSI FITWG, Forensic Information Technology Working Group) «Информационные технологии в судебной экспертизе, 2013» (Annual Meeting ENFSI FITWG LINKOPING 2013).

Конференция проводилась в соответствии с решением Совета директоров ENFSI и была организована Шведской национальной лабораторией судебной экс-

пертизы (Swedish National Laboratory of Forensic Science). В работе конференции приняли участие более 60-ти участников из 23-х стран Европы, США, Канады, Японии, а также эксперты международных организаций, таких как Интерпол, Европол, CEPOL, Международной организации по компьютерным доказательствам (IOCE).

Конференция была посвящена актуальным проблемам компьютерно-технической экспертизы: восстановлению информации на физически поврежденных мобильных устройствах, комплексному исследованию различных данных при реше-



нии задач геолокализации, исследованию Flash-памяти, способам восстановления файлов графического и других форматов, исследованию защищенной паролем информации. При обсуждении этих проблем наметились пути их решения: различные способы восстановления чипов, контроллеров, технологии использования устройств-доноров, применение математических методов и свободно распространяемого программного обеспечения.

В рамках конференции большое внимание было уделено вопросам аккредитации судебно-экспертных учреждений в соответствии с требованиями международного стандарта ISO/IEC 17020:2009, а также стандартов ISO/IEC 27041, 27042, 27043, посвященных вопросам валидации и сертификации методов и методик, используемых в экспертной практике. Отмечено, что соответствие требованиям этих стандартов является главным условием обеспечения высокого качества экспертных исследований. Проведено обсуждение новой, седьмой версии общих методических рекомендаций

по производству экспертизы в сфере исследования объектов информационных технологий «GUIDELINES FOR BEST PRACTICE IN THE FORENSIC EXAMINATION OF DIGITAL TECHNOLOGY».

В ходе конференции обсуждались вопросы теоретического, методического и технического обеспечения компьютерно-технической экспертизы, подготовки и повышения квалификации экспертов, проблемы внедрения современных информационных технологий в экспертную практику и пр.

В соответствии с планом работы ENFSI FITWG и во исполнение решений конференции 2012 года подтверждено, что следующая ежегодная конференция будет проведена в г. Таллинне, Эстония, – «Forensic Information Technology Working Group – Annual Meeting in Tallinn – ENFSI FITWG TALLINN 2014». В рамках подготовки к конференции 27-го сентября состоялось заседание Управляющего комитета ENFSI FITWG, на котором обсуждались организационные вопросы подготовки конференции в Эстонии.

Судебная экспертиза за рубежом



Л. ДонNELли

председатель Международной группы «Судебная геологическая экспертиза» при Международном союзе геологических наук

КРАТКИЙ ОБЗОР ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ СУДЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
(о создании рабочей группы Судебно-геологическая экспертиза при Геологическом обществе в Лондоне и Международной инициативной группы по судебно-геологической экспертизе при Международном союзе геологических наук)

Ключевые слова: судебно-геологическая экспертиза, Геологическое общество Лондона, Международный союз геологических наук, Инициативная группа по судебной геологии.

L. Donnelly

Founder and first chair, Geological Society of London, Forensic Geoscience Group (FGG) Chair, International Union of Geological Sciences (IUGS), Initiative on Forensic Geology (IFG)

AN OVERVIEW OF THE HISTORY AND EARLY DEVELOPMENTS OF FORENSIC GEOLOGY, THE ESTABLISHMENT OF THE GEOLOGICAL SOCIETY OF LONDON, FORENSIC GEOSCIENCE GROUP (FGG) AND INTERNATIONAL UNION OF GEOLOGICAL SCIENCES (IUGS), INITIATIVE ON FORENSIC GEOLOGY (IFG)

Keywords: forensic geology, Geological Society of London, International Union of Geological Sciences, Initiative on Forensic Geology.

The objective of this presentation is to provide an overview of the history and early developments of forensic geology, the establishment of the Geological Society of London, Forensic Geoscience Group (FGG) and the International Union of Geological Sciences (IUGS), Initiative on Forensic Geology (IFG). It is envisaged this may be of interest to forensic geologists, soil forensic scientists and geoscientists in the Russian Federation and the Commonwealth of Independent States (CIS).

Цель данной презентации – осветить историю становления судебно-геологической экспертизы, рассказать об образовании рабочей группы по судебной геологии при Геологическом обществе в Лондоне, а также о создании Инициативной рабочей группы по судебной геологии при Международном союзе геологических наук.

В произведениях некоторых романских авторов можно встретить довольно забавную информацию о том, что римские солдаты могли обнаружить стоянку неприятелей по следам почвы, прилипшей к подковам захваченных у них лошадей. Первое применение специальных геологических познаний в полицейских расследованиях связывают с именем профессора Эренберга (1795–1876), немецкого зоолога и геолога. После похищения золота из специальных контейнеров на железной дороге в Пруссии и заменой его на песок профессор Эренберг сумел обнаружить в песке необычные примеси, которые позволили ему установить происхождение песка. И это явилось серьезным прорывом в расследовании.

Где-то в конце 19-го и начале 20-го века в историях о Шерлоке Холмсе Артура Конан Дойла также появилось упоминание о применении специальных познаний в области почвоведения при расследовании уголовного дела в целях установления истины. Уже в начале 1900-х годов специальные познания в области почвоведения с успехом были применены в ряде случаев, в которых задача решалась в результате исследования почвы на месте преступления и почвы, перешедшей с места преступления на одежду или другие предметы. Данная информация содержится в работах Ханса Госса (1847–1915) и Георга Поппа (1867–1928). Эти исследования стали возможны на основании принципа Эдмунда Локарда (1877–1966), который гласит, что в результате любого контактного взаимодействия остаются следы.

В середине 20-го века использование специальных познаний в почвоведении благодаря ученым из Беркли, Калифорния, получило дальнейшее развитие. Судебно-почвоведческая экспертиза примерно в это же время использовалась уже ФБР и Управлением по борьбе с наркотиками (США). Первая работа по судебной геологии, в том числе и о веществе (следах) геологического происхождения как уликах, а также по судебно-почвоведческой экспертизе была опубликована Мюрреем и Тедровым в 1975

году. В этой книге описаны случаи успешного применения судебно-геологической экспертизы. В ряде частных и коммерческих организаций и академических институтов судебно-геологическая экспертиза в течение последних десятилетий успешно применяется и находит свое дальнейшее развитие. Более подробное описание истории развития судебно-геологической экспертизы можно найти в книгах Раффела и Мк Кинли (2008), Пая (2009) и Мюррея (2008).

Геологическое общество Лондона (ГОЛ) было создано и официально действует с 13 ноября 1807 года. В Обществе имеются 24 специальные группы, объединенные по специальностям, а также имеются Объединенные ассоциации, которые сфокусированы на основных геологических и геонаучных аспектах. Группа по судебной геологии (ГСГ) – самая молодая группа, которая была создана 20 декабря 2006 года – за год до двухсотлетия ГОЛ. Образование судебной геологии можно было бы отнести к 19-му веку (возможно, даже к временам Римской империи), однако до момента создания ГСГ отсутствовала какая-либо профессиональная группа или организация, официально представляющая интересы английских геологов, которые оказывают оперативную помощь полиции и проводят либо судебно-геологическую экспертизу, либо научные исследования в целях судебно-геологической экспертизы.

К началу 20-го века в результате возросших коммуникационных возможностей возникла идея объединения геологов, знакомых между собой, в «группу по судебно-геологической экспертизе», чтобы можно было делиться друг с другом основными принципами, случаями из практики, стратегией, методами и методиками, применяемыми при производстве судебно-геологических экспертиз. В 2002 году эта идея получила дальнейшее развитие, которое последовало после ряда презентаций и дискуссий о судебно-почвоведческой экспертизе, проведенных в рамках работы всепарламентской группы о науках о Земле в Вестминстерском дворце при Палате общин в Лондоне. Это помогло усилить интерес к судебно-геологической экспертизе как среди геологов, так и среди полиции. Где-то примерно в это же время возрастает понимание необходимости использования судебно-геологической экспертизы при проведении поисковых операций и при исследовании улик в виде следов вещества

геологического происхождения. Интерес к судебной, в том числе к судебно-геологической экспертизе, со стороны СМИ, телевидения и кинематографа, возможно, также содействовал лучшему пониманию необходимости ее использования. В 2004 году ГОЛ проводит первое заседание по судебно-геологической экспертизе, за которым через два года следует образование ГСГ. В 2009 году Международный союз геологических наук создает «Рабочую группу» по судебной геологии как часть комиссии по Земле в области природопользования. В дальнейшем статус ее возрос, она стала считаться «инициативной» группой (ИСГ) и начала дей-

ствовать после инаугурационного заседания в Риме в 2011 году.

Целью ИСГ является продвижение и развитие судебно-геологической экспертизы во всем мире посредством пропаганды, обмена опытом, обучения и различных форм общения. От единичного применения судебно-геологической экспертизы в уголовных расследованиях мы переходим к более регулярному ее использованию в работе полиции, и теперь благодаря таким структурам, как ГСГ и ИСГ, судебно-геологическая экспертиза становится все более известной как самостоятельная область геологии.



Р. М. Ди Маджио

руководитель частной лаборатории по судебно-геологической экспертизе, Италия

СУДЕБНО-ПОЧВОВЕДЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ИТАЛИИ: ИСТОРИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЧВЕННЫХ НАСЛОЕНИЙ В КАЧЕСТВЕ УЛИК (примеры из практики)

Ключевые слова: судебная геология, анализ почвы, почвенные наслоения, почвенное вещество, грабежи, террористические акты.

Судебно-геологическую экспертизу в Италии стали применять в начале восьмидесятых при попытке расследования случаев, связанных с похищениями людей. Особенно это касалось тех случаев, когда наличие почвенных наслоений на колесах транспортных средств, принадлежавших подозреваемым, или на других объектах могло дать решающую информацию о маршрутах передвижения похитителей и тем самым – информацию об их убежищах и тайниках.

Первое громкое дело и особо тяжкое преступление, при расследовании которого была использована судебно-геологическая экспертиза, это похищение и убийство премьер-министра Альдо Моро в 1978 году криминальной группой, именуемой «Красные бригады». Тело Моро было обнаружено в машине в центре Рима. На его одежде и на крыльях машины был обнаружен песок. Исследовать этот песок с целью обнаружить место, где прятали Альдо Моро, попросили профессора Ломбарди с факультета наук о Земле Университета Сапиенца в Риме.

Результаты исследования позволили Ломбарди локализовать зону на 11-километровом побережье к северу от римского аэропорта. Полиция осмотрела это место, но не нашла никакого убежища. Спустя несколько лет полиции удалось арестовать членов «Красных бригад». Террористы заявили, что они положили песок на тело Моро специально, чтобы навести полицию на ложный след. Это подтвердило данные, полученные Ломбарди в ходе исследования, и показало, что результаты судебно-геологической экспертизы могут иметь доказательную значимость в суде.

В течение последующих нескольких лет «Красные бригады» были реформированы и совершили ряд насильственных преступлений, включая вооруженное ограбление, террористические действия и убийства с политической подоплекой. В 2004 году следственные органы арестовали преступников, которые никогда не выдавали своих тайников, где они хранили оружие и взрывчатку. Во время судебного осмотра одного

из убежищ преступников следователи обнаружили и изъяли лопаты и пару кроссовок со следами почвы. Целью проведения исследования почвы было установление места, в котором преступники хранили оружие и взрывчатку. Тщательное исследование вулканических частиц методами минералогического и петрографического анализа, а также скрупулезные геологические исследования территории позволили установить довольно большой, но вместе с тем четко определенный участок, на котором были предприняты дальнейшие поисковые операции. Результаты геологических исследований совместно с тщательным расследованием позволили обнаружить новое убежище, в котором удалось найти дополнительные улики, связанные с криминальной деятельностью преступников.

Почвенное вещество состоит из трех основных частей, соотношение между которыми может меняться в широких пределах: неорганической, органической и антропогенной. Последняя состоит из различных веществ, которые были привнесены в почву в результате деятельности человека. Неорганическая часть состоит из обломков пород и минералов, и там, где ландшафт относительно однородный, минералогический состав также может быть очень однородным на больших территориях. В этих случаях органическая и антропогенная составляющие в значительной степени способствуют идентификации локального участка местности и установлению происхождения почвенного вещества. Два случая из практики показывают, как идентификация вещества антропогенной природы помогает при сравнительных исследованиях почвы.

Ранним утром одного из дней 2010 года внутренняя и наружная части магазина автомобильных кузовов была разрушена. Несколько дней спустя полиция вычислила двух подозреваемых. С них были сняты ботинки со следами почвы. Образцы почвы содержали уникальные антропогенные частицы вещества, которое используется в автомобильной промышленности. Присутствие таких частиц на обуви подозреваемых хорошо соотносилось с тем видом продукции, который имелся в данном магазине. Это помогло связать наслоения на обуви подозреваемых с магазином автомобильных кузовов, который был разрушен.

Второй случай связан с убийством молодой девушки: ее сожженное тело было

обнаружено в пригороде Мисилмери на Сицилии. Были обнаружены корни зонтичного папируса с остатками на них земли. Это было очень странно, поскольку растение там никогда не росло. Почва с корнями и почва, изъятая с почти полностью обгоревших туфель девушки, практически была одинакова с почвой, которая была обнаружена на высохших растениях в саду дома подозреваемого. Сходство почвенных образцов, а также наличие зонтичного папируса в доме подозреваемого и необычное присутствие корней этого же растения рядом с сожженным трупом девушки явились убедительным доказательством того, что подозреваемый контактировал с почвой в месте обнаружения тела девушки.

Как и любой другой вид улик, почвенные наслоения могут видоизменяться. Это может происходить при переносе геологического вещества после образования наслоений; видоизменение во многом зависит от типа поверхностей объектов и от того, для чего они предназначены. Наиболее общие причины, которые могут действовать одновременно и видоизменять наслоения, это избирательное наслоение, распределенное наслоение и смешанное наслоение.

При исследовании почвенных образцов, а также при интерпретации данных необходимо учитывать возможные изменения наслоений, поскольку они могут влиять на правильность решения поставленной задачи, ограничивать возможности решения задачи или делать решение задачи невозможным как при сравнительных исследованиях, так и при определении происхождения образцов.

Очень важным моментом является также то, что доказательная обоснованность образцов почвы в большой степени зависит от способа их отбора и от правильности выполнения всех других необходимых мероприятий, начиная с задержания подозреваемого, сохранения его личных вещей и изъятия с них почвенных наслоений. Неправильное изъятие объекта, неправильное его хранение, а также неправильное изъятие наслоений могут привести к серьезным ограничениям при проведении сравнительных исследований. Необходимо, там, где это возможно, чтобы геолог, который отбирает образцы почвы и проводит их сравнительное исследование, был подробно информирован о том, как происходило преступление и какова вероятная последовательность событий.

Rosa Maria Di Maggio

IUGS IFG Officer for Europe

Geoscienze Forensi Italia (Formerly Servizio Polizia Scientifica)

**SOIL FORENSICS IN ITALY:
HISTORICAL BACKGROUND AND CHARACTERIZATION OF SOIL TRACES EVIDENCE.
SOME CASE STUDIES**

Keywords: forensic geology, soil analysis, soil traces, pedological materials, robbery, terrorist outrages.

Forensic geology in Italy started to be applied at beginning of the eighties, in an effort to solve serious cases of kidnapping. Specifically, the presence of soil on suspicious motor-vehicles or somewhere else could give crucial information on the routes followed by the abductors as well as on the dens and hiding places they used.

The first high profile case where soil analysis were applied was the kidnapping and the murder of the Prime Minister Aldo Moro, by the criminal group called Red Brigades, in 1978. Moro's body was found in a car in the centre of Rome, his clothes and the car fenders showed small samples of sand. Professor Lombardi from the Department of earth science of University Sapienza of Rome was asked to examine these evidence with the aim to find the den where Moro had been imprisoned.

The soil analysis allowed Lombardi to narrow an 11 kilometre stretch of beach, just at north of the Rome airport. Police searched this area, but they didn't find the den. Years later police could arrest Red Brigades members. The terrorists claimed they placed the sand on the Moro's body to put the police on the wrong track. This declaration proved the Lombardi analysis were right and forensic geology could have a strong probative value in a trail.



Ж.Л. Бекжанов

заместитель директора Центра судебной экспертизы
Республики Казахстан

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ДЕЛАМ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

В настоящей статье рассмотрены современное состояние и тенденции развития судебно-экологической экспертизы в Республике Казахстан, приведены статистические данные о делах, связанных с нарушением экологического законодательства, рекомендован перечень основных мероприятий, повышающих эффективность судебно-экспертной деятельности по делам об экологических правонарушениях в Республике Казахстан.

Ключевые слова: экологическое правонарушение, обеспечение экологической безопасности, судебная экологическая экспертиза, судебно-экспертное экологическое исследование объектов геологического происхождения.

Zh. Bekzhanov

Deputy Director of the Forensic Science Center of the Republic of Kazakhstan

CURRENT STATUS AND DEVELOPMENT TRENDS IN THE FORENSIC INVESTIGATION OF ENVIRONMENTAL VIOLATIONS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

The paper offers an overview of the current status and development trends in the field of environmental forensics in the Republic of Kazakhstan, including statistics on cases involving environmental violations, and a list of recommendations for enhancing performance in the area of environmental forensics on the national level.

Keywords: environmental violation, environmental safety enforcement, environmental forensics, environmental forensic examination of geological evidence.

Таблица №1

Статистические данные о делах, связанных с нарушением экологического законодательства Республики Казахстан за 2011 и 2012 года

Год	Кол-во уголовных дел	Кол-во административных дел	Кол-во уголовных дел по которым вынесены приговоры	Кол-во уголовных дел прекращённых	Кол-во вынесенных постановлений об административных взысканиях	Кол-во административных дел прекращённых
2011	381	64071	22012	22293	2699450	90220
2012	425	56878	18230	21257	2577946	66516

В связи с увеличением потребления природных ресурсов, интенсивным развитием энергетики, промышленности и сельского хозяйства в Республике Казахстан возрастает антропогенное давление на объекты окружающей среды, что в свою очередь ставит под угрозу существование не только различных видов флоры и фауны, но и самого человека. В связи с этим, важнейшей составной частью деятельности руководства Республики Казахстан является обеспечение экологической безопасности, включающей защиту окружающей среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, ликвидацию их последствий.

Техногенная среда всех сфер жизни общества, как одно из условий экономического роста, сопровождается увеличением качественно изменяющихся экологических правонарушений. Об этом свидетельствует информация о количестве экологических правонарушений в Республике Казахстан за 2011 и 2012 года. Данная информация показывает масштабы экологических правонарушений, что в свою очередь свидетельствует о возрастании роли правоохранительных органов в обеспечении экологической безопасности. В Уголовном кодексе Республики Казахстан экологическим преступлениям посвящена отдельная глава (глава 11). Расследование и раскрытие экологических правонарушений во многом зависит от получения доказательственной информации в ходе досудебного и судебного производства по делам данной категории.

В целях правильного и единообразного применения закона при рассмотрении дел об экологических преступлениях на пленарном заседании Верховного суда Республики Казахстан принято норматив-

ное постановление¹. Согласно п. 3 данного постановления в целях правильного разрешения вопросов, требующих специальных познаний в области экологии, судам необходимо в соответствии со статьями 240-243 УПК РК привлекать к участию в деле специалистов, либо назначать проведение соответствующих экологических экспертиз.

Экологический кодекс Республики Казахстан предусматривает привлечение к ответственности за экологические правонарушения и обязательность возмещения ущерба, нанесенного нарушением экологического законодательства. В соответствии со ст. 323 данного кодекса экологические споры между субъектами экологических правоотношений могут быть решены путем переговоров, в том числе с привлечением экспертов, либо в соответствии с ранее согласованной сторонами процедурой разрешения споров².

В ходе досудебного и судебного производства по уголовным, гражданским и административным делам данной категории требуется использование специальных знаний в области экологии и смежных естественных наук. Возрастание роли судебно-экспертного исследования для установления фактических обстоятельств и причинно-следственных связей между нарушениями экологического законодательства Республики Казахстан и наступившими негативными последствиями обуславливает актуальность развития судебной экологической экспертизы в качестве самостоятельного направления судебно-экспертной деятельности.

¹ Нормативное постановление Верховного Суда Республики Казахстан от 18 июня 2004 года № 1 «О применении судами законодательства об ответственности за некоторые экологические преступления»

² Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.07.2013 г.)

С учетом вышеизложенного, судебная экологическая экспертиза включена в утвержденный приказом министра юстиции «Перечень видов судебных экспертиз, производимых в Центре судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан»³. В настоящее время данный вид экспертизы представлен одной экспертной специальностью 19.1 «Судебно-экспертное экологическое исследование».

В настоящее время в Республике Казахстан для экспертного исследования объектов окружающей среды часто привлекаются эксперты, специализирующиеся в области производства судебно-биологических экспертиз и судебных экспертиз веществ и материалов. При этом возможности указанных видов экспертиз не позволяют в полной мере устанавливать фактические обстоятельства значительной части экологических правонарушений⁴.

Судебная экологическая экспертиза в Республике Казахстан относится к разряду новых, развивающихся экспертиз. Необходимость ее становления и развития обусловлена значительным ухудшением экологической обстановки.

Основная часть экспертных исследований проводилась работниками Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан по делам, связанным с:

- порчей земли (ст. 285 УК РК), в том числе в случаях загрязнения почв вредными веществами (тяжелыми металлами, нефтепродуктами и т.п.);

- незаконной порубкой деревьев и кустарников (ст. 291 УК РК); уничтожением или повреждением лесов (ст. 292 УК РК); нарушением режима особо охраняемых природных территорий (ст. 293 УК РК), в том числе по фактам уничтожения древесной растительности в населенных пунктах;

- незаконной добычей рыбных ресурсов и других водных животных и растений (ст. 287 УК РК); нарушения правил охраны животного мира (ст. 289 УК РК); незаконным обращением с редкими и находящимися под угрозой исчезновения видами животных и растений (ст. 290 УК РК), в том числе по фактам незаконного отстрела и вылова животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан.

Как правило, экспертизы проводились комплексно экспертами различных специальностей, с использованием современного аналитического оборудования и привлечением специалистов, в том числе экологов. При этом решение экологических вопросов выходило за рамки традиционных экспертных задач и требовало основательного изучения специальной литературы и нормативных правовых документов в сфере экологии.

При формировании судебно-экологической экспертизы в Республике Казахстан целесообразно учитывать опыт российских коллег. Так, в судебно-экспертных учреждениях Минюста России судебно-экологическая экспертиза, как самостоятельный род судебных экспертиз, включает следующие виды: «Исследование экологического состояния объектов почвенно-геологического происхождения»; «Исследование экологического состояния естественных и искусственных биоценозов»; «Исследование экологического состояния объектов городской среды»; «Исследование экологического состояния водных объектов»; «Исследование экологического состояния объектов окружающей среды в целях определения стоимости их восстановления». Каждый из указанных видов предусматривает создание соответствующей экспертной специальности.

В УК РК и КоАП РК ряд статей посвящен правонарушениям в сфере охраны и использования недр. Например, статья 286 УК РК. За 9 месяцев 2013 года в производстве находится 18 уголовных дел по составу, предусмотренным статьей 286 УК РК за нарушение правил охраны и использования недр.

В качестве примера приведем факт нарушения экологического законодательства, выявленного природоохранной прокуратурой Западно-Казахстанской области во время проверки деятельности совместного предприятия «Karachaganak Petroleum Operating» по размещению, утилизации и

³ Об утверждении перечня видов судебных экспертиз, производимых в Центре судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан Приказ и.о. Министра юстиции Республики Казахстан от 22 августа 2013 года № 281. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 августа 2013 года № 8656

⁴ Акмолдаева С.Б., Величина В.В. Современное состояние и перспективы развития судебной экологической экспертизы в Казахстане // Восток-Запад: партнерство в судебной экспертизе. / Актуальные вопросы судебной экспертизы. Матер. междунар. научн.-практ. конф. 7 сентября 2012 года – Астана: ГУ Центр судебной экспертизы Министерства юстиции РК, 2012. – С. 119-121.

хранению промышленных и твердых бытовых отходов. Специализированный межрайонный экономический суд Западно-Казахстанской области оштрафовал на 2,1 миллиона долларов вышеуказанное предприятие за самовольное загрязнение окружающей среды⁵.

С учетом потребностей правоприменительной практики в Республике Казахстан в рамках судебной экологической экспертизы как самостоятельного вида судебных экспертиз следует выделить экспертную специальность «Судебно-экспертное экологическое исследование объектов геологического происхождения».

Под судебно-экспертным экологическим исследованием объектов геологического происхождения следует понимать процессуальное действие, производимое лицами, обладающими специальными знаниями в области геологии и смежных естественных наук, которые составляют заключение, связанное с экологическим исследованием объектов геологического происхождения.

К общим задачам судебно-экспертного экологического исследования объектов геологического происхождения, как самостоятельной экспертной специальности, по нашему мнению, относятся:

- определение изменения характеристик объекта пользования недрами или участка, нарушенного вследствие размещения объектов геологического происхождения, в сравнении с их исходным экологическим состоянием;

- установление причинно-следственной связи между антропогенным воздействием на объекты окружающей среды и деятельностью по пользованию недрами;

- установление механизма негативного антропогенного воздействия на объекты окружающей среды при осуществлении деятельности по пользованию недрами;

- определение масштабов, а также выявление условий и обстоятельств, способствующих усилению негативного антропогенного воздействия на объекты окружающей среды при осуществлении деятельности по пользованию недрами.

Объектами судебно-экспертного экологического исследования объектов

геологического происхождения чаще всего являются: локальный земельный участок, где обнаружены признаки антропогенного воздействия, связанные с осуществлением деятельности по пользованию недрами; объекты окружающей среды, подвергшиеся антропогенному воздействию при осуществлении деятельности по пользованию недрами; сведения из технической документации и актов проверки экологического состояния объектов пользования недрами; результаты обследования специально уполномоченными органами антропогенно-измененных объектов окружающей среды и объектов пользования недрами; другие источники информации об антропогенном воздействии на объекты окружающей среды при осуществлении деятельности по пользованию недрами.

Вопросы, поставленные перед экспертом, не могут выходить за пределы его специальных знаний. Так, в ходе судебной экологической экспертизы не определяются правовые нормы, которые нарушены в результате негативного антропогенного воздействия; не допускается толкование нормативных правовых актов, связанных с охраной окружающей среды. Вместе с тем в заключении эксперта могут быть указаны отдельные нормы, касающиеся предмета экспертизы (например, нормы, устанавливающие предельно-допустимые концентрации вредных веществ, и т.д.).

Следует отметить, что судебно-экологическое исследование имеет свою специфику, заключающуюся в необходимости исследования не только вещественных доказательств, но и локализуемых (сравнительных) и локализирующих (контрольных) образцов (проб), отобранных на прилегающей к месту рассматриваемого события территории в целях его локализации⁶.

Таким образом, судебная экологическая экспертиза является основной процессуальной формой использования специальных знаний в уголовном и гражданском процессе, производстве по делам об административных правонарушениях в сфере обеспечения экологической безопасности Республики Казахстан. Установление фактов и обстоятельств экологических правонарушений, интересующих

⁵ Итемгенов Н.Г., Абуов А.Г. К вопросу об экологических проблемах западного региона Республики Казахстан и необходимости развития судебно-экологической экспертизы Вестник судебного эксперта: Сб. научных статей и методических указаний. – Астана, 2011. С. 7 – 12.

⁶ Омелянюк Г.Г., Галинская А.Е. Использование специальных знаний в судопроизводстве по делам об экологических правонарушениях // Эксперт-криминалист. – 2011. – № 4. – С. 23-26.

орган или лицо, назначивших экспертизу, производится путем экспертного исследования объектов окружающей среды и дачи заключения экспертом, который в результате должен ответить на поставленные перед ним вопросы.

К основным мероприятиям, повышающим эффективность судебно-экспертной деятельности по делам об экологических правонарушениях в Республике Казахстан, относятся: усиление взаимодействия министерств юстиции и охраны окружающей среды Республики Казахстан; научное обоснование, разработка методических основ

и утверждение перечня экспертных экологических специальностей; организация специальной профессиональной подготовки и аттестации судебных экспертов по экологическим экспертным специальностям, повышение квалификации лиц, обладающих специальными знаниями в области экологии и смежных естественных наук; оснащение подразделений Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан, выполняющих судебно-экспертные экологические исследования, современным аналитическим оборудованием.



Н.В. Фетисенкова

главный специалист
отдела научной информации
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России

НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Представлены переводы рефератов статей, опубликованных в изданиях: **Forensic Science International (FSI)**, тома 230–232, № 1–3 за 2013 г., изд-во Elsevier (Нидерланды), [интернет-версия: www.sciencedirect.com]; **Science & Justice**, том 53, № 3 за 2013 г., изд-во Elsevier (Великобритания), [интернет-версия: www.sciencedirect.com]; **Journal of Forensic Sciences (JFS)**, том 58, № 4, 5 за 2013 г., American Academy of Forensic Sciences (AAFS), изд-во Wiley Company (США), [интернет-версия: www.inter-science.wiley.com]. Переводы рефератов с англ. выполнены А.А. Игнатъевой.

N. Fetisenkova

Senior Specialist of the Russian Federal Center
of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

NEW PUBLICATIONS ON FORENSIC EXAMINATION

Анализ чернил на бумаге с использованием масс-спектрометрии DART = Analysis of writing inks on paper using direct analysis in real time mass spectrometry / Roger W. Jones, John F. McClelland [United States] // FSI. – 2013. – Vol. 231, № 1–3. – P. 73–81.

Исследование чернил является одним из ключевых компонентов экспертизы оспариваемых документов. Применен метод масс-спектрометрии DART (прямой

анализ в реальном времени) для исследования чернил, предназначенных для шариковых и гелевых ручек, а также жидких чернил. Масс-спектрометрия DART позволяет получить масс-спектр каждого типа чернил на бумаге без изменения состояния самого документа. В ходе исследования спектры были получены для перечисленных типов чернил, нанесенных на бумагу различных типов, после чего спектр чистого листа бумаги был вычтен из полученного результата, что в большинстве случаев позволи-

ло выделить точный спектр самих чернил. Только в некоторых случаях — на плотной и сильно обработанной бумаге — спектры материала бумаги создавали значительные помехи. Время, прошедшее с момента нанесения чернил на бумагу, существенно влияет на спектр чернил. Радикальное изменение спектров DART наблюдается в течение первых нескольких месяцев после нанесения чернил на бумагу, по мере испарения летучих компонентов, однако после этого значения спектров стабилизируются. Возможность идентификации чернил по спектрам DART оценивалась посредством поиска совпадений с данными спектральной библиотеки, составленной с использованием 166 выдержанных образцов чернил. Совокупный коэффициент результативности составил 92%.

Применение рамановской спектроскопии в судебной экспертизе оспариваемых документов, изготовленных с применением штемпельной краски = Application of Raman spectroscopy in forensic investigation of questioned documents involving stamp inks / Ali Raza, Basudeb Saha [India] // Science & Justice. – September 2013. – Vol. 53, № 3. – P. 332–338.

Анализ штемпельной краски различных индийских производителей проведен для оценки применимости метода спектроскопии комбинационного рассеяния света (рамановской спектроскопии) в судебной экспертизе оспариваемых документов, изготовленных с применением штемпельных красок. Образцы штемпельных красок девяти различных видов были проанализированы с помощью раман-спектроскопии и высокоэффективной тонкослойной хроматографии (ВЭТСХ). Результаты анализа свидетельствуют об эффективности применения этих методов для классификации изучаемых штемпельных красок по их спектрограммам и ВЭТСХ-хроматограммам. Метод рамановского рассеяния позволил установить последовательность нанесения пересекающихся штрихов различного происхождения, нанесенных синей штемпельной краской, шариковой ручкой (красной и черной), карандашом и тонером для лазерного принтера. В то же время с помощью данного метода не удалось установить точный порядок нанесения для перекрывающихся штрихов, нанесенных исследуемой

штемпельной краской и синей шариковой ручкой или гелевой ручкой (всех цветов).

Разработка методики стандартизации и улучшения качества полученных с помощью смартфона изображений синяков характерной конфигурации и прочих повреждений верхних кожных покровов = Development of a methodology for the standardisation and improvement of 'Smartphone' photography of patterned bruises and other cutaneous injuries / Paul R. Biggs [et al.] [United Kingdom] // Science & Justice. – September 2013. – Vol. 53, № 3. – P. 358–362.

Следы укусов, нанесенных человеком, могут играть важную роль при проведении судебной экспертизы, в том числе при расследовании преступлений сексуального характера. Работа с фотографиями высокого качества является частью стандартной судебной практики, поскольку позволяет установить связь между следом от укуса и зубным аппаратом подозреваемого. Тем не менее круглосуточный доступ к услугам фотографа-криминалиста, как правило, ограничен, что приводит к задержкам в работе и упущенным возможностям оперативно фиксировать ценные вещественные доказательства. Появление технологий высококачественной фотосъемки с помощью смартфонов предоставляет судебным экспертам новые, невиданные прежде возможности для своевременного сбора производных вещественных доказательств в форме фотографических изображений. В то же время при этом могут возникать проблемы, связанные с относительно низким качеством таких изображений, поскольку специалисты, проводящие фотосъемку, зачастую не имеют специальной подготовки в области судебной фотографии. В данном исследовании результаты самостоятельной фотосъемки непрофессиональными фотографами сравниваются с результатами, полученными при помощи специального программного обеспечения – приложения для цифровых фотоаппаратов (App), основанного на стандартизированном методе проведения судебной фотосъемки. Java-приложение было установлено на смартфон Samsung Galaxy SII с операционной системой Google Android. В эксперименте приняли участие 24 волонтера, которых попросили сфотографировать имитацию следа укуса тремя методами: (1) самостоятель-

но (контроль), (2) с помощью масштабного угольника ABFO* № 2 и (3) с помощью специального цифрового приложения. Метод (3) – с применением приложения – показал устойчиво более качественные результаты, чем методы (1) и (2), в том числе по уровню стандартизации и измерительной точности ($p < 0,001$). Анализ полученных данных показал зависимость документальной точности изображений от соблюдения перпендикулярной ориентации оптической оси объектива по отношению к объекту. Судя по всему, относительная неточность фотографий, полученных при съемке методами (1) и (2), является результатом отклонения визирной линии от плоскости, перпендикулярной поверхности следа от укуса. Следовательно, эффективность электронного приложения объясняется тем, что оно обеспечивает соблюдение перпендикулярной ориентации и достаточного расстояния между объективом камеры и объектом съемки. Таким образом, приложение расширяет возможности криминалистов, не имеющих специальной подготовки в области судебной фотографии, для получения более точных фотографических материалов и задает потенциал для значительного качественного совершенствования стандартов судебной фотосъемки в целом.

* ABFO = American Board of Forensic Odontologists.

Применение современных статистических моделей в судебной дактилоскопии: критический обзор = Modern statistical models for forensic fingerprint examinations: A critical review / Joshua Abraham [et al.] [Australia; Switzerland] // FSI. – 2013. – Vol. 232, № 1–3. – P. 131–150.

В течение последнего десятилетия уделяется все большее внимание разработке статистических моделей для поддержки судебной дактилоскопической экспертизы. Совсем недавно это направление исследований получило дополнительный стимул после публикации ряда критических материалов, указывающих на недостаточную научную обоснованность экспертизы отпечатков пальцев. Такие модели все чаще рассматриваются как инструменты, обеспечивающие теоретическую базу для процедуры идентификации отпечатков пальцев в рамках системы ACE-V (Analysis, Comparison, Evaluation and Verification –

Анализ, Сравнение, Оценка и Верификация) или в дополнение к ней.

Предложен критический обзор новейших статистических моделей с точки зрения теории и практики применения. В том числе рассмотрены модели, основанные на двух различных методологиях: модели вероятности случайного совпадения (PRC), оценивающие встречаемость различных конфигураций папиллярных линий в рамках одной популяции, и модели отношения правдоподобия (LR), использующие анализ соответствующих характеристик папиллярных узоров для вероятностной оценки, отражающей надежность выводов о предполагаемой принадлежности отпечатков пальцев.

Применение инфракрасной фотографии для получения изображений стреляных пуль и гильз патронов = The use of near-infrared photography to image fired bullets and cartridge cases / Darrell Stein, Jorn Chi Chung Yu [United States] // JFS. – September 2013. – Vol. 58, № 5. – P. 1330–1335.

Технология получения изображений, минимизирующая эффекты бликов, отражений и теней, может быть чрезвычайно полезной при проведении сравнительной экспертизы следов оружия. В рамках данной работы камера с функцией получения фотоизображений в ближнем инфракрасном диапазоне была дополнена ИК-фильтром, установлена на стереомикроскоп и использована для получения изображений следов оружия на стреляных пулях и гильзах. Проведено сравнение результатов при использовании различных источников света: люминесцентного, белого светодиодного (LED) и галогенового. Экспериментальные пули и гильзы для оружия различных марок и моделей были сфотографированы в ближнем инфракрасном или видимом свете. Визуальное сопоставление показало сравнимые результаты для изображений обоих видов. Съемка в ближнем ИК-диапазоне не позволила получить более детальные изображения или полностью устранить отражения и блики, снижающие качество изображений, снятых в видимом свете. Таким образом, при визуальном сопоставлении не было обнаружено значительных преимуществ ИК-фотоснимков по сравнению с изображениями объектов баллистической экспертизы, полученными при видимом свете (обычными фотоснимками).

Использование методов спектрального и временного анализа с машинным обучением для проверки подлинности цифровых аудиозаписей = Time and spectral analysis methods with machine learning for the authentication of digital audio recordings / Rafal Korycki [Poland] // FSI. – 2013. – Vol. 230, № 1–3. – P. 117–126.

Рассматривается проблема выявления признаков редактирования цифровых аудиозаписей и обсуждаются новые методы, которые могут быть использованы для проверки их подлинности. В настоящее время единственным методом, широко применимым для решения задач криминалистической экспертизы цифровых аудиофайлов, является критерий ENF (анализ частоты электросети). Он состоит в анализе колебаний частоты в сети электроснабжения, воспринимаемых электросхемой записывающего устройства. Таким образом, эффективность данного метода напрямую зависит от присутствия в аудиозаписи сигнала частотной сигнатуры электросети, но это условие выполняется далеко не всегда. В данной статье обсуждается применение в данном контексте стандартных методов спектрального и временного анализа, а также предлагаемых автором модификаций данных методов, включая спектральный анализ разностного сигнала, усиленного с помощью алгоритмов машинного обучения. Эффективность описанных методов распознавания признаков редактирования аудиозаписей проверена с помощью заранее подготовленной коллекции музыкальных файлов. Сравнение результатов выполнено в графическом виде в форме ROC-кривых. Кроме того, для визуального исследования отредактированных аудиозаписей составлены спектрограммы частотно-временного распределения мощности сигнала, в том числе с усилением резкости изображения. Данный подход позволяет анализировать минимальные вариации фонового звука, которые могут свидетельствовать о фальсификации аудиозаписей.

Оценка доказательств при работе с дискретными данными = Evidence evaluation for discrete data / Colin Aitken, Erica Gold [United Kingdom] // FSI. – 2013. – Vol. 230, № 1–3. – P. 147–155.

Методы оценки доказательств, представленных в форме результатов измерений, на основе вычисления отношения правдоподобия получают все более широкое распространение. В то же время очевидно недостаточное развитие методов оценки с помощью отношения правдоподобия для доказательств, представленных в форме результатов количественного подсчета. В данной работе предлагаются два таких метода. Эффективность их применения проиллюстрирована на примерах из реальной практики судебно-фонетической экспертизы. В статье рассмотрены конкретные проблемы, характерные для оценки доказательств, представляющих собой дискретные данные, а также обозначены направления дальнейшей работы.

Надежность поддержки результатов: измерение калибровки отношения правдоподобия = Reliable support: Measuring calibration of likelihood ratios / Daniel Ramos, Joaquin Gonzalez-Rodriguez [Spain] // FSI. – 2013. – Vol. 230, № 1–3. – P. 156–169.

Вычисление отношения правдоподобия (LR) при оценке доказательств до сих пор связано с серьезными трудностями во многих областях судебной экспертизы: некорректный выбор баз данных и статистических моделей, недостаточное количество и низкое качество исследуемых доказательств зачастую приводят к тому, что полученные значения LR поддерживают ошибочное заключение по конкретному делу. В то же время охарактеризовать надежность значений LR при оценке представляемых доказательств довольно сложно, для этого требуется предварительно установить набор соответствующих показателей. В качестве решения этой задачи в данной работе рассматривается понятие калибровки как свойства совокупности значений LR. Утверждается, что степень соответствия желаемым значениям LR напрямую зависит от качества их калибровки. Более того, предлагается способ отображения надежности значений LR – график эмпирической перекрестной энтропии (ECE), наглядно демонстрирующий результаты измерения калибровки значений LR. Наконец, в статье описываются несколько примеров обработки фонограмм звучащей речи, свидетельствующих о полезности применения графиче-

ков ЕСЕ и измерения калибровки в судебно-экспертной практике.

Дизайнерские катиноны – новый класс рекреационных наркотиков = Designer cathinones – An emerging class of novel recreational drugs / Jolanta B. Zawilska, Jakub Wojcieszak [Poland] // FSI. – 2013. – Vol. 231, № 1–3. – P. 42–53.

В последнее время во многих странах появились рекреационные наркотические препараты новой группы, более известные как «соли для ванн», «подкормки для растений» или «удобрения». Несмотря на то что многие из них отмечены маркировкой «not for human consumption» («не для употребления человеком») и «not tested for hazards or toxicity» («не испытано на опасность или токсичность»), они рассчитаны на введение человека в состояние наркотического опьянения, аналогичного воздействию запрещенных психостимуляторов (MDMA, метамфетамин или кокаин). Активными компонентами «солей для ванн» являются производные катинонов, которые создатели наркотиков («дизайнеры») постоянно совершенствуют и модифицируют, чтобы не попадать в поле внимания органов наркоконтроля или под юридическую проверку. В 2010 году наиболее популярными были мефедрон (4-метилметкатинон) и МДПВ (3,4-метилendioксипировалерон). В данном обзоре обсуждается современный уровень изученности фармакотоксикологических свойств синтетических катинонов, распространенность и различные особенности их употребления. Особое внимание уделено негативным последствиям их употребления для здоровья человека, включая среди прочего сердечно-сосудистые, психиатрические и неврологические симптомы, обезвоживание, рабдомиолиз, почечную и печеночную недостаточность. Также описаны некоторые случаи со смертельным исходом, вызванным приемом синтетических катинонов.

Применение ЯМР для установления происхождения изъятых партий кокаина = Use of NMR in profiling of cocaine seizures / Bruno Pagano [et al.] [Italy; Denmark] // FSI. – 2013. – Vol. 231, № 1–3. – P. 120–124.

Кокаин является наиболее распространенным из запрещенных наркотических веществ, и определение происхождения ко-

каина является одной из центральных задач любого серьезного расследования, направленного на выявление каналов незаконного наркотрафика. Метод ядерного магнитного резонанса (ЯМР) предоставляет уникальные возможности для идентификации и количественного определения химических веществ; в данной работе предлагается стратегия, основанная на применении ЯМР-спектроскопии на ядрах водорода в сочетании с многофакторным анализом для определения уникальных химических «отпечатков» образцов кокаина, а также установления связи между различными образцами на основе этой информации. Определены наиболее информативные области спектра, содержащие сигналы второстепенных компонентов, которые составляют химический «отпечаток» образцов различного происхождения: Н 0,86–0,96, 1,50–1,56; 5,90–5,93; 6,48–6,52; 7,31–7,34; 7,61–7,63; 7,68–7,72 м.д. Стратегия была опробована на образцах кокаина, конфискованных в разное время в различных районах Неаполя (Италия). Химический «отпечаток» зависит от того, из какого растения было экстрагировано данное вещество, где это растение было выращено, а также от использованных технологий экстракции и очистки. Подобная дополнительная информация позволяет с большей точностью выявлять каналы транспортировки данного вида наркотиков.

Объективная цветовая классификация таблеток экстази с помощью гиперспектральной съемки = Objective color classification of ecstasy tablets by hyperspectral imaging / Gerda Edelman, Martin Lopatka, Maurice Aalders [The Netherlands] // JFS. – July 2013. – Vol. 58, № 4. – P. 881–886.

Стандартный алгоритм исследования таблеток экстази для их классификации включает в себя процедуру цветового описания, выводы которого во многом зависят от зрительного восприятия исследователя. В данной работе предпринята попытка объективного количественного представления информации о цвете с использованием гиперспектральных изображений. В рамках исследования были проанализированы таблетки двух типов – специально изготовленные для целей исследования и изъятые у подпольных производителей, содержащие различное количество наиболее типичных красителей. Спектры отражения,

полученные с помощью гиперспектральных изображений таблеток, позволили установить наиболее вероятный тип красителя, использованного при изготовлении всех лабораторных образцов и четырех из пяти образцов подпольно изготовленных таблеток. По завершении классификации образцов была проведена оценка концентрации красителя на основе модели прохождения фотонов и однократного контрольного замера в образце с заранее известной концентрацией. Оценочные значения концентрации показали высокий уровень корреляции с фактическими значениями ($R^2 = 0,9374$). Полученные цветовые данные в сочетании с другими физическими и химическими характеристиками представляют собой важнейший инструмент сравнительной экспертизы изъятых таблеток, которая может способствовать выявлению их происхождения.

Обнаружение скрытых источников химической опасности методом раман-спектроскопии в реальном времени без использования дополнительного освещения = Real-time detection of concealed chemical hazards under ambient light conditions using Raman spectroscopy / Biju Cletus [et al.] [Australia] // JFS. – July 2013. – Vol. 58, № 4. – P. 1008–1014.

Актуальные для нашего времени опасения, связанные с угрозами терроризма и международной преступности, требуют разработки новых приемов обнаружения неустановленных и потенциально опасных веществ. Недавно был разработан новый метод неинвазивного зондирования содержимого контейнеров из диффузно рассеивающих или непрозрачных материалов, основанный на технологии спектроскопии комбинационного рассеяния света – раман-спектроскопия с пространственным сдвигом (SORS). В данной работе представлена портативная модификация SORS-сенсора для обнаружения скрытых веществ в полевых условиях при различных фоновых условиях освещения. Образцы различных веществ, включая прекурсоры взрывчатых соединений, наркотики и фосфорорганический инсектицид (суррогат боевого отравляющего вещества), были спрятаны в упаковку из диффузно рассеивающих материалов – пластика, бумаги и ткани. Измерения проводились при освещении лампой накаливания и при флуоресцентном свете, а также при естественном дневном освеще-

нии, чтобы проверить пригодность датчика для применения в различных условиях, приближенных к реальным. В каждом случае удалось идентифицировать вещества по их эталонному рамановскому спектру менее чем за 1 мин. Предлагаемая модель датчика обладает потенциалом для быстрого обнаружения скрытых опасных веществ в аэропортах, сортировочных почтовых центрах и пунктах таможенного контроля.

Применение инфракрасной и рамановской спектроскопии при изучении следов краски = Application of infrared and Raman spectroscopy in paint trace examination / Janina Zieba-Palus, Beata M. Trzci [Poland] // JFS. – September 2013. – Vol. 58, № 5. – P. 1359–1363.

Рамановская спектроскопия зарекомендовала себя как перспективный метод судебной экспертизы, сочетающий приемы оптической микроскопии, инфракрасной микроспектроскопии и микроспектрофотометрии в видимом и УФ-диапазоне, для определения и дифференциации следов краски. Органические пигменты не всегда удается обнаружить с помощью инфракрасной спектроскопии с преобразованием Фурье, поскольку их содержание в следе обычно ниже предела обнаружения. Применение рамановского микроспектрометра с несколькими возбуждающими лазерами позволяет специалистам в области судебной экспертизы лакокрасочных изделий идентифицировать основные пигменты. Более подробно обсуждаются три примера сравнительной экспертизы автоэмали. Сравнение спектров комбинационного рассеяния частиц краски, обнаруженных на одежде жертвы, или следов краски на корпусе поврежденного автомобиля со спектрами соскобов краски с транспортного средства, предположительно участвовавшего в дорожном происшествии, позволило установить факт его участия в ДТП в двух описанных случаях. При отсутствии материала для сравнения метод можно использовать для определения цвета и марки автомобиля.

Классификация и индивидуальная идентификация отработанного моторного масла на основании элементного состава и дискриминантного анализа = Classification and individualization of used engine oils using elemental composition and discriminant analysis / Yuna Kim [et al.]

[Republic of Korea] // FSI. – 2013. – Vol. 230, № 1–3. – P. 58–67.

Шесть наиболее популярных в Республике Корея марок моторного масла для бензиновых и дизельных двигателей – ZIC A, ZIC XQ RV/SUV, Kixx G1, Kixx RV, HD Premium gasoline и HD Premium diesel – были использованы в произвольном порядке в девятнадцати разных автомобилях. Полученные 76 образцов отработанного масла, извлеченного из маслоотстойника автомобилей через различные промежутки времени, были проанализированы методом оптической эмиссионной спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-ОЭС), с последующим статистическим сравнением результатов. Для выделения элементного состава в многомерном наборе данных, его расшифровки и интерпретации были использованы две стратегии анализа. Макрокомпоненты (Ca, Zn и P в составе присадок) и элементы, присутствующие в следовых концентрациях (микропримеси Ag, Al, Ba, Cd, Cr, Cu, Fe, Mg, Mo, Na, Ni, Pb и Sn – металлические элементы, выделяющиеся в результате износа двигателя), были использованы в качестве потенциальных маркеров для определения марки масла и типа двигателя, в котором оно использовалось, а также отождествления с конкретным автомобилем в рамках решения типовой задачи судебной автотехнической экспертизы. Для статистической обработки данных был использован метод дискриминантного анализа, а также оценена его прогнозная способность. Эта оценка была проведена методом кросс-валидации (исключения по одному) и показала точность определения марки масла, типа двигателя и автомобиля, из которого было извлечено отработанное масло, в 92,1, 82,9 и 92,1 % случаев соответственно.

Исследование губной помады с применением рамановской спектроскопии = Analysis of lipsticks using Raman spectroscopy / P. Gardner [et al.] [United States] // FSI. – 2013. – Vol. 232, № 1–3. – P. 67–72.

В данном исследовании 80 образцов губной помады были отобраны и проанализированы с использованием метода спектроскопии комбинационного рассеяния света (раман-спектроскопии) при длинах волн возбуждения 532 нм и 780 нм. Эффект флуоресценции заметно ограничивал возможности

анализа при длине волны 532 нм, в то время как при 780 нм удалось успешно проанализировать все образцы. На основании одного или более рамановских пиков удалось дифференцировать 95% исследуемых образцов помады. Тем не менее в ходе анализа не было установлено каких-либо закономерностей, позволяющих установить производителя или сгруппировать образцы по категориям. Следы губной помады *in situ* удалось проанализировать даже на некоторых субстратах, обладающих способностью комбинационного рассеяния света. Возможности анализа *in situ* были отчасти ограничены эффектом фоновой флуоресценции, а в крайних случаях и фотодеградацией.

Криминалистическая идентификация крови в присутствии загрязнителей методом рамановской спектроскопии в сочетании со статистическим анализом/обработкой: воздействие песка, пыли и почвы = Forensic identification of blood in the presence of contaminations using Raman microspectroscopy coupled with advanced statistics: Effect of Sand, Dust, and Soil / Aliaksandra Sikirzhyskaya [et al.] [United States] // JFS. – September 2013. – Vol. 58, № 5. – P. 1141–1148.

Обнаруженные на месте преступления следы биологических жидкостей являются одним из наиболее типичных и значимых объектов судебной экспертизы. В то же время до сих пор не предложено способов описания биологических следов на месте преступления без разрушения образца. Традиционные методы рамановской спектроскопии используются для анализа засохших следов чистых биологических жидкостей. Однако в реальной практике их эффективность зачастую ограничена присутствием разнородных загрязнений. Для решения этой проблемы представлен расширенный подход к раман-спектроскопии, позволяющий идентифицировать наличие крови в засохших следах, загрязненных частицами песка, пыли и почвы по многомерным рамановским сигнатурам. Составные раман-спектры были получены с помощью автоматического сканирования образцов, а содержание крови в следах определялось путем оценки качества аппроксимации по компонентам спектральных сигнатур. Предлагаемый метод обладает значительным потенциалом для идентификации крови в сильно загрязненных образцах.

Конференции,
семинары, круглые
столы по судебной
экспертизе



А.А. Селиванов

заведующий отделом судебно-
товароведческой экспертизы
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, к.э.н.

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ШКОЛА ЭКСПЕРТОВ-
ТОВАРОВЕДОВ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ
МИНИСТЕРСТВА ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ ПО ТЕМЕ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
И ПРАКТИКА ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-
ТОВАРОВЕДЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ ТОВАРОВ
РАЗЛИЧНЫХ ТОВАРНЫХ ГРУПП»
(09–11 сентября 2013 г., г. Воронеж)**

A. Selivanov, PhD (Economy)

Head of the Department of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

Представлен отчет о результатах Всероссийской школы экспертов-товароведов судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по теме «Теоретические основы и практика производства судебно-товароведческих экспертиз товаров различных товарных групп», проведенной на базе ФБУ Воронежский РЦСЭ Минюста России в период с 09 по 11 сентября 2013 года.

Всероссийская школа молодых экспертов-товароведов (со стажем до 5-ти лет)

судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по теме «Теоретические основы и практика производства судебно-товароведческих экспертиз товаров различных товарных групп» (далее – Школа) проводилась на базе федерального бюджетного учреждения Воронежский региональный центр судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации в период с 09 сентября по 11 сентября 2013 года.

В работе Школы приняли участие 16 экспертов следующих 11-ти судебно-экс-



пертных учреждений Минюста России: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, ФБУ Воронежский РЦСЭ Минюста России, ФБУ Дальневосточный РЦСЭ Минюста России, ФБУ Северо-Западный РЦСЭ Минюста России, ФБУ Уральский РЦСЭ Минюста России, ФБУ Краснодарская ЛСЭ Минюста России, ФБУ Омская ЛСЭ Минюста России, ФБУ Орловская ЛСЭ Минюста России, ФБУ Пермская ЛСЭ Минюста России, ФБУ Рязанская ЛСЭ Минюста России, ФБУ Саратовская ЛСЭ Минюста России.

Занятия были открыты начальником ФБУ Воронежский РЦСЭ Минюста России А.Н. Долиным, который особо подчеркнул актуальность данного мероприятия.

Работа Школы проходила в три этапа – теоретическая часть, практические занятия (на примере экспертной практики) и экзамен.

В соответствии с программой Школы со слушателями были проведены следующие занятия:

«Обзор практики производства судебно-товароведческих экспертиз при исследовании промышленных (непродовольственных) товаров, в том числе с целью проведения их оценки, в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России»;

«Анализ рецензий на заключения экспертов СЭУ Минюста России, выполненных в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России»;

«Организация производства судебно-товароведческих экспертиз в экспертном учреждении (в том числе с привлечением к производству экспертизы специалистов, не являющихся сотрудниками СЭУ) и с выездом на место осмотра исследуемых объектов»;

«Особенности производства судебно-товароведческой экспертизы по документам»;

«Применение "Таблицы определения степени снижения качества имущества, принадлежащего гражданам" при производстве экспертиз, связанных с определением степени снижения стоимости объектов исследования»;

«Производство судебно-товароведческих экспертиз с целью определения стоимости товаров»;

«Возможности применения статистического (индексного) метода при производстве судебно-товароведческих экспертиз с целью определения стоимости объектов исследования»;

«Методики проведения судебно-товароведческих экспертиз с целью определения стоимости объектов в наиболее часто встречающихся экспертных ситуациях»;

«Вопросы, связанные с контрафактностью продукции»;

«Исследование мебели при производстве судебно-товароведческих экспертиз»;

«Возможности исследования ювелирных изделий при производстве судебно-товароведческих экспертиз» – заведующим отделом судебно-товароведческой экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, к.э.н. А.А. Селивановым;

«Исследование швейных изделий при производстве судебно-товароведческих экспертиз»;

«Исследование обуви при производстве судебно-товароведческих экспертиз»;

«Исследование кожгалантерейных изделий при производстве судебно-товароведческих экспертиз» – ведущим экспертом отдела судебно-товароведческой экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России М.А. Зубовой;

«Обзор практики производства судебно-товароведческих экспертиз при исследовании промышленных (непродовольственных) товаров, в том числе с целью проведения их оценки, в ФБУ СЗРЦСЭ Минюста России»;

«Анализ рецензий на заключения экспертов СЭУ Минюста России, выполненных в ФБУ СЗРЦСЭ Минюста России»;

«Особенности проведения судебно-товароведческих экспертиз при исследовании партий товаров различных товарных групп»;

«Возможность проведения судебно-товароведческой экспертизы продовольственных товаров, в том числе с целью их оценки, в СЭУ Минюста России»;

«Производство судебно-товароведческой экспертизы оборудования специального назначения» – заведующей отделом судебно-товароведческой экспертизы ФБУ Северо-Западный РЦСЭ Минюста России Е.Д. Учваткиной.

Все занятия по теоретической части проводились с наглядным представлением материала (с использованием персонального компьютера и мониторов), на практических занятиях наглядно (с использованием персонального компьютера и мониторов) представлялись конкретные объекты судебно-товароведческой экспертизы, методика исследования, процесс исследования, выявленные дефекты и т.п.

По окончании каждого занятия проходило обсуждение всех возникших у участ-

ников вопросов, в том числе связанных с особенностями организации и производства судебно-товароведческих экспертиз в конкретных экспертных ситуациях.

Следует отметить, что занятия Школы были посвящены не только экспертной специальности 19.1 «Исследование промышленных (непродовольственных) товаров, в том числе с целью проведения их оценки», в рамках которой проводятся судебные экспертизы в большинстве СЭУ Минюста России, но и специальности 19.2 «Исследование продовольственных товаров, в том числе с целью проведения их оценки», по которой в настоящее время активно идет подготовка экспертов.

В качестве оказания методической и практической помощи каждому участнику Школы был предоставлен компакт-диск, на котором записаны в электронном виде образцы заключений экспертов. Учитывая тематику Школы, в образцах заключений экспертов решаются вопросы, связанные с определением стоимости, товарной принадлежности, фактического состояния, ответственности (несоответствия) исследуемых объектов нормативно-технической документации, образцу, контракту, договору, эскизу и др., степени снижения качества, уровня качества товаров, относящихся к различным товарным группам (мебель, обувь, швейные изделия, пушно-меховые товары, кожгалантерейные изделия, ювелирные изделия, часы, охотничьи товары, электробытовая техника, радиоэлектронные товары и др.). В данном практическом пособии представлено большинство ситуаций, с которыми сталкивается эксперт при проведении судебно-товароведческих экспертиз с целью решения вышеуказанных задач.

В последний день состоялся круглый стол, на котором были обсуждены актуальные вопросы, касающиеся производства судебно-товароведческих экспертиз, ключевые проблемы, возникающие при производстве судебно-товароведческих экспертиз, и перспективы развития судебно-товароведческой экспертизы в СЭУ Минюста России, а также проведен экзамен. После экзамена, который слушатели сдали с результатами «хорошо» и «отлично», каждому участнику мероприятия было выдано соответствующее свидетельство.



О.Б. Градусова
заведующая ЛСПиБЭ ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России



Е.М. Нестерина
ведущий эксперт ЛСПиБЭ ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России

О ПРОВЕДЕНИИ МЕЖДУНАРОДНОГО СЕМИНАРА «СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ПОЧВЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

O. Gradusova

Head of the Laboratory of the Russian Federal Center
of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

E. Nesterina

Lead Forensic Examiner of the Russian Federal Center
of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

NOTES ON THE INTERNATIONAL WORKSHOP: «MODERN STATUS OF SOIL FORENSIC INVESTIGATIONS» OCTOBER 21-25, 2013, MOSCOW

ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (далее – РФЦСЭ) с 21 по 25 октября 2013 г. был проведен международный семинар «Современное состояние исследования объектов почвенного происхождения». В семинаре приняли участие 42 человека, в том числе 21 эксперт из 16 СЭУ Минюста России и представители Следственного комитета Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, ФСКН России, пред-

ставители образовательных учреждений России. В семинаре также приняли участие и выступили с докладами представители Республики Беларусь, Азербайджанской Республики, Республики Казахстан, а также представители Международной инициативной группы по судебной-геологической экспертизе при Международном союзе геологических наук из Австралийского союза, США, Соединенного Королевства Ве-

Великобритании и Северной Ирландии, Итальянской Республики, Латвийской Республики.

С приветственным словом на семинаре выступили директор РФЦСЭ С.А. Смирнова и заместитель директора Г.Г. Омелянюк.

Председатель Международной инициативной группы по судебно-геологической экспертизе при Международном союзе геологических наук Лоуренс Доннелли в ответном слове поблагодарил организаторов семинара за предоставленную возможность обмена опытом и расширения границ сотрудничества.

Программа международного семинара включала пять рабочих дней, было заслушано и обсуждено более 40 докладов. Участники семинара обменялись опытом производства судебно-почвоведческих экспертиз в экспертных учреждениях различных ведомств.

Следует отметить доклад, представленный Г.Г. Омелянюком, на тему «Комплексный характер судебно-почвоведческой экспертизы и ее связь с другими судебными экспертизами», а также доклады О.Б. Градусовой (РФЦСЭ), К.С. Ожегова (ЭКЦ МВД России), Э.Г. Мирзалиевой (ЦСЭ МЮ Азербайджанской Республики), М. Репеле (ГБСЭ Латвии), С.Г. Севрук (ИСЭ ЦСЭ МЮ Республики Казахстан, г. Алматы), И.А. Савотикова (ЭКЦ МВД России по г. Москве), в которых были охарактеризованы современное состояние и перспективы развития судебно-почвоведческой экспертизы в различных судебных экспертных организациях. Представители ЭКЦ МВД России выразили заинтересованность в гармонизации экспертных подходов при решении задач судебно-почвоведческой экспертизы.

Первый рабочий день семинара завершился заседанием «круглого стола» на тему «Исследования, проводимые в Институте им. Джеймса Хаттона в рамках проекта Правительства Шотландии о защите окружающей среды» (проводила Лорна Доусон, Великобритания).

Второй день был посвящен вопросам сотрудничества с Международной группой по судебно-геологической экспертизе при Международном союзе геологических наук. В этот день выступали участники группы из Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии, Австралийского Союза и Итальянской Рес-

публики. Председатель международной группы Лоуренс Доннелли рассказал об истории развития судебно-геологической экспертизы, истории создания рабочей группы по судебно-геологической экспертизе в Великобритании, а также о Международной группе по судебно-геологической экспертизе при Международном союзе геологических наук. Членами группы были представлены доклады о поиске захоронений как с помощью поисковых собак (Лоуренс Доннелли, Великобритания), так и с применением методов дистанционного зондирования (Аластаир Раффелл, Великобритания), методах отбора сравнительных образцов почв (Роб Фитцпатрик, Австралийский Союз), использовании баз данных в судебно-почвоведческой экспертизе (Дженифер Маккинли, Великобритания), методах изучения органического вещества почв (Лорна Доусон, Великобритания), об истории развития и современном состоянии судебно-почвоведческой экспертизы в Итальянской Республике (Роза-Мария Ди Маджио, Италия) и об использовании наслоений почвенно-геологического происхождения в качестве доказательств (Аластаир Раффелл, Великобритания). Большинство докладов было посвящено исследованию объектов почвенно-геологического происхождения с применением современных инструментальных методов.

Третий день открыл доклад главного эксперта лаборатории СЭЭ РФЦСЭ Н.Ю. Гончарук на тему «Антропогенно-измененные почвы: классификация, морфология, свойства». В докладе было отражено положение антропогенно-измененных почв в современной почвенной классификации, охарактеризованы их основные классификационные единицы.

Эксперт лаборатории СПИБЭ РФЦСЭ М.В. Пеленева сделала доклад об изучении антропогенно-измененных почв парка «Архангельское». Из остальных пяти докладов, сделанных сотрудниками лаборатории, следует отметить доклад-презентацию «Атлас микровключений в почвах» (О.Б. Градусова, М.В. Пеленева, Е.М. Нестерина) и доклад О.Б. Градусовой и Е.М. Нестерин об исследовании строительных материалов (песков), применяемых в дорожном строительстве, в целях установления источника их происхождения. С интересными докладами об исследовании признаков механизма образования почвенных наслоений и исследовании объектов геологиче-



ского происхождения выступили сотрудники Краснодарской ЛСЭ – ведущий эксперт О.М. Ушакова и эксперт Е.Н. Моняхина.

В четвертый день семинара ведущий эксперт лаборатории СПиБЭ РФЦСЭ Е.М. Нестерина сделала доклад об использовании в практике производства судебных экспертиз инструментальных методов и о новых методах выделения пыли с целью ее дальнейшей диагностики.

Эксперт второй категории ГУ «Центр судебных экспертиз и криминалистики Министерства юстиции Республики Беларусь» Л.Б. Ровинская рассказала о дифференцированном подходе к выбору схемы при решении задач судебно-почвоведческой экспертизы.

Интересными оказались доклады, посвященные новейшим приборам, позволяющим проводить рентгеновские исследования микроколичеств почвенно-геологических объектов (старший инженер ЗАО «Научные приборы» Л.А. Пьянкова), использованию рентгенофлуоресцентного спектрометра X-Supreme8000 при производстве криминалистических экспертиз (директор ООО «Тескан» Н.Г. Миловзоров). Особый интерес вызвал доклад специалиста-аналитика ООО «Тескан» М.В. Лукашевой о возможностях проведения количественного минералогического анализа почвенно-геологических объектов в автоматическом режиме с помощью системы TESCANA TIMA на базе сканирующего электронного микроскопа.

В последний день заседаний заместитель директора РФЦСЭ Г.Г. Омелянюк сделал доклад на актуальную тему «Основные пути повышения качества при произ-

водстве судебно-почвоведческой экспертизы». Доклад был посвящен современным проблемам обеспечения качества экспертного производства в соответствии с требованиями международных стандартов.

Заключительная часть заседания была посвящена подведению итогов работы семинара и обсуждению проекта рекомендаций. Участники семинара постановили, что программа семинара выполнена в полном объеме, рекомендации по результатам работы семинара следует обсудить на научно-методической секции по судебно-почвоведческой экспертизе и представить на утверждение Научно-методического совета ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России.

Итоги проведения семинара позволяют сделать однозначный вывод о необходимости продолжения сотрудничества с международными и европейскими экспертными сообществами, а также экспертами других ведомств. Основное внимание следует сосредоточить на проведении тематических семинаров и школ по судебно-почвоведческим экспертизам, используя базы СЭУ Минюста России. Это позволит более продуктивно внедрять в практику производства судебно-почвоведческих экспертиз новые знания и новые методы исследования.

Некоторые доклады зарубежных авторов помещены в настоящем номере журнала (переводы выполнены Е.М. Нестериной); материалы российских авторов будут опубликованы в следующем номере.



Р. ФИТЦПАТРИК

директор Центра судебно-почвоведческих экспертиз Австралии, главный научный сотрудник отдела земля и вода Австралийского объединения научных и прикладных исследований (CSIRO), профессор

М. РЕЙВЕН

CSIRO

П. СЕЛФ

CSIRO

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОБРАЗЦЫ ПОЧВЫ, ОТОБРАННЫЕ С ОБОЧИНЫ ДОРОГИ РЯДОМ С ДОМОМ ЖЕРТВЫ, КАК ВАЖНАЯ УЛИКА ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЯ НА СЕКСУАЛЬНОЙ ОСНОВЕ

Ключевые слова: место происшествия, отбор образцов, подозреваемый, жертва, почвенные карты, исследования почвы, минералогический анализ.

Это расследование проливает свет на необходимость: (i) уточнять степень варьирования почвы на отдельных участках, которые предстоит сравнивать (место преступления, места проживания подозреваемого и жертвы), с помощью специальных карт состава почв, (ii) проводить исследование почвы и отбирать дополнительно сравнительные образцы почвы на участках местности для подтверждения/опровержения алиби подозреваемого, а также для уточнения однородности/неоднородности почвы по составу, (iii) проводить исследование минералогического состава для выявления необычных минералов. На месте преступления, которое представляло собой обочину дороги с наружной стороны дома подозреваемого, щебень, содержащий доломит, уже был перемешан с почвой. Почва на месте преступления очевидным образом походила на почву, которая имелась на ботинках подозреваемого.

В ноябре 2007 года 10-летняя девочка была похищена из своего дома в Пара-

лове (Австралия) и жестоко изнасилована на территории близлежащей школы. Она подверглась сексуальному насилию дважды. Первый раз это произошло на участке местности, расположенном в 300 метрах от ее дома, а второй раз – на участке местности, расположенном в 500 метрах от дома. Подозреваемый был задержан при использовании кредитной карты, которую похитил из дома жертвы. Ботинки у подозреваемого были изъяты в месте его проживания, которое находилось примерно в 500 метрах от дома жертвы и от школы. Подозреваемый отрицал любой контакт с жертвой и с местом происшествия. Вся территория представляла собой жилую территорию, за исключением школьной, на которой имелись игровые площадки без травяного покрытия и по соседству с ними лес (где и происходило изнасилование). Следователи по уголовным делам отобрали только два сравнительных образца с участков, где произошло преступление.

Предварительные исследования, проведенные с помощью метода микроско-

пического анализа и метода рентгенофазового анализа, показали, что сравнительные образцы почвы и почвы на ботинках подозреваемого оказались сходными (т.е. имели «умеренно сильную степень сопоставимости» которая указывала на то, что они могут происходить с одного и того же участка местности).

Однако после изучения состава почв на этой территории с помощью имеющихся карт было установлено, что территория школы и вся жилая территория расположены на почвах одного и того же широко распространенного в Австралии типа (так называемых красно-бурых почвах, или Calcaric Red Chromosols, или Calcic Paleveralfs). Основываясь на сведениях, полученных с помощью карты, а также на данных исследования двух образцов, отобранных на месте происшествия, было очень сложно установить, происходят ли почвенные наслоения на обуви подозреваемого с места происшествия, места проживания подозреваемого или жертвы либо из любого другого места, расположенного в окрестности, где произошло преступление. Предварительно полученные результаты не выдержали бы проверку в суде поскольку: (i) не было предпринято тщательного исследования почвы на всей территории и (ii) было отобрано ограниченное число сравнительных образцов.

Территория была осмотрена повторно в феврале 2008 года экспертами-почвоведом совместно с полицейскими для выяснения пространственного варьирования почвы по составу на четырех участках местности, которые представляли интерес для следствия, и отбора на них дополнительных сравнительных образцов для подтверждения/опровержения алиби подозреваемого. Чтобы иметь представление о пространственном варьировании почв по составу, с 4 участков местности были отобраны дополнительные сравнительные образцы почвы «подстилающей естественной», а также почвы, «преобразованной человеческой деятельностью» (т.е. перемещенной и нарушенной почвы вокруг домов, с пешеход-

ных дорожек и с обочины вдоль дороги). Это было сделано для того, чтобы понять, действительно ли почва на ботинках подозреваемого происходит с места происшествия. Дополнительно были отобраны следующие сравнительные образцы почвы: (i) с дорожек и из-под деревьев на двух участках (место преступления), (ii) 3 образца почвы рядом с домом жертвы (iii), 3 образца почвы рядом с домом подозреваемого.

Образцы почвы, «преобразованной человеческой деятельностью», отобранные с обочины дороги (обнаженная почва между пешеходной тропинкой и дорогой) с наружной стороны дома жертвы, были сходны с почвой, изъятая с верхней части подошвы ботинка подозреваемого (т.е. обнаруживали очень сильную «степень сопоставимости», что означало, что они происходят с одного и того же места). Сравнительный образец почвы, так же как и почва с верхней части подошвы подозреваемого, был суглинком красновато-бурого цвета. Они были также практически одинаковы по минералогическому составу (9 идентифицированных минералов: кварц, альбит, ортоклаз, слюда, каолин, кальцит, гематит, хлорит и доломит – были одинаковы по составу и степени кристалличности). Присутствие в образцах доломита подтверждало версию о том, что почвенное вещество сравнительного образца и наслоений на ботинках подозреваемого, вероятнее всего, происходят с участка обочины дороги за деревом с наружной стороны дома жертвы. В этом месте естественная красновато-бурая глинистая почва и дорожный щебень, содержащий доломит, перемешались и образовали довольно необычную почву – как бы «сделанную человеком».

Доказательная значимость наслоений на ботинках подозреваемого помогла полицейскому расследованию, в ходе которого было доказано, что подозреваемый действительно виновен в похищении и изнасиловании 10-летней девочки. 16 июля 2009 года он был осужден на срок 7 лет без права на досрочное освобождение.

Rob Fitzpatrick^{1,2}, Mark Raven¹ and Peter Self¹

¹Centre for Australian Forensic Soil Science, CSIRO Land and Water, Urrbrae, South Australia, Australia

²Earth and Environmental Sciences, The University of Adelaide, South Australia, Australia

REFERENCE SOIL FROM THE ROAD-VERGE AT VICTIM'S HOME AS SIGNIFICANT EVIDENCE IN A SEXUAL ASSAULT CASE

Keywords: crime scenes, suspect, victim, soil maps, pedological investigations, mineralogical analyses, questioned soil, CSI-sampled soils.

This investigation highlights the critical importance of: (i) consulting soil maps to determine the degree of soil spatial variability between locations to be compared (crime scenes, suspect's home and victim's home), (ii) conducting pedological investigations and sampling additional likely alibi and reference sites and (iii) mineralogical analyses to identify the presence of unusual minerals. At a reference site on the road-verge outside the victim's home, road metal containing dolomite had become mixed with the common soil underlying the entire crime investigation area, which was remarkably similar to the questioned soil on the suspect's shoes. Consequently, the area was revisited in February 2008 by forensic soil scientists and police officers to determine the degree of soil spatial variability at all 4 locations to be compared and the range of further likely alibi and reference sites to be sampled. The evidential significance of the shoe deposit aided in the police investigation and led to the accused confessing to abducting the 10 year old child from her house and raping her. On 16th July 2009, he was sentenced to a non-parole term of seven years.



Д. МакКинли

факультет географии, археологии и палеоэкологии Королевского университета Белфаста, Северная Ирландия, Великобритания

А. РАФФЕЛЛ

факультет географии, археологии и палеоэкологии Королевского университета Белфаста, Северная Ирландия, Великобритания

Л. ДОУСОН

руководитель группы по судебно-почвоведческой экспертизе института им. Джеймса Хаттона, г. Абердин, Шотландия, Великобритания, профессор

Р. ФИТЦПАТРИК

директор Центра судебно-почвоведческих экспертиз Австралии, главный научный сотрудник отдела земля и вода Австралийского объединения научных и прикладных исследований (CSIRO), профессор

БАЗЫ ДАННЫХ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СУДЕБНО-ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ И СУДЕБНО- ПОЧВОВЕДЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Ключевые слова: судебная геология, судебная экспертиза, отбор образцов почвы, геологические и почвенные компьютерные базы данных, Географическая информационная система, уголовные и экологические преступления.

С самого начала пионерских изысканий в области судебно-геологической экспертизы накоплено достаточно большое количество разнообразных случаев из мировой судебно-экспертной практики, в которых применялись специальные познания в области геологии и почвоведения. Однако использование национальных и региональных баз данных довольно проблематично в связи с отсутствием информации о сопоставимости образцов, которые встречаются в судебной экспертизе и которые отбираются для составления баз данных.

Региональные и национальные специальные службы руководствуются стандартными процедурами (методиками) отбора образцов для составления баз данных, в то время как процедура отбора образцов для проведения судебно-почвоведческой экспертизы обычно никем не контролируется и не всегда известно, каким образом производился отбор. Также количество почвенных наслоений может сильно отличаться от количества почвенного вещества, которое отбирается для проведения стандартных процедур исследования в лаборатории. В

этой презентации на примерах случаев из практики, которые имеются в литературе, обсуждается вопрос о возможности применения существующих компьютерных баз данных, созданных геологами и почвоведками, для производства судебно-геологических и судебно-почвоведческих экспертиз. Географическая информационная система (ГИС) используется для оценки применимости крупномасштабных и мелкомасштабных геологических и почвенных баз данных для решения задач при производстве экспер-

тиз по уголовным делам и нарушениям экологического характера.

Авторы считают, что, несмотря на распространенное мнение о том, что базы данных не могут быть исчерпывающими и не могут быть исполнены в масштабе, необходимом для анализа места преступления, они все же могут оказывать неоценимую помощь, подкрепляя знания эксперта дополнительной полезной информацией и исполняя роль справочного материала при производстве судебной экспертизы.

Jennifer McKinley¹, Alastair Ruffell¹, Lorna Dawson² and Rob Fitzpatrick³

¹School of Geography, Archaeology & Paleoecology, Queen's University Belfast, Northern Ireland, UK,

²The James Hutton Institute, Aberdeen, Scotland, UK

³Centre for Australian Forensic Soil Science (CAFSS), CSIRO Land and Water, The University of Adelaide, Australia

DATABASES AND DATA MANAGEMENT IN FORENSIC GEOLOGY AND SOIL FORENSICS

Keywords: forensic geology, forensic investigations, collection of forensic specimens, digital geology and soil databases, Geographical Information Systems, criminal and environmental cases.

From the earliest pioneers of forensic geology there are many international case examples of exploiting knowledge of differing geology and soil distributions in forensic work. However, the use of national and regional spatial digital databases for forensic applications has been questioned based on the lack of comparability between forensic specimens with those collected for generating databases. Regional and national surveys follow a standard procedure in the collection of samples whereas the collection of forensic specimens may be unknown and uncontrolled. Likewise the quantity of soil trace evidence material may be very different from the amount of soil collected for controlled laboratory-based analyses. This presentation discusses, with the use of published case studies, if existing (digital) geology and soil databases are suitable for use in forensic investigations. Geographical Information Systems (GIS) are used to examine the value of large and small scale geological and soil databases in criminal and environmental cases. The authors conclude that despite an acknowledgement that databases can be neither exhaustive nor collected at precisely the scale of a scene of crime, nevertheless, coupled with expert knowledge, they play an invaluable role in providing crucial background, context and reference material in forensic investigations.



Л. ДОУСОН

руководитель группы по судебно-почвоведческой экспертизе института им. Джеймса Хаттона, г. Абердин, Шотландия, Великобритания, профессор

Б. МАЙЕС

институт им. Джеймса Хаттона, г. Абердин, Шотландия, Великобритания

Д. РОСС

институт им. Джеймса Хаттона, г. Абердин, Шотландия, Великобритания

И. ЭНГЕЛЬГАРД

институт им. Джеймса Хаттона, г. Абердин, Шотландия, Великобритания

Э. ЮРКЕВИЧ

кафедра фитопатологии и микробиологии Еврейского университета Иерусалима, Израиль

Т. ФРЕЙТАГ

институт им. Джеймса Хаттона, г. Абердин, Шотландия, Великобритания

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАНИЙ О СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОЧВЕННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ГРАЖДАНСКИХ И УГОЛОВНЫХ ДЕЛ

Ключевые слова: органическая составляющая почвы, аналитическое определение органического вещества почвы, состав органического почвенного вещества, состав микробиологического сообщества в почве, методы определения, долгоживущие биомаркеры, длинноцепочечные жирные спирты, альдегиды и кетоны, стерины и тритерпеноиды, газовая хроматография, газовой хроматографии масс-спектрометрия.

В то время как методы определения характеристик неорганической составляющей почвенного вещества довольно хорошо описаны в литературе и часто применяются в экспертной практике, методы определения характеристик органической составляющей гораздо хуже описаны в литературе и гораздо реже применяются в мировой экспертной практике. Для характеристики органической составляющей почвенного

вещества обычно применяются такие виды исследований, как палинологический анализ, а также исследование органических веществ и микробиологических сообществ по почвенному профилю.

Для целей судебной экспертизы, особенно при проведении сравнительных исследований почвенного вещества, изъятого с одежды, обуви, орудий труда, инструментов и средств передвижения, с по-

чвой на месте происшествия, приходится использовать очень небольшие количества вещества – от нескольких миллиграммов и менее. При анализе растительного воска и подобных ему веществ используются методики, результаты применения которых признаются судами в Великобритании и которые требуют очень небольших количеств вещества для анализа, что особенно важно в тех случаях, когда методика относится к разрушающим методам анализа.

В данной презентации будет показано, как долговечные биомаркеры могут быть использованы в качестве улики в гражданских и уголовных делах. Круг исследуемых веществ включает встречающиеся в живой природе длинноцепочечные жирные спирты, альдегиды и кетоны, а также стеринны и тритерпеноиды, которые до анализа их с помощью газовой хроматографии или газовой хроматографии с масс-спектрометрическим окончанием предварительно разделяют на отдельные классы веществ. Антропогенные вещества, такие как полициклические ароматические углеводороды (ПАУ), а также производные от переработки нефти и каменного угля (например, горюче-смазочные вещества и

гудрон), а также используемые в промышленности пластификаторы, тоже могут быть полезны при сравнительных исследованиях. Помимо всего прочего будет затронута проблема использования стеролов, жирных кислот и ПАУ в качестве маркеров для обнаружения захоронений.

В этой презентации будет обращено внимание на достижения в области молекулярной биологии применительно к судебной-экспертной практике. Анализ микробиологических сообществ, для которого постоянно используются все более сложные методы, в настоящий момент подвергается тщательному тестированию, и данный вид анализа может служить альтернативой в качестве объективного и достоверного метода при исследовании малых количеств органического вещества. Тщательное тестирование, миниатюризация и применение все большего сочетания методов исследования органического вещества в дополнение к методам исследования неорганического вещества в значительной степени усилит доказательную значимость почвенного вещества, а также расширит круг экспертных задач, в которых оно выступает основной уликой.

Lorna Dawson¹, Bob Mayes¹, Jasmine Ross¹, Ilonka Engelhardt¹, Edouard Jurkevitch², Thomas Freitag¹

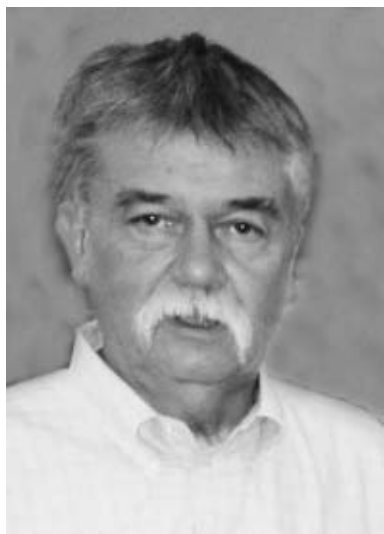
¹The James Hutton Institute, Aberdeen, AB15 8QH, Scotland, UK,

²Department of Plant Pathology and Microbiology, Faculty of Agriculture, Food and Environment, The Hebrew University of Jerusalem, 76100 Rehovot

THE USE OF SOIL ORGANIC CONSTITUENTS IN CIVIL AND CRIMINAL INVESTIGATIONS

Keywords: soil organic component, analytical organic soil characterization approaches, organic marker profiling, soil microbial community profiling, long-lived biomarkers, examination, long-chain fatty alcohols, aldehydes and ketones, sterols, and triterpenoids, gas chromatography or gas chromatography-mass spectrometry.

While methods of characterizing the inorganic component of soils are generally well described, the methods suitable for describing the soil organic component are generally less well documented and less frequently used in forensic case work across the world. Characterization of the organic soil component encompasses techniques such as palynology, organic marker profiling and soil microbial community profiling. For many forensic applications, such as comparing samples of soil from clothing, footwear, tools, implements or vehicles to crime scenes, methods of analysis need to accommodate sample sizes of a few milligrams or less. For the analysis of plant wax and similar compounds, which has now been accepted in UK courts as an appropriate method for soil organic matter characterization, there is additional incentive to use very small samples, since the methodology is destructive in nature.



С. ПАЛЕНИК

президент, старший научный сотрудник-микроскопист частной независимой лаборатории по исследованию микроследовых количеств веществ различной природы, штат Иллинойс, США

МЕТОДИКИ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРИ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПОЧВЕННЫХ НАСЛОЕНИЙ В СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗАХ

Ключевые слова: судебная экспертиза, почвенное вещество как доказательство, методика, фракции, тяжелые минералы, бромформ, минеральные зерна, антропогенные частицы, поляризационная световая микроскопия, рентгеновская спектроскопия, сканирующий электронный микроскоп, рамановская микроспектрометрия.

Автор этой презентации уже более 40 лет связан с производством судебно-почвоведческих экспертиз с использованием микроскопических методов исследования, которые все время меняются и совершенствуются благодаря тем урокам, которые извлекаются во время работы с новыми необычными случаями, постоянно встречающимися в экспертной практике. Эти методы могут успешно применяться как при проведении сравнительных исследований, так и для определения источника происхождения исследуемого вещества осадочного происхождения. В этой презентации обсуждается методика исследования и в заключение представлены два случая из практики, которые иллюстрируют те результаты, которых можно достичь с использованием данной методики.

Метод основан на предположении о том, что любая почва является смесью частиц и веществ, которые могут характеризовать место, из которого она происходит. Минералы, переплетения тканей и клеток вещества растительного происхождения,

а также частицы антропогенной природы являются основными составляющими вещества осадочного происхождения. Другие компоненты, такие как растворимые соли, органические вещества – продукты метаболизма микроорганизмов и даже ДНК, которые присутствуют в почве в следовых количествах, также могут быть полезны при проведении сравнительных исследований. Изложенная здесь методика основана на выделении и концентрировании отдельных компонентов для более тщательного исследования и идентификации частиц в каждой отдельной группе.

Опыт показывает, что наиболее важным моментом во всем исследовании является образец почвенного вещества сам по себе. И в тех случаях, когда это возможно, эксперту следует отбирать его самому. Большинство наслоений почвенного вещества, которые нам приходилось исследовать в течение многих лет, представляли собой наслоения на одежде, но также встречались в нашей практике и наслоения на ботинках, подножках транспортных средств,

кольцах колодцев и даже целые сумки с почвой, изъятые с корней деревьев. Самое маленькое количество вещества, которое мы когда-либо исследовали, представляло собой пыль, изъятую с ватного тампона, которым была протерта подножка автомобиля. Загрязнения могут быть серьезной проблемой, как показывает случай, происшедший в Калифорнии, когда почвенные наслоения, изъятые с ботинок подозреваемого, оказались загрязнены веществом пылеватой размерности, которое уже имелось на ботинках к тому моменту, как поверх него образовались новые почвенные наслоения. В результате сравнительных исследований оказалось, что в почвенных наслоениях, помимо всего того, что имелось на месте происшествия, дополнительно присутствовали пыльца березы и биотит.

Почва разделяется на фракции, минеральные зерна отмываются в воде с помощью ультразвуковой обработки. Фильтрат сохраняется для последующего определения растворимых компонентов. Осадок, состоящий из песчаной и илистой фракции, просеивается и высушивается. В результате получается фракция (1) – самая тонкая фракция, которая выделяется в результате ультразвуковой обработки. Методом осаждения из нее выделяется фракция (2), которая содержит тонкий ил и небольшие частицы антропогенного происхождения (например, древесный уголь), а также небольшие частицы растительного происхождения (например, кора дерева), а также пыльцу и споры. Самая тонкая фракция, которая не оседает даже после центрифугирования и обозначенная как фракция (3), – это глинистая фракция.

Фракция меньшего размера (2) делится далее на легкую и тяжелую с помощью бромформа в центрифужных пробирках подходящего размера. Зерна тяжелых минералов отделяют от зерен легких минералов после замораживания. Минералы обеих фракций далее исследуют с помощью светового поляризационного микроскопа (ПМ). Особое внимание уделяют вариациям в характеристиках зерен одного и того же минерала, которые могут иметь очень важное диагностическое значение.

Идентификацию минеральных зерен (в случаях, когда это необходимо) дополняют исследованиями элементного состава с помощью сканирующего электронного микроскопа (СЭМ), оборудованного локальным рентгеноспектральным микро-

анализатором (ЛРСА), а также рамановской спектроскопии. Для проведения этих исследований отдельные минеральные зерна отбирают вручную под микроскопом. Для выдвижения версий об источнике происхождения осадочной породы проводятся исследования текстуры поверхности зерен кварца с использованием сканирующего электронного микроскопа.

Фракция (2) используется в дальнейшем для выделения из нее органической и неорганической составляющих. Диатомеи, кокколиты, растительные опалы (фитолиты) и другие компоненты неорганической составляющей очень полезны при сравнительных исследованиях. Органическая составляющая часто содержит древесный уголь, фрагменты листьев и др., но наиболее информативными среди них обычно являются споры и пыльца. Органическая составляющая подвергается ацетолиту по известной процедуре Эрдмана. Идентификация пыльцы и спор далее проводится с использованием микроскопа проходящего света и (в случаях, когда это необходимо) с помощью сканирующей электронной микроскопии.

Фракция (3) исследуется с использованием сразу нескольких методов анализа: рентгенофазового анализа, ЛРСА и инфракрасной спектроскопии. Такое сочетание методов исследования позволяет получить больше информации, чем при идентификации одних только глин. Так, за много лет было обнаружено присутствие в этой фракции большого числа очень неожиданных компонентов. Теперь мы исследуем эту фракцию также при помощи трансмиссионного электронного микроскопа, и это позволяет нам устанавливать наличие наночастиц, таких как сажа, продукты автомобильных выхлопов и пары металлов. Эта информация полезна при установлении источника происхождения осадочной породы.

В заключение презентации будут представлены две истории из практики, включающие исследования почвы. Одна связана с проведением сравнительных исследований наслоений, изъятых с брюк убитой жертвы. Результаты этих исследований окончились вынесением обвинительного приговора ее убийце в Пенсильвании. Другая история повествует о том, как в результате исследования пыли на двух рубашках удалось поймать серийного насильника и также вынести ему обвинительный приговор.

S.Palenik

Microtrace LLC, 790 Fletcher Drive, Suite 106, Elgin, IL 60123-4755, USA,
www.microtracescientific.com

**MICROSCOPICAL TECHNIQUE FOR THE ANALYSIS AND COMPARISON
OF SOIL TRACES IN FORENSIC INVESTIGATIONS**

Keywords: forensic examination, soil evidence, technique, fractions, heavy mineral, bromoform, mineral grains, anthropogenic particles, identification, polarized light microscopy, x-ray spectroscopy, scanning electron microscopy (SEM), Raman Microspectroscopy.

The author has been involved with the forensic examination of soil evidence for over 40 years, employing a microscopical approach that has undergone continual change and improvement as lessons were learned from new and unusual cases that presented themselves over time. This method can be utilized for both soil comparisons and in active investigations where the purpose is to locate the source from which a particular sediment originated. This presentation describes this technique and concludes with two cases that illustrate the results that can be obtained in practice.

Дискуссии



Ю.К. Орлов

профессор МГЮА имени О.Е. Кутафина,
д.ю.н., заслуженный юрист РФ

КОМПЛЕКСНАЯ ЭКСПЕРТИЗА КАК ПРАВОВОЕ ПОНЯТИЕ

В статье рассматривается понятие комплексной экспертизы, приводятся ее правовые признаки, анализируются спорные вопросы ее производства.

Ключевые слова: комплексная экспертиза, общие (конечные) и промежуточные выводы эксперта, компетенция эксперта, условный характер выводов эксперта, внутриродовая (внутривидовая) и межродовая (межвидовая) комплексная экспертиза, специальность эксперта.

Prof. Yu. Orlov, DSc (Law)

professor at Kutafin Moscow State University of Law,
Distinguished Lawyer of the Russian Federation

THE LEGAL CONCEPT OF "INTEGRATED FORENSIC INVESTIGATION"

The paper examines the concept of integrated forensic investigation, outlines its key legal attributes, and analyzes some contentious aspects of its implementation.

Keywords: integrated forensic investigation, forensic scientist's final and intermediate conclusions, expert witness competency, conditionality of forensic scientist's conclusions, integrated intra- and interdisciplinary forensic investigation, forensic specialization.

Согласно ст. 201 УПК комплексной является экспертиза, в производстве которой участвуют эксперты разных специальностей. Таким образом, комплексная экспертиза является разновидностью комиссионной. Отличие состоит лишь в том, что различается специальность экспертов (или более узкая специализация). Отсюда проистекает и ряд других процессуальных особенностей

комплексной экспертизы. Каждый эксперт проводит исследование строго в пределах своей компетенции – исследует объекты, относящиеся к его специальности, и применяет методы, которыми владеет. По итогам проведенного исследования он формулирует промежуточные выводы. В заключении каждый вид исследований, проведенных экспертами различных специальностей, из-

лагается отдельно и подписывается экспертом. То есть происходит своего рода разделение труда.

После проведения всех исследований формулируются общие (конечные) выводы – ответы на поставленные вопросы. Причем в их формулировании не обязательно принимают участие все эксперты, обычно это делают эксперты широкого профиля, эксперты узких специальностей (специализаций) в этом не участвуют. Например, при решении вопроса, составляли ли кусочки ткани ранее единое целое, помимо эксперта-трасолога участвуют эксперты-химики, определяющие природу ткани (хлопок, шерсть, синтетика), вид красителя и др. Однако конечный вывод формулирует только трасолог, поскольку иные узкие специалисты, участвующие в экспертизе, в трасологии (механизме слеодообразования) некомпетентны.

Изложению общих выводов в заключении комплексной экспертизы обычно предшествует так называемая синтезирующая часть, в которой обобщаются результаты исследований, проведенных экспертами различных специальностей. Она составляется только экспертами, принимающими участие в формулировании общих выводов, и помещается в конце исследовательской части заключения.

Однако несмотря на достаточно четкую правовую регламентацию комплексной экспертизы, возникает ряд вопросов процессуального характера и даже о самом ее понятии. Рассмотрим основные из них. Но прежде необходимо хотя бы кратко остановиться на истории ее появления и становления.

Комплексная экспертиза первоначально стала применяться на практике без какой-то ее правовой регламентации (примерно в 60-е годы прошлого века). Ее появление было обусловлено объективными причинами – необходимостью решения вопросов, находящихся на стыке наук, и (что особенно характерно для нашего времени) все более узкой специализацией экспертов. И лишь когда она получила довольно широкое распространение на практике, была «легализована» сначала Пленумом Верховного Суда СССР, а затем закреплена и законодательно (первоначально лишь в некоторых союзных республиках).

Однако этому благополучному финалу предшествовали довольно острые споры о ее правомерности в принципе. «Расстанов-

ка сил» была, в общем-то, традиционной: в ее защиту выступали в основном криминалисты, а против – ортодоксальные процессуалисты. Причем для этого у ее противников были довольно веские основания. Дело в том, что комплексная экспертиза рушила «краеугольный камень» классической экспертизы – то, что эксперт дает заключение на основании лично проведенных исследований. А при комплексной экспертизе, как известно, все наоборот – заключение дается на основании исследований, проведенных другими экспертами, за достоверность которых эксперт, формулирующий конечный вывод, не отвечает. В связи с этим вставала проблема личной ответственности эксперта за данное им заключение.

Противники комплексной экспертизы считали, что исследования, проведенные экспертами различных специальностей, должны оформляться отдельными заключениями, а суммировать, формулировать конечные выводы должен сам следователь (суд). Им давали в руки спектрограмму или хроматограмму и просили продемонстрировать, как это может сделать следователь или суд. В результате их убедили, что оценить и использовать промежуточные результаты может только эксперт, обладающий необходимыми специальными знаниями. Был найден выход и из теоретического тупика – как быть в таких случаях с личной ответственностью эксперта. Было решено, что ответственность эксперта при комплексной экспертизе носит условный характер – он отвечает за правильность своих выводов при условии, что выводы других экспертов, на которые он опирался, тоже правильные (Петрухин И.Л. Экспертиза как средство доказывания в советском уголовном процессе. М., 1964. С. 151).

Таким образом, все вопросы были решены и спорящие стороны пришли к единому мнению. Тем не менее в настоящее время вновь возникли споры о сущности комплексной экспертизы и ее правовой природе. Появились возражения против существующей ее регламентации. Только спорящие стороны поменялись местами на баррикаде – против ее нынешней трактовки выступают криминалисты, а в защиту – процессуалисты.

Рассмотрим эти возражения.

Первое. Комплексная экспертиза во все не является разновидностью комиссионной. Она может быть проведена и одним экспертом, если он обладает специальными

ми знаниями в нескольких отраслях (Росинская Е.Р. Комментарий к Федеральному закону «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». М., 2002. С. 267). Да, такое действительно возможно. Например, некоторые эксперты-медики имеют еще специальность трасолога или баллиста. Но такая экспертиза не будет комплексной, поскольку не обладает никакими правовыми признаками комплексной экспертизы и не имеет никаких правовых особенностей, о которых речь шла выше. Конечно, она имеет какие-то отличия от обычной однородной экспертизы, но все они – исключительно методического, а не правового характера. А комплексная экспертиза – это понятие правовое, а не методическое. И нужно исходить из этого.

Поэтому основной аргумент сторонников этой позиции – как же так, ведь эксперт обладает необходимыми специальными знаниями, почему же он не может провести такую экспертизу? – повисает в воздухе. Конечно, может. Никаких правовых препятствий к этому нет. Но называть ее комплексной нельзя.

Отрасль знаний, которыми обладает эксперт, не имеет никакого правового значения. Она может быть любой. Правовые же признаки комплексной экспертизы – это количество экспертов и разграничение функций между ними в процессе исследования. Именно они порождают все процессуальные особенности комплексной экспертизы. Они же являются причиной возникающих проблем. Если же в основу понятия комплексной экспертизы кладется различие отраслей знаний, а не компетенция экспертов, то это лишает ее всякой правовой специфики.

Интересно отметить, что в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ № 28 от 21 декабря 2010 г. «О судебной экспертизе по уголовным делам» экспертиза, проводимая экспертом, обладающим «достаточными знаниями, необходимыми для комплексного исследования», не названа комплексной (п. 12), хотя в первоначальном варианте постановления такое название было (по предложению сторонников данной трактовки). Но в ходе дальнейших обсуждений (и довольно бурных дискуссий) было принято правильное решение и термин «комплексная экспертиза» заменен нейтральным и неправовым понятием –

«комплексное исследование». Видимо, им и надо пользоваться впредь.

Другое возражение против существующей трактовки комплексной экспертизы состоит в отрицании условного характера выводов эксперта, базирующихся на выводах другого эксперта. Эксперт «должен обладать компетенцией, которая дает ему возможность оценить выводы экспертов других специальностей», и должен убедиться в «правильности» этих выводов. Поэтому заключение комплексной экспертизы носит безусловный характер (Эджубов Л.Г., Карпухина Е.С. О новой концепции комплексной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы: научно-практический журнал. 2012. № 3 (28). С. 18–19).

Представляется, здесь смешиваются два аспекта – умение использовать выводы другого эксперта и способность оценить их правильность. А это совершенно разные вещи. Оценить правильность выводов эксперта другой специальности эксперт не может никогда. Во-первых, он не имеет на это права – официально у него совсем другая специальность. И он не вправе выходить за пределы своей компетенции. Он может оценивать правильность (обоснованность) только выводов эксперта своей специальности, той, по которой он аттестован (например, при производстве повторной экспертизы). Выводы эксперта другой специальности он может только использовать, не вдаваясь в их обоснованность. Даже если он обладает какими-то поверхностными знаниями в другой специальности, это не дает ему никаких дополнительных полномочий. Вторжение эксперта в область других специальных знаний, выходящих за рамки официально утвержденной его специальности, будет явным выходом за пределы своей компетенции.

Во-вторых, оценка правильности выводов эксперта другой специальности чаще всего невозможна фактически – никакой трасолог или баллист не в состоянии оценить правильность промежуточных выводов эксперта-медика при производстве комплексной медико-криминалистической экспертизы. Житейских медицинских познаний для этого далеко не достаточно. Но даже если не касаться медицины, то точно такая же картина и в рамках криминалистической экспертизы. Вот самый простой пример. При производстве почвоведческой экспертизы в исследуемых образцах выявлены инородные включения (допустим,

горюче-смазочные материалы – ГСМ). Организуется комплексная экспертиза, и эти включения передаются на исследование эксперту другой специальности (КЭМВИ). Он приходит к выводу, что они относятся к одной марке. Эксперт-почвовед использует этот вывод в качестве одного из идентификационных признаков. Но оценить его правильность он же не может! Иначе ему нужно быть специалистом по всем возможным инородным включениям в почве – нефтепродуктам, стеклу, углю, опилкам, да мало чего не встречается в почве в наше время.

Или еще пример – какие объекты могут исследоваться при производстве комплексной экспертизы по установлению автомашины, совершившей ДТП. Это – нефтепродукты (бензин) и ГСМ, обнаруженные на месте происшествия, стекло (осколки разбитой фары), осколки лакокрасочного покрытия автомашины, отщепы дерева (если кузов деревянный), волокна от одежды потерпевшего на автомашине, меховые изделия (волосы от шапки или шубки потерпевшего/потерпевшей) и прочее, и прочее. Невозможно заранее предсказать, какие объекты могут быть вовлечены в процесс экспертного исследования или составить их исчерпывающий перечень. Так, имел место случай, когда на проверяемой автомашине был обнаружен листок от банного веника потерпевшего и к исследованию был подключен дендролог. Совершенно непонятно, как эксперт, формулирующий конечные выводы (автотехник, трасолог) может быть компетентным во всех этих объектах. (Кстати, еще один парадокс указанной концепции: если эксперт достаточно компетентен и в другой специальности, то почему он сам не может провести исследование? Зачем тогда нужна комплексная экспертиза?).

И, наконец, последнее. Эксперт, формулирующий конечные выводы, не несет никакой ответственности за правильность промежуточных выводов. И если заключение оказывается неверным ввиду ошибочности промежуточных выводов (или даже их заведомой ложности), то ответственность может наступить только у эксперта, сформулировавшего эти выводы. А поскольку у эксперта нет ответственности за выводы другого эксперта, которые он использует (что признают вышеупомянутые авторы), то, значит, нет и обязанности оценивать их по существу. Обязанности без ответственности не бывает (как и ответственности без обязанности) – это азбучная истина права.

Таким образом, эксперт, формулирующий конечные выводы, не имеет ни права оценивать промежуточные выводы по существу, на предмет их правильности, ни фактической возможности это сделать и не несет такой обязанности. Он должен их принимать (использовать) такими, какие они есть. Поэтому его вывод всегда будет условным – он является правильным при условии правильности промежуточных выводов, за правильность которых он никакой ответственности не несет.

Подчеркну – является условным по своей природе. То есть на это не обязательно указывать в заключении. Кстати, это никогда не делается и в заключениях однородной экспертизы. Например, условными – опять же по своей природе – являются все выводы экспертов-автотехников о возможности предотвращения наезда у водителя – они являются верными при условии правильности предоставленных эксперту исходных данных (например, скорости движения транспортных средств и пешеходов). Но в заключениях на это никогда не указывается, это подразумевается автоматически, само собой. Никогда не указывается в заключениях и природа других логических форм выводов эксперта, не только условных, а, например, альтернативных или интервальных. Достаточно указать, что в документе на данном месте первоначально была цифра 6 или 8, либо что выстрел произведен с расстояния от 5 до 10 метров. Логическая форма вывода – это его не правовая, а гносеологическая характеристика, его научная трактовка (в основном для определения его доказательственной значимости). Поэтому указание на логическую форму вывода в заключении не обязательно, обычно это понятно из формулировки вывода. (Но если такое указание и будет, то большой беды в этом тоже нет, каким-либо нарушением это не является, а может даже способствовать лучшему пониманию вывода, например, когда эксперт-автотехник укажет, что водитель не имел технической возможности предотвращения наезда при условии правильности таких-то исходных данных).

Что же касается предложения И.Л. Петрухина во всех случаях указывать в заключениях комплексной экспертизы на условный характер конечных выводов (Петрухин И.Л. Указ. соч. С. 151), то при его критике необходимо учитывать время, когда оно было высказано. Тогда понятие комплексной экспертизы еще не сформировалось,

много было неясного (в частности, как отмечалось, не был решен вопрос об ответственности эксперта, формулирующего конечные выводы на основе промежуточных выводов, данных другими экспертами). Поэтому в тех условиях, на первых порах, возможно, было бы целесообразным указывать на это в заключении во избежание непонимания этого вопроса.

Кстати, и в наше время высказываются предложения, чтобы в случаях, когда вывод эксперта строится на основании материалов дела (например, показаний), то об этом обязательно должна быть сделана оговорка в заключении. То есть фактически должно быть указано на условный характер вывода (Ефремов И.А. Судебная экспертиза (краткое научно-практическое пособие для адвокатов). М., 2013. С. 25).

Спорным является вопрос, может ли комплексная экспертиза быть внутриродовой (внутривидовой) или только межродовой (межвидовой). Довольно распространена ее трактовка как исключительно межродовой (межвидовой) – медико-криминалистическая, психолого-психиатрическая и т.п. (Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М., 2006. С. 457; Внуков В.И., Зайцева Е.А. Независимая экспертиза в уголовном судопроизводстве России. Волгоград, 2008). Однако с этим трудно согласиться по следующим причинам.

Одной из причин широкого распространения комплексной экспертизы является все более узкая специализация экспертов. Причем это явление носит глобальный характер и относится не только к экспертной деятельности. В наш век объем знаний настолько велик, что освоить их человеку невозможно (или, во всяком случае, довольно сложно). Этот объективный процесс не мог не затронуть и судебную экспертизу. Усложнение технологии экспертного производства также порождает (нередко стихийно) определенную специализацию экспертов в пределах одной специальности. Так просто удобней, экономичней, эффективней. Например, при производстве почвоведческой экспертизы одни эксперты исследуют минералогический состав почвы, другие – органический. В лаборатории почвоведческой экспертизы одним экспертам чаще направляются на исследование подписи, другим – тексты и т.п. Более того, появилась новая категория экспертов – эксперты-прибористы (или методники), которые работают лишь на каком-то приборе, снимают с

него показания, а в предмете данного рода (вида) экспертизы некомпетентны. Но от них этого и не требуется. Результаты их работы используются другими экспертами, специалистами по объекту (почерковедами, почвововедами и др.).

Таким образом, процесс все более узкой специализации экспертов носит объективный, неизбежный и, в общем-то, прогрессивный характер. А отсюда вывод: комплексная экспертиза все более приобретает внутриродовой (внутривидовой) характер. Конечно, межродовые (межвидовые) комплексные экспертизы остаются, никуда не денутся. Но все более широкое распространение будут приобретать внутриродовые. Это объективный факт, который, нравится он нам или нет, нужно признать как существующую реальность и с которым необходимо смириться.

Какие же аргументы выдвигают сторонники критикуемой позиции?

Во-первых, то, что в законе говорится об экспертах различных специальностей, а не узких специализаций. Да, это действительно так. Но это не значит, что под специальностью можно понимать только те, которые закреплены в соответствующих инструкциях. Это очень широкое понятие. Специальность – это область какой-то деятельности, род занятий, профессия. И токарь, и повар – это тоже специальность. Специальность может быть очень широкой, а может быть очень узкой. Например, это может быть литературоведение, а может быть и шекспироведение. Повар может быть широкого профиля, а может быть специалистом по китайской или узбекской кухне. То же самое относится и к экспертной деятельности. Специальность – это не только какой-то род (вид) экспертизы (например, почерковедение), но и любая более узкая специализация (например, хромотография).

И второй аргумент – это то, что распределение функций между экспертами внутри лаборатории – это дело лаборатории. Например, какие узкие специализации могут быть в почерковедческой экспертизе, решают сами почерковеды, это вопрос почерковедения. Совершенно верно, почерковедения. Но каков процессуальный характер экспертизы, является она комплексной или однородной, дополнительной или повторной – это уже вопрос не почерковедения. Это вопрос права, правовой вопрос.

И еще один правовой аспект комплексной экспертизы – кто решает вопрос о ее комплексности. В общем-то, очевидно, что это прерогатива лица или органа, назначившего экспертизу. Однако здесь необходимо отметить два обстоятельства.

Первое – такое решение является для эксперта обязательным, если назначенная экспертиза действительно является комплексной. На практике нередко следователями и судами допускаются ошибки, и комплексной называется экспертиза, когда никакой комплексности нет и в помине. Например, назначается судебно-техническая экспертиза документа, на разрешение которой ставятся вопросы, на этом ли принтере выполнен документ, этой ли печатью оставлен отпечаток и этим ли должностным лицом učinена подпись. Очевидно, что здесь налицо три самостоятельных экспертизы, никак между собой не связанные. В таких случаях руководитель СЭУ вправе откорректировать название экспертизы (в дан-

ном случае организовать производство трех самостоятельных экспертиз). Конечно, указание следователя (а тем более суда) для эксперта обязательно, но превыше всего все-таки закон. И если экспертиза, названная дополнительной, по закону является повторной, то она должна проводиться по правилам повторной.

И второе. Необходимость в комплексном исследовании нередко возникает по ходу производства экспертизы (например, когда при почвоведческой экспертизе в почве обнаруживаются инородные включения). В таких случаях руководитель СЭУ подключает соответствующих специалистов из других лабораторий, которые дают промежуточные выводы, используемые экспертом-почвоведом в качестве одного из идентификационных признаков. Таким образом, руководитель СЭУ вправе организовать производство комплексной экспертизы, даже если на это нет указания в постановлении (определении) о назначении экспертизы.

На тему дня



С.Н. Шишков

главный научный сотрудник
ФГБУ «ГНЦССП им. В.П. Сербского»
Минздрава России, к.ю.н.

ПРОБЛЕМЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Автор статьи отмечает, что в основе современного развития законодательства о судебной экспертизе лежат две противоречивые тенденции: традиционная («процессуально-отраслевая») и межотраслевая, которую можно назвать «экспертологической». Противоречия между ними порождают проблемы в следственной, судебной и экспертной практике, поэтому развитие законодательства о судебной экспертизе требует междисциплинарного научного анализа, но пока первое (законотворчество) опережает второе (научный анализ).

Ключевые слова: судебная экспертиза, законодательный акт, комиссия эксперта, комплексная экспертиза, судопроизводство.

S. Shishkov, PhD (Law)

Chief Researcher The Serbsky National Research Centre for Social and Forensic Psychiatry, Ministry of Healthcare of the Russian Federation

THE PROBLEMS OF LEGISLATIVE REGULATION OF FORENSIC EXPERTISE

The author notes that the contemporary development of forensic expertise legislation is based on two contradictory trends: traditional “procedural” (specific for each branch of procedural law) and as we can call it “expertological” (common to all branches of procedural law). The contradictions between these two trends caused the problems at a practical level (for investigators, judges and experts). Also the author notes that the development of forensic expertise legislation needs inter-disciplinary scientific research. Now the law-making process still leaves behind the scientific analysis.

Keywords: forensic expertise, integrated forensic investigation, legal proceedings, legislative act

В последнее десятилетие в сфере законодательного регулирования судебной экспертизы произошли существенные изменения. В 2001-2002 гг. были приняты новые процессуальные кодексы РФ (АПК, УПК, ГПК) с их обновленными нормами о судебной экспертизе, а также беспрецедентный для российского права Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ». В настоящее время подготовлены два принципиально новых для нашей страны законопроекта: проект Кодекса административного судопроизводства РФ (со своими статьями о судебной экспертизе) и проект федерального закона «О судебно-экспертной деятельности». Он призван заменить действующий Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ» применительно ко всем видам экспертиз, кроме судебно-медицинской и судебно-психиатрической. Для них, видимо, будет разрабатываться отдельный законодательный документ.

Таким образом, за относительно короткий период времени число законодательных актов в рассматриваемой сфере заметно возросло. Изменился и сам характер законодательной регламентации. Теперь она затрагивает уже не только процессуально-правовой аспект судебной экспертизы, но также иные ее аспекты, охватываемые понятием «судебно-экспертная деятельность» (общая организация экспертной работы в государственных судебно-экспертных учреждениях, их организационное, научно-методическое и информационное обеспечение, подготовка экспертных кадров и пр.). Как оценить произошедшие изменения? Прежде чем дать ответ, нужно постараться понять логику развития законодательства в рассматриваемой сфере.

На протяжении многих десятилетий законодательное регулирование судебной экспертизы осуществлялось по «процессуально-отраслевому» принципу и зависело от вида судопроизводства (процесса). В основе законодательной регламентации лежала схема: судопроизводство как форма осуществления правосудия (по уголовному, гражданскому либо арбитражному делу) -- доказывание как процесс установления фактических обстоятельств дела -- судебная экспертиза как одно из средств доказывания.

Законодательное регулирование судебной экспертизы осуществлялось отдельно по каждому виду процесса. Между нормами отраслевого процессуального законодатель-

ства в этой части всегда имелись различия. Некоторые из них неизбежны, поскольку вытекают из специфики отдельных видов судопроизводства. К примеру, особый порядок помещения обвиняемого в медицинский стационар для проведения судебной экспертизы в стадии предварительного следствия¹ обусловлен особенностями этой стадии уголовного процесса, аналога которой нет в арбитражном и гражданском судопроизводстве.

Другие различия между нормами отраслевого процессуального законодательства в рассматриваемой сфере объяснить спецификой вида судопроизводства нельзя. Так, процессуальные кодексы неодинаково определяют основания для назначения повторной экспертизы. Подобные расхождения порождены, скорее всего, различиями в воззрениях на данный предмет составителей разных кодексов.

Сами по себе «отраслевые» расхождения не порождают проблем при назначении и производстве конкретных экспертиз. Когда она проводится по уголовному делу, следует руководствоваться положениями УПК, по гражданскому делу – ГПК и т.п. «Пересечься» между собой в рамках конкретного дела и одной экспертизы отраслевые нормы не могут.

Ситуация изменилась с принятием Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ» от 31.05.2001 г. № 73-ФЗ (далее – Федеральный закон о ГСЭД)². Его принятие вызывалось необходимостью законодательно урегулировать вопросы организации судебно-экспертной деятельности в государственных судебно-экспертных учреждениях применительно ко всем видам процесса. Разработчики закона не покушались на сложившуюся ранее систему законодательства о судебной экспертизе. В опубликованном ими комментарии к Федеральному закону о ГСЭД отмечается, что он «не дублирует, не заменяет и не поглощает нормы отраслевого процессуального законодательства, относящиеся к судебной экспертизе и построенные с учетом особенностей отдельных видов судопроизводства»³. По отношению к процессуальному законодательству новый закон был призван, по замыслу

¹ Поначалу это делал сам следователь с санкции прокурора, ныне помещение обвиняемого в стационар производится судом по ходатайству следователя.

² Автор этих строк входил в состав рабочей группы по подготовке проекта данного закона.

³ Комментарий к Федеральному закону «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ». – М., 2002. – С. 3.

его разработчиков, выполнять три функции: обобщающую, дополняющую и разъясняющую (конкретизирующую)⁴. На деле многое вышло иначе.

Действительно, в Федеральный закон о ГСЭД вошли положения, которые не относятся к предмету процессуального права, а потому никогда не включались в процессуальные кодексы. В качестве примера можно привести такие «непроцессуальные» статьи рассматриваемого закона, как охрана судебно-экспертных учреждений (ст. 40), финансирование судебно-экспертной деятельности (ст. 37)⁵, ее организационное и научно-методическое обеспечение (ст. 38) и ряд других. Однако положениями такого рода Федеральный закон о ГСЭД не ограничился.

В него вошли также нормы, которые отсутствуют в процессуальном законодательстве скорее по соображениям законодательной техники. Так, принципы судебно-экспертной деятельности (ст.ст. 4-8), теоретически могли присутствовать и в процессуальных кодексах. Например, в УПК можно представить себе статью или статьи о принципах производства экспертизы по уголовным делам. Однако практически это едва ли осуществимо. Нормы об экспертизе и без того занимают в УПК слишком большой объем законодательного текста. Экспертизе на предварительном следствии посвящена глава из 13 статей, тогда как 12 другим следственным действиям (допросу, опознанию, обыску и пр.) – всего три главы из 20 статей. Всякое увеличение числа норм УПК, посвященных экспертизе, сделают «перекос» в ее сторону еще более заметным. К тому же принципы проведения экспертизы, видимо, едины для всех видов судопроизводства, и при последовательном решении данного вопроса одни и те же законодательные формулировки пришлось бы включать во все процессуальные кодексы.

Следующий блок законодательных норм относится к судебным экспертизам человека (живого лица). Эти нормы содержат гарантии соблюдения конституционных прав гражданина, подвергаемого экспертным исследованиям. Уровень указанных гарантий должен соответствовать международно-правовым стандартам и быть одинаковым для всех без исключения видов судопроизвод-

ства. Реализовать данное требование возможно двумя путями. Можно изложить тождественные нормы во всех законах, регламентирующих производство судебной экспертизы, хотя подобное дублирование нежелательно. Поэтому его лучше избежать, поместив соответствующие положения в один закон, а в остальных предусмотреть лишь бланкетные нормы (отсылающие к этому закону).

Именно так был решен вопрос при подготовке Федерального закона о ГСЭД. Действие его главы IV («Особенности производства судебной экспертизы в государственном судебно-экспертном учреждении в отношении живых лиц») распространяется также и на судебные экспертизы, проводимые за пределами государственных СЭУ негосударственными судебными экспертами (ст. 41 данного закона).

Правда, и здесь встречаются исключения. Один из важнейших вопросов, связанных с экспертным исследованием человека, – добровольность-недобровольность экспертизы – решается именно процессуальными кодексами, ибо его решение зависит от вида судопроизводства и процессуального положения подэкспертного. Поэтому Федеральный закон о ГСЭД содержит бланкетную норму (ст. 28): «Круг лиц, которые могут быть направлены на судебную экспертизу в принудительном порядке, определяется процессуальным законодательством Российской Федерации».

Включение в Федеральный закон о ГСЭД еще одной категории норм было обусловлено спецификой состояния законодательной регламентации судебной экспертизы того периода. Например, в действовавших тогда отраслевых процессуальных кодексах РСФСР отсутствовали понятия комиссионной и комплексной экспертиз⁶. Причем в момент принятия Федерального закона о ГСЭД оставалось неизвестным, найдут они отражение в будущих процессуальных кодексах РФ или нет. Поэтому разработчики закона не избежали искушения включить в него соответствующие статьи (21-23), и какое-то время он был единственным в стране законодательным актом, содержащим термины «комиссионная экспер-

⁴ Там же, с. 3.

⁵ Статья 37 не касается вопросов, связанных с процессуальными издержками, которые относятся к сфере процессуального законодательства и имеют отраслевую специфику.

⁶ О возможности производства судебной экспертизы несколькими экспертами в процессуальном законодательстве РСФСР упоминалось лишь вскользь (ч. 2 ст. 80 УПК РСФСР). Термин «комиссионная экспертиза» в законе отсутствовал. Комплексная экспертиза в процессуальном законодательстве того времени не упоминалась вообще.

тиза» и «комплексная экспертиза», а также нормы об их производстве.

Однако с вступлением в силу процессуальных кодексов РФ, в которые тоже были включены статьи, посвященные указанным экспертизам, возник вопрос об их соотношении со статьями 21-23 Федерального закона о ГСЭД. Расхождения в этой части между самими отраслевыми процессуальными кодексами по-прежнему не порождают проблем и противоречий в экспертной практике. «Разноотраслевые» процессуальные нормы «не пересекаются» между собой при проведении конкретной экспертизы. Но при расхождении процессуальных кодексов с Федеральным законом о ГСЭД подобные противоречия уже возникают. Например, в вопросе о субъектах, правомочных назначать комплексную судебную экспертизу. Федеральный закон о ГСЭД наделяет правом определения комплексного характера экспертизы как орган, ведущий производство по делу, так и руководителя государственного СЭУ (абз. 2 ст. 21 и ст. 23). Согласно же ч. 1 ст. 82 ГПК РФ таким правом обладает лишь суд. Поэтому в случае, когда в рамках гражданского дела комплексный характер экспертизы определил руководитель СЭУ на основании Федерального закона о ГСЭД, он может получить упрек в нарушении норм ГПК (которые по отношению к другим законам обладают большей юридической силой). И если строго следовать требованиям ч. 1 ст. 82 ГПК, то нужно признать, что комплексная экспертиза назначена ненадлежащим субъектом⁷.

Наконец, в Федеральный закон о ГСЭД вошли сугубо процессуальные положения, во всяком случае, традиционно считающиеся таковыми. Сюда относятся ст. 20 (дополнительная и повторная экспертиза), ст. 25 (заключение эксперта или комиссии экспертов) и некоторые другие. В отношении них уже совершенно невозможно придерживаться заявленного в упоминавшемся комментарии к Федеральному закону о ГСЭД тезиса о том, что он будто бы «не дублирует» нормы отраслевого процессуального законодательства. Здесь можно встретить и дублирование зако-

нотательных норм (что плохо), и расхождения между ними (что еще хуже).

Конечно, можно постараться прибегнуть к уже упоминавшемуся тезису о «дополняющей» функции Федерального закона о ГСЭД по отношению к процессуальному законодательству. Тогда наличие в Федеральном законе о ГСЭД статьи 25 объяснимо тем, что она, вбирая в себя все сказанное о заключении эксперта в процессуальных кодексах и не противореча им, содержит еще и ряд дополнительных положений, коих в кодексах нет. Эти дополнительные положения отражают повышенные (дополнительные) требования, предъявляемые к заключениям, составляемым государственными судебными экспертами.

Однако применительно к ст. 20 Федерального закона о ГСЭД не срабатывает даже такая логика. В ст. 20 говорится о повторной экспертизе, назначенной в связи с сомнениями «в правильности и обоснованности ранее данного заключения». Другие основания назначения повторной экспертизы в ст. 20 не упомянуты. Однако повторная экспертиза может быть назначена судом и на основании ч. 2 ст. 87 ГПК РФ в связи с наличием «противоречий в заключениях нескольких экспертов». Такие случаи статьей 20 не предусмотрены.

Включая в текст Федерального закона о ГСЭД подобные нормы, его разработчики надеялись, что их коллеги по подготовке процессуального законодательства РФ согласятся с формулировками данного закона и поместят многие из них в процессуальные кодексы. В этой связи после вступления в силу процессуальных кодексов РФ законодателю следовало вернуться к Федеральному закону о ГСЭД и привести его нормы в соответствие с обновленными процессуальными нормами об экспертизе, ликвидировав повторы и противоречия (чего сделано не было). Поэтому ныне при производстве конкретной судебной экспертизы можно столкнуться как с дублирующими друг друга законодательными нормами (нормами процессуальных кодексов и Федерального закона о ГСЭД), так и с коллизиями этих норм.

Таким образом, действующий Федеральный закон о ГСЭД не ограничивается положениями, отражающими особенности организации судебно-экспертной деятельности в государственных СЭУ, но включает в себя также:

нормы, единые для всех отраслей процессуального права (например, гарантии со-

⁷ Опираясь на тезис о «дополняющей» функции Федерального закона о ГСЭД (см. выше), можно ставить вопрос иначе. Нормы данного закона, предоставляющие руководителю СЭУ право определять комплексный характер экспертизы, всего лишь «дополняют» статью 82 ГПК РФ, не противореча ей. Однако уже сама возможность различных толкований таит в себе угрозу разных трактовок одинаковых ситуаций в судебной и экспертной практике.

блюдения прав человека, подлежащего экспертизе);

сугубо процессуальные нормы, причем как те, что имелись в процессуальных кодексах еще до принятия Федерального закона о ГСЭД (статьи о дополнительной и повторной экспертизах), так и те, которые появились в кодексах уже после его принятия (статьи о комиссионной и комплексной экспертизах).

В настоящее время подготовлен и внесен Правительством РФ в Государственную Думу РФ (в июне 2013 г.) проект федерального закона «О судебно-экспертной деятельности» (далее – закон о СЭД). Согласно его преамбуле, данный закон определяет правовую основу судебно-экспертной деятельности, ее принципы и порядок ее осуществления в конституционном, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Отраслевому процессуальному законодательству отведена роль регулятора проведения судебной экспертизы «с учетом особенностей отдельных видов судопроизводства».

Ключевое понятие законопроекта – «судебно-экспертная деятельность». Она «осуществляется в процессе судопроизводства, состоит из организации производства судебной экспертизы и ее научно-методического обеспечения» (ст. 2 проекта). Ст. 5 проекта конкретизирует рассматриваемое понятие, которое охватывает:

– производство судебной экспертизы во всех видах процесса, перечисленных в преамбуле (ч.ч. 1 и 2 ст. 5 проекта);

– «организацию научных исследований в области судебной экспертизы, научно-методическое и информационное обеспечение судебной экспертизы, подбор кадров, их профессиональное обучение, профессиональное образование, подтверждение компетентности в области судебной экспертизы, повышение квалификации судебных экспертов» (ч. 3 ст. 5).

Данный законопроект знаменует собой тенденцию к дальнейшему отклонению от традиционного подхода, в основе которого лежал процессуально-отраслевой принцип (когда каждый вид судопроизводства самостоятельно и по-своему определял основные принципы и нормы, относящиеся к производству судебной экспертизы). Для традиционного подхода нет законодательных норм, общих для всех отраслей процесса, а есть лишь общие для всех отраслей концептуальные (доктринальные, научные) представления о судебной экспертизе, ее

признаках и ее производстве, которые учитываются при подготовке процессуальных кодексов их составителями.

Однако с принятием каждого нового закона о судебно-экспертной деятельности традиционный подход во все большей степени начинает сочетаться с другим подходом, который несколько условно можно именовать «экспертологическим». Он базируется на противоположных началах: на общих для всех видов судопроизводства «судебно-экспертных» нормах, которые каждый процессуальный кодекс дополняет «своими» нормами о судебной экспертизе, специфичными именно для данного вида процесса.

Применительно к средствам судебного доказывания этот новый подход необычен. Ибо не существует общих для всех видов судопроизводства законодательных норм, касающихся, к примеру, свидетельских показаний, или вещественных доказательств, хотя нечто общее в их законодательной регламентации имеется во всех отраслях процесса. Тем не менее, несмотря на свою нетрадиционность и некоторую необычность, «экспертологический» подход приобретает все больший удельный вес. Однако полного разрыва с процессуально-отраслевым подходом еще не произошло, так что в действующем законодательстве и подготовленных ныне законопроектах оба этих подхода несколько произвольно сочетаются между собой.

В связи со сказанным относительно проекта закона о СЭД возникает немало вопросов. Ограничимся лишь некоторыми.

1). Если судебно-экспертная деятельность осуществляется «в процессе судопроизводства» (ст. 2 проекта закона о СЭД), то на каком основании к ней отнесено все, что указано в ч. 3 ст. 5 (организация научных исследований, подбор кадров, повышение их квалификации и т.п.)? Перечисленные виды деятельности находятся за пределами производства по конкретному уголовному, гражданскому или административному делу.

2). Коль скоро понятие «судебно-экспертная деятельность» включает в себя проведение судебной экспертизы в любом виде процесса, то любые ее аспекты, кроме тех, что обусловлены исключительно «процессуально-отраслевой спецификой», могут быть отнесены к предмету закона о СЭД. Как это решено в законопроекте?

Производству экспертизы посвящена глава 3 (ст.ст. 24-29). Первая ее статья (ст. 24) именуется «Основания производства судебной экспертизы в судебно-эксперт-

ной организации (подразделении)». Отсюда можно предположить, что и вся глава 3 касается лишь экспертиз, проводимых в судебно-экспертных организациях (СЭО). Такое предположение, казалось бы, подтверждается содержанием других статей главы 3. В ст. 29 («Заключение эксперта или комиссии экспертов и его содержание») говорится, что подписи эксперта или экспертов «удостоверяются печатью судебно-экспертной организации (подразделения)». Следовательно, ст. 29 относится только к заключениям, составляемым экспертами СЭО; ее действие не распространяется на прочих экспертов (хотя в наименовании ст. 29 указанное ограничение не отражено). Но какова сфера действия ст. 28 («Присутствие участников процесса при производстве судебной экспертизы»)? В ее названии и тексте ни разу не упомянута судебно-экспертная организация. Значит ли это, что ст. 28 распространяется на все без исключения судебные экспертизы (проводимые в СЭО и за ее пределами)? Или же, принимая во внимание, что начальная статья главы 3 охватывает только экспертизы, поручаемые СЭО, данное ограничение следует распространять на всю главу?

Отмеченные трудности понимания и трактовки текста законопроекта характерны не только для главы 3. Статья 21 («Обязанности эксперта»), помещенная в главу 2, начинается словами: «Эксперт обязан: 1) принять к производству порученную ему руководителем судебно-экспертной организации (подразделения) судебную экспертизу». Значит ли, что в ст. 21 речь идет исключительно об экспертах, работающих в СЭО? И как быть в случаях, когда в названии статьи и в ее тексте упоминаний о СЭО нет? Подобные нормы универсальны или все же ограничены рамками СЭО?

Непонятно также, почему ряд статей проекта отнесен его разработчиками исключительно к производству экспертизы в судебно-экспертных организациях, в то время как некоторые нормы касаются универсальных судебно-экспертных принципов и правил. Например, в ст. 21 («Обязанности эксперта»), которая как уже отмечалось, распространяется только на сотрудников СЭО, указывается, что эксперт не вправе «самостоятельно собирать для производства судебной экспертизы доказательства» (п. 2 ч. 3 ст. 21). Однако данный запрет универсален, он действует и за пределами СЭО.

Таким образом, предмет законодательного регулирования и сфера его дей-

ствия определены в проекте закона о СЭД нечетко. И эта нечеткость чревата проблемами для следственной, судебной и экспертной практики.

3). Нормы закона о СЭД, которые регламентируют вопросы, не зависящие от особенностей отдельных видов судопроизводства, должны отсутствовать в процессуальных кодексах, а если они там есть, то их надлежит оттуда исключить. Так, если в законе о СЭД есть статья, посвященная комплексной судебной экспертизе, то в процессуальных кодексах такой статьи быть уже не должно. Иначе мы вновь столкнемся с проблемой дублирования законодательных норм и опасностью появления между ними противоречий. Однако исключение подобных статей из процессуальных кодексов может не встретить понимания со стороны процессуалистов. Поэтому весь комплекс вопросов, касающихся законодательного регулирования судебной экспертизы и судебно-экспертной деятельности, нуждается в междисциплинарном обсуждении, которое надлежало провести до того, как приступать к подготовке закона о СЭД.

4). Исключение из закона о СЭД судебно-медицинской и судебно-психиатрической экспертиз знаменует собой принципиально новый законодательный подход, оправданный при одном условии: специфика судебных экспертиз медицинского профиля настолько велика, что требует отдельного закона. Но есть ли у них такая специфика?

Собственно медицинские особенности названных экспертиз, как правило, не являются законодательно релевантными, т.е. столь юридически значимыми, чтобы именно эти особенности требовали своего отражения в законодательных нормах. Законодательной релевантностью обладают не медицинские судебные экспертизы, а судебные экспертизы живого лица, ибо они диктуют необходимость присутствия в законе гарантий соблюдения прав человека. Разумеется, соблюдать права граждан надлежит при производстве любых экспертиз, независимо от того, имеют они дело с живым лицом или нет. Однако экспертизам живого лица свойственны особые гарантии, которые вытекают из необходимости защиты прав человека, непосредственно подвергаемого экспертным исследованиям. Но ведь понятия «судебная экспертиза медицинского профиля» и «судебная экспертиза живого лица» не вполне совпадают. Не все судебные экспертизы медицинского профиля проводятся непосредственно в отноше-

нии живых лиц (есть заочные и посмертные медицинские экспертизы) и в то же время не все экспертизы живых лиц являются медицинскими. Например, судебно-психологическая экспертиза. Будучи экспертизой немедицинской она оказывается без надлежащей законодательной регламентации. Ибо в законодательстве о немедицинских экспертизах (законе о СЭД) нет статей, посвященных экспертизам живых лиц, а после принятия закона о СЭД такие статьи останутся лишь в законодательстве о судебных экспертизах медицинского профиля, под действие которых судебно-психологическая экспертиза не подпадает.

Далее, помещение лица в медицинский или психиатрический стационар для проведения экспертизы (ст.ст. 29 и 30 Федерального закона о ГСЭД, ст. 203 УПК РФ) требует особой законодательной процедуры вовсе не потому, что стационар – медицинское учреждение, а потому, что пребывание в стационаре по степени накладываемых ограничений равнозначно лишению человека свободы. Отсюда правовые гарантии защиты прав подэкспертного, помещаемого в стационар, аналогичны гарантиям защиты прав лица, заключаемого под стражу. И если бы, к примеру, при производстве судебно-психологической экспертизы использовались методы, которые применимы только в условиях круглосуточного наблюдения за подэкспертным, то подобные немедицинские исследования потребовали бы соблюдения тех же гарантий, что предусмотрены для стационарных медицинских экспертиз.

Самостоятельный закон о судебных экспертизах медицинского профиля уязвим еще в одном отношении. Он должен иметь основополагающие статьи, которые определяют судебно-экспертную деятельность медицинского профиля, ее принципы и т.п. Нормы такого рода будут, по сути, во многом дублировать аналогичные нормы закона о СЭД.

Правда, судебные экспертизы медицинского профиля все же имеют определенную специфику. Она касается, к примеру, некоторых особенностей организации судебно-экспертных учреждений и подготовки экспертных кадров. Однако эти различия не настолько важны, чтобы оправдать исключение из закона о СЭД экспертиз медицинского профиля. Данную проблему можно решить иначе. Выделив судебные экспертизы медицинского профиля в самостоятельный раздел закона о СЭД, разделив этот закон на общую и особенную части и т.п.

Выводы. В последние годы законодательство о судебной экспертизе и судебно-экспертной деятельности переживает период бурного развития и усложнения. При этом в его основе лежат противоречивые тенденции: традиционный (процессуально-отраслевой) подход все больше сочетается с тем, который условно можно назвать «экспертологическим».

Процессуально-отраслевой подход дает нам нормы о судебных экспертизах, помещенные в каждый из процессуальных кодексов, причем указанные нормы отдельных кодексов могут различаться, но «пересечься» между собой в рамках одного дела и одной экспертизы не могут. Межотраслевые положения, общие для всех видов судопроизводства существуют только в виде концептуальных воззрений, разрабатываемых в рамках научной теории (общей теории судебной экспертизы, судебной экспертологии).

«Экспертологический» подход диктует иную логику действий, выражающуюся в разработке общих для всех видов судопроизводства (межотраслевых) законодательных положений о судебной экспертизе. Например, путем принятия закона о судебно-экспертной деятельности. Тогда на долю процессуальных кодексов остается лишь то, что обусловлено исключительно процессуально-отраслевой спецификой (спецификой уголовного процесса, спецификой гражданского судопроизводства и пр.).

Если межотраслевой подход мысленно распространить на все средства судебного доказывания, а не только на судебную экспертизу, то мы получаем на выходе закон о судебных доказательствах, общий для всех видов судопроизводства, но скорректированный в рамках каждого процессуального кодекса соответствующими положениями о доказывании и доказательствах, вытекающими из специфики отдельных видов процесса.

В настоящее время законодательное регулирование судебной экспертизы осуществляется по «смешанному» типу – отчасти процессуально-отраслевому, отчасти «экспертологическому». В такой ситуации в разных законодательных актах можно встретить как дублирование норм об экспертизе, так и противоречия между ними.

В заключение остается отметить, что процесс подготовки законов о судебной экспертизе и судебно-экспертной деятельности требует надлежащего теоретического осмысления и междисциплинарного научного анализа. Пока же первое (законотворчество) явно опережает второе (научный анализ).



Ж.Л. Бекжанов
заместитель директора Центра
судебной экспертизы Республики
Казахстан



Г.Г. Омелянюк
заместитель директора
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,
д.ю.н., доцент

МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ОБЛАСТИ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ НА ЕВРАЗИЙСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

В статье обоснована актуальность международного сотрудничества судебно-экспертных учреждений в области судебно-экологической экспертизы. Рассмотрены перспективы взаимовыгодного сотрудничества судебно-экспертных учреждений государств, расположенных на Евразийском пространстве.

Ключевые слова: судебно-экологическая экспертиза; комплексная экспертиза объектов окружающей среды, Закон Республики Казахстан от 20 января 2010 года № 240-IV «О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан», антропогенно-измененные объекты окружающей среды.

Zh. Bekzhanov

Deputy Director of the Forensic Science Center of the Republic of Kazakhstan

Assistant Professor G. Omelyanyuk, DSc (Law)

Deputy Director of the Russian Federal Center of Forensic Science
of the Russian Ministry of Justice

INTERNATIONAL INTEGRATION IN THE AREA OF FORENSIC SUPPORT FOR ENVIRONMENTAL CRIME INVESTIGATION ON THE TERRITORY OF THE EURASIAN COMMUNITY

The paper makes a case for the importance of international cooperation in the field of environmental forensics between forensic science organizations on the territory of the Eurasian Community and considers the prospects for mutually beneficial collaboration.

Keywords: environmental forensics, integrated environmental assessment, Law No. 240-IV (20 January 2010) «On forensic examination activities in the Republic of Kazakhstan», human-altered environments.

Евразийское пространство в плане состояния и перспектив развития интеграционных процессов в области судебно-экспертной деятельности обладает специфическими особенностями. Основой такой интеграции является единая методология судебной экспертизы, совместная разработка которой происходила на протяжении нескольких десятилетий, начиная с 60-х годов прошлого столетия.

В условиях формирования новой системы международных отношений весьма актуальной задачей является выстраивание коллективной системы региональной безопасности. При этом особое внимание уделяется проблемам обеспечения экологической безопасности с учетом усиливающейся на Евразийском пространстве взаимозависимости в области природопользования и охраны окружающей среды.

Например, в случаях судебного разрешения экологических проблем, связанных с загрязнением объектов окружающей среды в процессе хозяйственной или иной деятельности на территории одного государства, когда последствия данного нарушения оказывают вредное воздействие на экологическое состояние сопредельных государств, объекты судебно-экологической экспертизы могут быть расположены на территориях, которые находятся вне национальной юрисдикции. Одной из актуальных проблем является использование заключения эксперта в качестве доказательства в зарубежных и международных судах.

В настоящее время в СЭУ Минюста России судебно-экологическая экспертиза как самостоятельный род судебных экспертиз включает следующие виды: «Исследование экологического состояния объектов почвенно-геологического происхождения», «Исследование экологического состояния естественных и искусственных биоценозов», «Исследование экологического состояния объектов городской среды», «Исследование экологического состояния водных объектов», «Исследование экологического состояния объектов окружающей среды в целях определения стоимости их восстановления». Каждый из указанных видов предусматривает создание соответствующей экспертной специальности. В Республике Казахстан судебно-экологическая экспертиза включена в утвержденный приказом министра юстиции «Перечень видов судебных экспертиз, про-

изводимых в Центре судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан» и представлена одной экспертной специальностью 19.1 «Судебно-экспертное экологическое исследование»¹.

Экспертное исследование фактических обстоятельств негативного антропогенного воздействия может быть комплексной судебной экспертизой, прежде всего тогда, когда в комиссию по ее производству помимо эксперта-эколога включен эксперт, имеющий право производства судебной экспертизы, связанной с применением инструментальных методов исследования объектов судебной экспертизы.

Так, объектами почвенно-геологического происхождения в рамках судебно-экологического исследования чаще всего являются: локальный земельный участок, где обнаружены признаки антропогенного воздействия на почвенный покров; почвенно-геологические объекты окружающей среды, подвергшиеся антропогенному воздействию; сведения из технической документации и актов проверки экологического состояния объектов; результаты обследования объектов окружающей среды специально уполномоченными органами.

Судебно-экологическая экспертиза представляет собой процессуальное действие, производимое лицами, обладающими специальными знаниями в области экологии и смежных естественных наук, компетентными в оценке полученных результатов, которые составляют заключение, связанное с исследованием антропогенного воздействия на объекты окружающей среды.

К общим задачам судебно-экологической экспертизы как самостоятельного рода судебных экспертиз относятся:

– определение изменения характеристик объекта окружающей среды, подвергшегося негативному антропогенному воздействию, в сравнении с аналогичными объектами, располагающимися на территории, прилегающей к месту рассматриваемого события;

¹ Об утверждении перечня видов судебных экспертиз, производимых в Центре судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан: Приказ и.о. Министра юстиции Республики Казахстан от 22 августа 2013 года № 281. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 августа 2013 года № 8656.

– установление причинно-следственной связи между негативным антропогенным воздействием на объекты окружающей среды и деятельностью потенциально опасных объектов;

– установление механизма негативного антропогенного воздействия на объекты окружающей среды;

– определение масштабов негативного антропогенного воздействия на объекты окружающей среды, а также выявление условий и обстоятельств, способствующих усилению этого воздействия.

Объектами исследований являются:

– локальный земельный участок, где обнаружены признаки негативного антропогенного воздействия;

– пробы объектов окружающей среды, отобранные в пределах антропогенно-измененного земельного участка;

– сведения из технической документации и актов проверки экологического состояния объектов; результаты обследования объектов окружающей среды специально уполномоченными органами.

В настоящее время большое внимание уделяется разработке методического обеспечения судебно-экологической экспертизы. При проведении экспертных исследований различных объектов окружающей среды активно используется опыт, накопленный в сфере государственного контроля, который относится к природопользованию и охране окружающей среды, а также государственного экологического мониторинга.

В 2009 году в РФЦЭС при Минюсте России разработаны методические рекомендации по исследованию экологического состояния почвенно-геологических, водных объектов и воздуха в помещениях². В Республике Казахстан разработаны методика судебно-экспертного исследования с целью установления причины массовой гибели водных животных, загрязненных промышленными отходами, и методика

судебно-экспертного исследования почв, загрязненных нефтепродуктами³. Представляется актуальной совместная разработка экспертных методик исследования объектов окружающей среды с привлечением работников судебно-экспертных учреждений государств, расположенных на Евразийском пространстве.

Судебно-экспертное исследование объектов окружающей среды по действующему законодательству может осуществляться как единоличная, комиссия или комплексная судебная экспертиза. Прежде всего, рассмотрим вопросы, связанные с производством комплексных экспертиз.

Комплексная экспертиза представляет собой предусмотренный процессуальным законодательством вид судебной экспертизы, основным признаком которой является ее производство экспертами разных экспертных специальностей. Проведение комплексной экспертизы в Российской Федерации регламентируется ст. 201 УПК РФ, ст. 82 ГПК РФ, ст. 85 АПК РФ, ст. 23 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.2001 № 73-ФЗ⁴ (далее – ФЗ о ГСЭД).

В соответствии со ст. 250 УПК РК, ст. 95 ГПК РК и ст. 29 Закона Республики Казахстан от 20 января 2010 года № 240-IV «О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан»⁵ (далее – Закон № 240-IV) комплексная экспертиза назначается, когда для установления обстоятельства, имеющего значение для дела, необходимы исследования на основе разных отраслей знаний, и проводится экспертами различных специальностей в пределах своей компетенции. Приказом и.о. министра юстиции Республики Казахстан от 22

² Омелянюк Г.Г. и др. Судебно-экологическое исследование экологического состояния почвенно-геологических объектов: метод. рекомендации / под ред. проф. Е.Р. Россинской. М.: РФЦЭС, 2009. 41 с.; Омелянюк Г.Г. и др. Судебно-экологическое исследование экологического состояния водных объектов: метод. рекомендации / под ред. проф. Е.Р. Россинской. М.: РФЦЭС, 2009. 28 с.; Омелянюк Г.Г. и др. Судебно-экологическое исследование экологического состояния воздуха в помещениях: метод. рекомендации / под ред. проф. Е.Р. Россинской. М.: РФЦЭС, 2009. 31 с.

³ Акмолдаева С.Б., Величина В.В. Современное состояние и перспективы развития судебной экологической экспертизы в Казахстане // Восток – Запад: партнерство в судебной экспертизе. Актуальные вопросы судебной экспертизы: материалы междунар. науч.-практ. конф. (7 сент. 2012 г.). Астана: ГУ Центр судебной экспертизы Министерства юстиции РК, 2012. С. 119–121.

⁴ Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31 мая 2001 г. № 73-ФЗ (действующая редакция) // Справочная правовая система «Консультант Плюс».

⁵ Закон Республики Казахстан от 20 января 2010 г. № 240-IV «О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями от 02.07.2013) // Доступ из ИС Параграф <http://online.zakon.kz>.

апреля 2010 года № 134 утверждена инструкция по организации производства комплексных судебных экспертиз.

Необходимость назначения комплексной экспертизы возникает в тех случаях, когда требуется разрешение интеграционной задачи экспертизы. Интеграционной является такая задача экспертизы, для разрешения которой нужны специальные знания, относящиеся к разной экспертной компетенции⁶. Предметом комплексной судебно-экологической экспертизы является установление фактических обстоятельств интеграционного характера, подлежащих доказыванию по делу, в результате исследования различных компонентов объектов окружающей среды, подвергшихся негативному антропогенному воздействию. Комплексный характер данной экспертизы обусловлен необходимостью определения закономерностей изменения совокупности диагностических и идентификационных признаков антропогенно-измененных объектов окружающей среды, изучение которых позволяет делать обоснованные экспертные заключения по делам об экологических правонарушениях.

В ходе проведения комплексного судебно-экспертного исследования антропогенно-измененных объектов окружающей среды помимо различных видов судебно-экологической экспертизы часто возникает необходимость проведения других судебных экспертиз: судебно-почвоведческой, судебно-ботанической, трасологической, криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий.

При этом к экспертному исследованию могут привлекаться эксперты, специализирующиеся в области применения инструментальных методов исследования объектов судебной экспертизы (рентгенофазового и рентгенофлуоресцентного анализа, хроматографических методов, методов молекулярной спектроскопии, электронной микроскопии, атомно-абсорбционной спектроскопии). Каждый из указанных видов исследований выполняется экспертами, владеющими самостоятельной экспертной специальностью. Производство экспертизы несколькими экспертами, аттестованными по разным экспертным специальностям, как правило,

образует предмет комплексной судебно-экологической экспертизы.

При производстве отдельных видов судебно-экологической экспертизы без формулирования общего вывода комиссией экспертов разных специальностей речь идет не о комплексной экспертизе, а о комплексе экспертиз в отношении конкретного антропогенно-измененного объекта окружающей среды. При этом с процессуальной точки зрения данная экспертиза является не комплексной, а комиссионной.

Таким образом, согласно действующему законодательству для комплексной экспертизы характерно производство ее двумя или более лицами, обладающими специальными знаниями и компетентными в различных экспертных специальностях, решающими экспертную задачу интеграционного характера.

Комиссионный характер комплексной экспертизы предусмотрен ст. 23 ФЗ о ГСЭД и ст. 29 Закона № 240-IV. Согласно ст. 201 УПК РФ, ст. 82 ГПК РФ, ст. 85 АПК РФ, ст. 250 УПК РК, ст. 95 ГПК РК проведение комплексной экспертизы осуществляется несколькими экспертами.

Разграничение функций экспертов в процессе проведения исследований и дачи заключения выражается в том, что каждый эксперт проводит исследование только в пределах своей компетенции, а именно непосредственно исследует антропогенно-измененные объекты окружающей среды и применяет экспертные методики в соответствии со своей экспертной специальностью. Результаты исследования каждого эксперта носят промежуточный характер. Они подлежат обобщению и оценке, которые осуществляются всеми членами комиссии или их частью либо одним экспертом, как правило, наиболее опытным и компетентным в принятии интеграционных решений.

Назначение комплексной экспертизы обязательно для его выполнения в судебно-экспертном учреждении. Однако если указание на этот вид экспертизы отсутствует в постановлении или определении о ее назначении, а при получении материалов экспертизы в судебно-экспертном учреждении выясняется, что для разрешения поставленных вопросов необходимо проведение комплексной экспертизы, то в Российской Федерации руководитель государственного судебно-экспертного учреждения вправе, за исключением про-

⁶ Орлова В.Ф. Комплексная экспертиза // Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы. М., 2012. С. 153–155.

изводства судебных экспертиз, назначаемых по гражданским делам, организовать ее производство самостоятельно. Организация работы комиссии осуществляется по правилам производства комиссионной экспертизы. В Республике Казахстан в соответствии со ст. 28 Закона № 240-IV руководитель органа судебной экспертизы также вправе самостоятельно принять решение о проведении комиссионной экспертизы по представленным в соответствии с постановлением, определением о назначении судебной экспертизы материалам и организовать ее производство.

В ряде случаев необходимость в проведении комплексной экспертизы может обнаружиться уже после начала проведения экспертом единоличного исследования. Тогда руководитель государственного судебно-экспертного учреждения вправе в случаях, предусмотренных процессуальным законодательством, вносить необходимые изменения в организацию исследования.

Иногда в постановлении следователя указывается на необходимость проведения комплексной экспертизы с участием экспертов двух разных экспертных специальностей. Однако если в лаборатории имеются эксперты которые владеют двумя специальностями, то производство такой экспертизы может быть поручено одному эксперту при условии, что он владеет одновременно несколькими экспертными специальностями, необходимыми для разрешения конкретной задачи (например, эксперт имеет право самостоятельного производства судебной эколого-почвоведческой и судебно-ботанической экспертизы). В таком случае экспертиза производится по правилам единоличной экспертизы и утрачивает процессуальные особенности комиссионной или комплексной судебной экспертизы.

В п. 12 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 21 декабря 2010 г. № 28 в основном подтверждаются правила производства комплексной экспертизы, сформулированные в УПК РФ. Однако характерно, что данное постановление производство экспертизы одним экспертом, обладающим необходимыми знаниями, называет комплексным исследованием, что соответствует концепции, выработанной в РФЦСЭ при Минюсте России.

Следует отметить, что в проекте федерального закона «О судебно-экспертной

деятельности в Российской Федерации», внесенном Правительством Российской Федерации на рассмотрение в Государственную Думу Российской Федерации, указано, что, если эксперт владеет разными экспертными специальностями, необходимыми для производства комплексной судебной экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, он вправе единолично дать заключение по поставленным вопросам.

Достаточно длительный период времени под комплексными экспертизами понимались различные формы комплексного исследования. В настоящее время понятия «комплексное исследование», «комплекс исследований в рамках одной специальности», «комплексная экспертиза» и «комплекс экспертиз» указывают на реализацию комплексного подхода к решению экспертной задачи.

Комплексная экспертиза, назначаемая для установления фактических обстоятельств экологических правонарушений, как правило, предусматривает выявление экспертами разных экспертных специальностей совокупности признаков объектов разнообразной природы: почвенно-геологического, биологического и (или) антропогенного происхождения.

Комиссионная судебная экологическая экспертиза предусматривает выявление несколькими экспертами, например, имеющими одну экспертную специальность в области исследования экологического состояния объектов почвенно-геологического происхождения, совокупности признаков почвенно-геологических объектов для решения поставленных на разрешение экспертизы вопросов.

Необходимость производства комиссионных экспертиз тех или иных объектов окружающей среды обусловлена тем, что объекты судебно-почвоведческой экспертизы, как правило, носят весьма сложный характер. В случае производства комиссионной экспертизы экспертное исследование проводится несколькими экспертами, имеющими одну судебно-экспертную специальность, а именно специализирующимися в области судебно-почвоведческой экспертизы.

В соответствии со ст. 200 УПК РФ, ст. 83 ГПК РФ, ст. 84 АПК РФ, ст. 22 ФЗ о ГСЭД, ст. 249 УПК РК, ст. 94 ГПК РК и ст. 28 Закона № 240-IV комиссионной является судебная экспертиза, в производстве которой

участвуют два или более экспертов в одной области знания. Эксперты, имеющие специальные знания, совещаются между собой и, придя к общему выводу, формулируют его и подписывают заключение. В случае возникновения разногласий между экспертами каждый из них или эксперт, который не согласен с другими, дает отдельное заключение. Таким образом, к комиссионным судебным экспертизам относятся экспертизы, осуществляемые группой экспертов (не менее двух), специализирующихся в одном роде или виде экспертиз.

В настоящее время в ряде областей знания происходит интенсивный процесс интеграции, взаимопроникновения научных теорий, систематизации знаний для разработки их единой и целостной системы. Судебно-экологическая экспертиза имеет много пограничных зон с различными направлениями экспертных исследований, поэтому при поступлении на экспертизу объектов окружающей среды могут привлекаться эксперты, имеющие различные экспертные специальности.

В случае необходимости привлечения экспертов, аттестованных по разным экспертным специальностям, например, для судебно-экологического исследования почвенно-геологического объекта, состоящего из природных и искусственных компонентов, данная экспертиза будет являться комплексной.

Криминалистические экспертизы материалов, веществ и изделий могут назначаться как самостоятельно, так и в рамках комплексной экспертизы, например, для установления присутствия в объектах почвенно-геологического происхождения вредных веществ (нефтепродуктов и др.).

В любом из перечисленных случаев в ходе криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий исследуются объекты искусственной природы, а не собственно антропогенно-измененные объекты окружающей среды, которые в данном случае выступают в качестве объектов-носителей. При этом обычно бывает достаточно специальных знаний эксперта-эколога, например, для установления природы антропогенных включений в антропогенно-измененном объекте, поступившем на экспертное исследование. Для установления общего источника происхождения объектов искусственной природы, как правило, требуется привлечение эксперта, специализирующегося в области крими-

налистической экспертизы материалов, веществ и изделий, а также применение инструментальных методов исследования объектов судебной экспертизы.

При загрязнении объектов окружающей среды нефтепродуктами и другими вредными веществами рекомендуется назначать комплексную экспертизу (судебно-экологическую и криминалистическую экспертизу материалов, веществ и изделий).

В случае поступления на экспертизу смеси природных и искусственных (техногенных) компонентов в рамках единоличной или комиссионной судебно-экологической экспертизы исследуются только природные компоненты. При обнаружении в антропогенно-измененных объектах окружающей среды искусственных компонентов эксперты-экологи могут определять их присутствие, природу, в ряде случаев классификационную принадлежность.

Многообразие направлений применения специальных знаний в области экологии и смежных естественных наук, а также традиционно широкий кругозор экспертов-экологов позволяют им активно осуществлять производство данных судебных экспертиз, а также успешно осваивать судебно-почвоведческую, судебно-ботаническую, землеустроительную и иные судебные экспертизы с учетом их востребованности в уголовном, гражданском и административном судопроизводстве.

На 17-м заседании Совета министров юстиции государств-членов ЕврАзЭС протокольным решением (протокол № 29 от 23.05.2011) утверждены Регламент по проведению оценки пригодности (валидации) методик в судебно-экспертной деятельности и Регламент по проведению межлабораторного профессионального тестирования в области судебной экспертизы. Внедрение в практику данных регламентов является неотъемлемой частью аккредитации судебно-экспертных учреждений на соответствие требованиям международных стандартов. Участие работников судебно-экспертных учреждений Минюста России и Республики Казахстан в программах межлабораторного профессионального тестирования в области судебно-экологической экспертизы и оценки пригодности (валидации) судебно-экспертных методик в области экологии в настоящее время весьма актуально, поскольку одним из современных путей повышения каче-

ства производства судебной экспертизы является повышение эффективности методического обеспечения и внимание к вопросам его достоверности, правильности, пригодности.

В результате взаимовыгодного сотрудничества предполагается унифицировать наименования и программы профессионального обучения по экологическим

экспертным специальностям, совместными усилиями разрабатывать и оценивать пригодность методического обеспечения судебно-экологической экспертной деятельности, что в дальнейшем позволит использовать этот опыт на одном из подготовительных этапов аккредитации судебно-экспертных учреждений государств, расположенных на Евразийском пространстве.

Диссертации
по проблемам
судебной экспертизы



О.В. Микляева
ученый секретарь ФБУ РФЦСЭ
при Минюсте России, к.ю.н., доцент

ДИССЕРТАЦИИ ПО ПРОБЛЕМАМ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Сведения о защищенных кандидатских диссертациях по проблемам судебной экспертизы и криминалистики.

Ключевые слова: диссертация.

Assistant Professor O. Miklyaeva, PhD (Law)

Academic secretary of the Russian Federal Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

DISSERTATIONS ON FORENSICS

The information about dissertations defended recently, which are related to forensic and criminalistic research.

Keywords: dissertation.

26 мая 2011 года в ФГОУ ВПО «Ростовский юридический институт МВД России» состоялась защита **кандидатской диссертации В.В. Колиева на тему «Экспертно-криминалистическая деятельность в уголовном судопроизводстве»** по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, доцент Ф.Г. Шахкелдов.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Г.М. Меретуков, кандидат юридических наук Л.Н. Кийко.

Ведущая организация – Адыгейский государственный университет.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Колиев В.В. Экспертно-криминалистическая деятельность следователя в уголовном судопроизводстве // Черные

дыры в российском законодательстве. – 2009. – № 2. – 0,5 п.л.

2. Колиев В.В. Проблемы судебно-экспертной деятельности в современных условиях // Общество и право. – 2009. – № 5. – 0,4 п.л.

3. Колиев В.В. Криминалистические экспертизы и их роль в раскрытии и расследовании преступлений // Бизнес в законе. – 2010. – № 1. – 0,45 п.л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Предлагается авторская позиция по поводу соотношения понятий «специальные знания» и «специальные познания». Предпочтительным выступает употребление термина «специальные знания». Уточняется необходимость его нормативного закрепления в ст. 80 УПК РФ в следующей редакции: «Специальные знания – это используемые в установленной законом процессуальной форме в ходе доказывания по уголовным делам достоверные сведения из какой-либо области знаний, приобретенные в результате специального теоретического обучения либо практической деятельности, которыми обладает лицо, привлекаемое судом и сторонами для оказания им содействия в целях обеспечения целей уголовного судопроизводства».

2. Обосновано предложение о придании результатам несудебной экспертизы в процессуальном законе самостоятельного доказательственного значения, что, в свою очередь, влечет за собой предложение обратить внимание законодателя на необходимость устранения законодательного ограничения, делающего невозможным для эксперта работу по совместительству.

3. Сделан вывод и дается обоснование о необходимости конкретизации и уточнения нормативной регламентации процессуального статуса специалиста (процессуальных прав, обязанностей и ответственности) в рамках статьи 58 УПК РФ.

4. Обосновано предложение о разграничении заключения специалиста и заключения эксперта, что определяет необходимость изменения редакции ч. 3 ст. 80 УПК РФ. «Заключение специалиста – это представленные специалистом в письменном виде сведения о фактиче-

ских данных, необходимые для установления обстоятельств дела и требующие применения специальных знаний».

5. Внесено предложение о том, что редакция ч. 1 ст. 118 УПК РФ должна содержать указание на то, что следователь производит осмотр трупа с участием понятых, специалиста, состоящего на должности судебно-медицинского эксперта, а при невозможности его участия – специалиста, имеющего знания в области судебной медицины. При необходимости для осмотра трупа могут привлекаться другие специалисты.

6. Внесено предложение о целесообразности дополнения ст. 181 УПК РФ положением о том, что следственный эксперимент производится путем «совершения необходимых опытных действий». Формулируется авторское определение следственного эксперимента: «Следственный эксперимент – это следственное действие, заключающееся в опытном исследовании отдельных событий и обстоятельств расследуемого преступления, производимое субъектом расследования с согласия участвующих лиц в специально созданных для этого сходных с имевшими место ранее условиях и в соответствии с установленными уголовно-процессуальным законом правилами, в целях проверки имеющихся и получения новых доказательств, проверки следственных версий, выяснения обстоятельств, способствовавших совершению преступления».

7. Обосновывается вывод о необходимости изменения наименования ст. 3, ст. 4 и ст. 6 ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в РФ» за счет исключения слова «государственный», что будет способствовать устранению противоречий в правовой регламентации статуса эксперта государственного и негосударственного экспертного учреждения.

8. Уточнены предложения о необходимости усовершенствовать УПК РФ в части указания на дополнение главы 8 УПК РФ статьей о руководителе экспертного учреждения и расположении ее после ст. 57 Кодекса, определяющей основы правового положения эксперта.

9. Обосновывается вывод о необходимости внесения в число законодательно закрепленных прав эксперта права самостоятельно выбирать методы проведения порученного ему исследования. Та-

кое право полностью соответствует законодательно закрепленному принципу независимости эксперта, его персональной ответственности за качество заключения; оно устранит возможное воздействие на эксперта со стороны руководителя экспертного учреждения.

10. Внесено предложение и представлено обоснование о необходимости в определенных случаях обязательного назначения и производства экспертизы в стадии возбуждения уголовного дела. Представляется целесообразным ввести в текст УПК РФ специальную норму, предусматривающую перечень (предпочтительно закрытый во избежание расширительного толкования нормы закона) таких случаев.

08 июня 2011 года в ФГОУ ВПО «Владимирский юридический институт ФСИН России» состоялась защита **докторской диссертации Л.В. Лазаревой на тему «Концептуальные основы использования специальных знаний в российском уголовном судопроизводстве»** по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность.

Научный консультант – доктор юридических наук, профессор Е.Р. Россинская.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор А.Ф. Волынский, доктор юридических наук, профессор Т.Ф. Моисеева, доктор юридических наук, профессор Е.А. Зайцева.

Ведущая организация – Российский государственный университет им. И. Канта.

Соискатель имеет 55 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Лазарева Л.В. Специальные знания в уголовном процессе России: монография / Л.В. Лазарева; Федер. служба исполнения наказаний; Владим. юрид. ин-т Федер. службы исполнения наказаний. – Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2008. – 10 п.л.

2. Лазарева Л.В. Специальные знания и их применение в доказывании по уголовному делу: монография / Л.В. Лазарева. – М.: Юрлитинформ, 2009. – 14 п.л.

3. Лазарева Л.В. Теория и практика использования специальных знаний (уголовно-процессуальный и криминалистический аспекты): монография / Л.В. Лазарева; Федер. служба исполнения наказаний; Владим. юрид. ин-т Федер. службы исполнения наказаний. – Владимир: ВЮИ ФСИН России, 2009. – 6 п.л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Авторская концепция использования специальных знаний в уголовном судопроизводстве представляет собой совокупность научно-теоретических положений, включающих в себя следующие направления:

методологические основы использования специальных знаний (сформулирован понятийный аппарат, определены структура и содержание специальных знаний, разработаны формы и система отдельных видов использования специальных знаний);

процессуально-правовые механизмы использования специальных знаний (дано новое толкование норм действующего уголовно-процессуального законодательства и иных нормативных правовых актов, непосредственно относящихся к использованию специальных знаний, и полученных с их применением доказательств);

теоретические основы правового статуса субъектов, обладающих специальными знаниями (раскрыто понятие специалиста, определены права и обязанности субъектов, обладающих специальными знаниями);

особенности использования специальных знаний в форме судебной экспертизы (разработаны механизмы правового регулирования назначения и производства судебной экспертизы, обоснованы процессуальные правила и критерии оценки заключения эксперта);

организационные и методические основы использования специальных знаний (раскрыты процессуально-правовые основания и механизмы применения специальных знаний сторонами и судом при производстве по уголовному делу, разработаны механизмы обеспечения прав участников процесса, имеющих в деле правовой интерес, при использовании специальных знаний).

2. Авторское определение понятия «специальные знания»: это совокупность теоретических знаний и практического опыта в различных сферах человеческой деятельности, в том числе и юридических знаний, полученных в ходе специальной подготовки и используемых сторонами и судом для расследования и разрешения уголовных дел в порядке, предусмотренном УПК РФ, – и его включение в терминологическую базу УПК РФ (ст. 5 УПК РФ).

Под критерием разграничения специальных и общеизвестных знаний понимается неотъемлемый признак, который служит мерилем определения достаточности этих знаний у субъектов их применения для разрешения тех или иных вопросов.

Обоснование включения юридических знаний в круг специальных.

3. Авторская позиция, в соответствии с которой наиболее обоснованной и удобной с точки зрения практического применения в уголовном судопроизводстве представляется классификация форм использования специальных знаний на процессуальные и непроцессуальные формы, в свою очередь подразделяющиеся на ряд видов.

Предложение диссертанта, направленное на создание целостной системы видов использования специальных знаний, в соответствии с которым предлагается закрепить в действующем уголовно-процессуальном законодательстве норму, конкретизирующую отдельные виды.

4. Авторская редакция ч. 1 ст. 58 УПК РФ: «1. Специалист – это лицо, обладающее специальными знаниями, привлекаемое с его согласия к участию в процессуальных действиях в порядке, установленном настоящим Кодексом, для содействия в обнаружении, закреплении и изъятии предметов и документов, применении технических средств, постановки вопросов эксперту, разъяснения сторонам и суду вопросов, входящих в его профессиональную компетенцию, а также для дачи заключения и показаний в уголовном судопроизводстве».

5. Предложения по совершенствованию процессуального статуса специалиста, включающие дополнения в ч. 3 ст. 58 УПК РФ. Специалист вправе:

давать заключение в пределах своей компетенции;

участвовать с разрешения дознавателя, следователя и суда в процессуальных действиях;

быть уведомленным о цели своего вызова, а также о том, какого рода специальные знания от него требуются; а в случае сомнений в своей компетентности отказаться от участия в следственном действии, о чем заранее необходимо сообщить следователю;

знакомиться с материалами уголовного дела, относящимся к вопросам, разрешение которых требует специальных знаний; ходатайствовать о предоставлении ему дополнительных материалов, необходимых для дачи заключения;

выполнять поручения следователя по собиранию доказательств в опасных и труднодоступных местах.

Часть 4 ст. 58 УПК РФ изложить в следующей редакции: «4. Специалист не вправе производить исследование материальных объектов при подготовке заключения, а также разглашать данные предварительного расследования...» – далее по тексту.

6. Авторское определение заключения специалиста: представленное в письменной форме суждение – результат осуществляемой в уголовном судопроизводстве по поручению сторон и суда мыслительной деятельности специалиста, содержащий ответы на поставленные вопросы, разрешение которых требует специальных знаний без проведения исследований материальных объектов, и научное обоснование выводов.

С учетом важности разграничения заключения специалиста и заключения эксперта обосновывается вывод о том, что специалист не проводит исследований материальных объектов, в связи с чем его заключение не должно содержать исследовательской части.

7. Авторская редакция ч. 4 ст. 80 УПК РФ: «4. Показания специалиста – это сведения, сообщенные им на допросе, проведенном в ходе досудебного производства по уголовному делу и в суде, об обстоятельствах, требующих специальных знаний, а также в целях разъяснения данного им заключения в соответствии с требованиями статей 53, 168 и 271 настоящего Кодекса».

Обоснование необходимости введения в УПК РФ следственного действия «Допрос специалиста» с учетом его осо-

бенностей, условий и общих правил проведения.

8. Система мер по совершенствованию правового регулирования процессуального порядка привлечения специалиста:

ввести в УПК РФ ряд дополнительных норм по использованию специальных знаний в ходе досудебного производства по уголовным делам и в суде;

дополнить ч. 3 ст. 165 УПК РФ следующим предложением: «Суд вправе по собственной инициативе пригласить для участия в судебном заседании и иное лицо, которое, по мнению суда, может способствовать принятию законного и обоснованного решения»;

дополнить ст. 234 УПК РФ ч. 8.1 следующим предложением: «8.1. По ходатайству сторон или по собственной инициативе судья вправе вызвать специалиста для допроса с целью установления обстоятельств, которые имеют существенное значение для разрешения дела»;

дополнить ч. 5 ст. 365 УПК РФ следующим предложением: «Стороны вправе заявить ходатайство о вызове специалиста для дачи заключения или показаний»;

в ч. 5 ст. 377 УПК РФ после слов «дополнительные материалы» вставить словосочетание «заключение специалиста»;

дополнить ст. 399 УПК РФ ч. 2.1 в следующей редакции: «2.1. В случаях, указанных в пунктах 6 и 12 статьи 397 и пункте 1 части первой статьи 398 настоящего Кодекса, в судебное заседание может быть вызван специалист для дачи показаний»;

в ч. 5 ст. 445 УПК РФ после слов «истребовать дополнительные документы» вставить словосочетания «заключение специалиста, допросить специалиста».

9. Предложения по конкретизации полномочий судебного эксперта:

дополнить ч. 1 ст. 195 УПК РФ п. 5 следующим предложением: «5) разрешение или запрет на проведение исследования, в результате которого объект экспертизы может быть уничтожен или непригоден для последующего исследования»;

дополнить ч. 5 ст. 199 УПК РФ следующим образом: «а также в случаях, когда вопросы, поставленные перед экспертом, не требуют экспертного исследования, указав мотивы, по которым производится возврат»;

дополнить ст. 204 УПК РФ ч. 4 следующим предложением: «4. Если при производстве судебной экспертизы эксперт ознакомился с материалами уголовного дела, то он обязан указать в своем заключении, с какими именно и в каком объеме»;

дополнить ст. 199 УПК РФ ч. 6 следующим предложением: «6. Эксперт вправе переформулировать вопросы, поставленные следователем на разрешение экспертизы, не изменяя их смысла»;

дополнить ч. 3 ст. 57 УПК РФ п. 7 следующим предложением: «7) с разрешения следователя собирать материалы для экспертного исследования, обнаруженные в ходе экспертного осмотра». Соответственно п. 2 ч. 4 ст. 57 УПК РФ исключить.

10. Предложения по оптимизации правового регулирования судебной экспертизы, включающие возможность ее проведения до возбуждения уголовного дела; расширение случаев обязательного назначения судебной экспертизы; использование унифицированных экспертных методик; привлечение специалиста к оценке заключения эксперта.

11. Комплекс предложений, направленных на совершенствование процедуры допроса эксперта:

изложить ч. 1 ст. 205 УПК РФ в следующей редакции: «1. Следователь вправе по собственной инициативе либо по ходатайству лиц, указанных в части первой статьи 206 настоящего Кодекса, допросить эксперта для разъяснения или дополнения данного им заключения, если не требуется проведения дополнительных исследований. Допрос эксперта не допускается до представления им заключения; до ознакомления подозреваемого, обвиняемого, его защитника с заключением эксперта»;

дополнить ст. 205 УПК РФ ч. 1.1 предложением следующего содержания: «1.1. Если допрос эксперта проводится по ходатайству лиц, указанных в части первой статьи 206 настоящего Кодекса, то они вправе присутствовать при допросе и с разрешения следователя задавать эксперту вопросы»;

дополнить ст. 205 УПК РФ ч. 2.1 следующего содержания: «2.1. При необходимости допрос эксперта проводится с участием специалиста»;

внести дополнение в ч. 2 ст. 206 УПК РФ следующего содержания: «...и разъясняется право ходатайствовать о назначении дополнительной или повторной судебной экспертизы, а также о допросе эксперта»;

дополнить ст. 206 УПК РФ ч. 3 и изложить ее в следующей редакции: «3. Потерпевший вправе ходатайствовать о допросе эксперта в случаях, предусмотренных частью второй статьи 206 настоящего Кодекса. В случае удовлетворения ходатайства потерпевший вправе присутствовать при допросе эксперта и с разрешения следователя задавать эксперту вопросы».

Вывод о необходимости унификации цели допроса эксперта на стадии предварительного расследования и в суде, где в качестве цели предусмотреть разъяснение и дополнение. Для этого внести соответствующие изменения в ст. 80, ст. 205, ст. 282 УПК РФ.

12. Рекомендации по оптимизации использования специальных знаний, в том числе:

авторское определение понятия научно-технических методов и средств, под которыми понимаются научные методы и технические средства, применяемые для собирания и исследования доказательств в соответствии с нормами УПК РФ субъектами, уполномоченными на то законом, при соблюдении прав и свобод личности, а также безопасности для участников уголовного процесса и окружающей среды, – и его включение в терминологическую базу УПК РФ (ст. 5 УПК РФ);

конкретизация права защитника на привлечение специалиста путем разрешения самостоятельного получения заключения специалиста для приобщения к уголовному делу в качестве доказательства с помощью внесения соответствующих изменений в статьях 53, 86 УПК РФ;

совершенствование механизма обеспечения конституционных прав и свобод личности при использовании специальных знаний путем закрепления равноценных прав сторон с помощью внесения соответствующих изменений в статьях 195 198 УПК РФ.

12 октября 2011 года в Московском университете МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации С.А. Тараскаева на тему «Криминалистиче-**

ское исследование следов босых ног человека» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент О.А. Соколова.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор С.С. Самищенко, кандидат юридических наук С.А. Смотров.

Ведущая организация – Российская академия правосудия.

Соискатель имеет 9 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Тараскаев С.А. К вопросу о классификации папиллярных узоров на ногтевых фалангах пальцев правой и левой стопы // Бизнес в законе. – М., 2009. – № 1. – С. 205–207. – 0,3 п.л.

2. Тараскаев С.А. Признаки анатомического строения стопы // Пробелы в российском законодательстве. – М., 2009. – № 1. – С. 385–401. – 0,4 п.л.

3. Тараскаев С.А. Установление пола человека по следам папиллярных узоров ног // Вестник криминалистики. – Вып. 3 (31). – М.: Спарк, 2009. – С. 79–82. – 0,3 п.л.

4. Соколова О.А., Тараскаев С.А. О совершенствовании информационного и методического обеспечения экспертного исследования босых ног человека // Судебная экспертиза. – 2010. – № 3. – С. 83–87. – 0,4 п.л.; 0,2 п.л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Авторское определение понятия следов босых ног человека: «Следы босых ног человека – это материально-фиксированные отражения признаков внешнего строения и иных свойств подошвенной поверхности стопы человека на материальных объектах, причинно-следственно связанных с расследуемым событием».

2. Усовершенствованная классификационная система признаков, характеризующих папиллярные узоры ногтевых фаланг пальцев ног и всей подошвенной поверхности стопы человека. Уточнено описание таких признаков, как расположение и взаиморасположение пальцев относительно друг друга, виды контуров переднего края плюсны, крутизна изги-

бов контуров промежуточной и пяточной частей стоп ног человека.

3. Установлено распределение частоты встречаемости типов папиллярных узоров на ногтевых фалангах пальцев правой и левой стопы у мужчин и женщин. Основные типы папиллярных узоров характеризуются различной частотой встречаемости: дуговые узоры – 54%, петлевые – 35%, завитковые – 11%.

По различной частоте встречаемости одноименных типов узоров у женщин и мужчин возможно установление пола человека. Так, у мужчин наблюдается следующее распределение папиллярных узоров по типам: дуговые – 52%, петлевые – 35%, завитковые – 13%, у женщин: дуговых узоров – 58%, петель – 35%, завитковых – 7%.

Установлена корреляционная зависимость между ростом и длиной стопы у мужчин и женщин. Она непостоянна и изменяется у мужчин от 6,45 до 7,6, у женщин – от 6,55 до 7,7.

4. Методические рекомендации по технологии (организационно-тактические приемы) дактилоскопирования стоп ног человека. С этой целью разработана форма для дактилоскопирования пальцев фаланг и стоп ног человека и ее электронная версия.

5. Обоснование морально-этических особенностей получения образцов папиллярных узоров подошвенной поверхности стоп ног человека для сравнительного исследования, которые выражаются в религиозной, национальной и половой принадлежности дактилоскопируемого человека.

6. Рекомендации следователям и оперативным работникам по использованию результатов исследования следов папиллярных узоров ступней ног человека при расследовании и раскрытии преступлений.

7. Предложение о внесении дополнения в ст. 9 Федерального закона «О государственной дактилоскопической регистрации граждан в Российской Федерации» об обязательном дактилоскопировании ног граждан, входящих в группу риска: военных, сотрудников правоохранительных органов, геологов, полярников, шахтеров, осужденных, лиц без гражданства и без определенного места жительства и др.

28 сентября 2011 года в состоялась защита **кандидатской диссертации А.А. Мещеряковой на тему «Технико-криминалистическое исследование пластиковых платежных документов»** по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент В.Ю. Федорович.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор В.Д. Корма, кандидат юридических наук, доцент Н.Е. Муженская.

Ведущая организация – РФЦСЭ при Минюсте России.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Мещерякова А.А. Особенности расследования преступлений, совершаемых с использованием пластиковых карт // Вестник криминалистики / отв. ред. А.Г. Филиппов. – Вып. 16. – М.: Спарк, 2010. – С. 84–88. – 0,45 п.л.

2. Мещерякова А.А. Возможности комплексного исследования пластиковых платежных документов // Чёрные дыры в российском законодательстве / ООО «К-Пресс». – 2011. – № 1. – С. 108–111. – 0,54 п.л.

3. Мещерякова А.А. Проблемные вопросы, связанные с практикой применения ст. 187 УК России // Известия Тульского государственного университета. – № 1-1. – Тула, 2011. – С. 317–325. – 0,62 п.л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. Авторское определение понятий «пластиковая карта» и «пластиковый платежный документ».

Под пластиковой картой, с криминалистической точки зрения, следует понимать: документ (выполненный из полимерного материала-пластика, на котором нанесена и хранится определенная информация, дающая возможность определить карту), разнообразный по назначению, техническим характеристикам и выпускаемый различными организациями для совершения с помощью карт различных действий.

Пластиковый платежный документ – персонифицированный документ, (выполненный из полимерного материала, на котором нанесена и хранится определенная информация, дающая возможность определить пластиковый платежный документ), предусматривающий его многократное использование для совершения сделок по приобретению товаров, получению наличных денежных средств, переводу денег на другой счет, оплате мобильной связи, коммунальных услуг и других платежных операций.

2. Усовершенствованная криминалистическая классификация пластиковых платежных документов, строящаяся по ряду оснований: по материалу изготовления, по способу записи информации, по способу подключения к считывающему устройству, по назначению, в зависимости от потребности клиента.

Такая классификация необходима для правильной дифференциации объекта, представленного на исследование (является он пластиковой картой или пластиковым платежным документом), а также для правильного выбора соответствующих образцов для сравнительного исследования.

3. Систематизирована и расширена классификация существующих средств защиты пластиковых платежных документов. Соглашаясь с необходимостью комплексного исследования пластиковых платежных документов, автор определяет наиболее значимые из средств защиты, в том числе и топографическую защиту.

4. Предложение усовершенствовать существующие средства защиты, в том числе предложено использовать специальный элемент защиты «Блик», так называемый двойной портрет (один портрет – четкая основная фотография на предназначенном для нее месте, свободном от каких-либо изображений, а его копия дублируется рядом). Второе изображение читается менее четко, но будет оставлять возможность сравнения с первым, более четким изображением (дублирующее изображение не столь четко передает черты лица, как основной портрет, так как должно быть полупрозрачным и не перекрывать полностью находящееся под ним полиграфическое изображение). Обнаружить сходство или различие изображений довольно легко: дублирующий портрет наносится лазером, при этом применяет-

ся технология растривания и обработки исходного изображения.

5. Предложение о необходимости создания и использования во внутриведомственной сети МВД России электронного каталога пластиковых платежных документов с возможностью многоканального доступа к нему сотрудников экспертно-криминалистических подразделений, который позволит более эффективно производить экспертизы (исследования) и упростит расследование уголовных дел данной категории, а также позволит устанавливать единый источник происхождения документов, благодаря имеющемуся иллюстрированному и текстовому сопровождению, включающему описание реквизитов и элементов защиты.

6. Рекомендации по совершенствованию ст. 187 УК РФ «Изготовление или сбыт поддельных кредитных либо расчетных карт и иных платежных документов». Формулировку предмета преступления, предусмотренного ст. 187 УК РФ: «кредитные, расчетные карты», – заменить следующей: «пластиковые платежные документы».

7. Методические рекомендации по криминалистическому исследованию пластиковых платежных документов, включающие в себя основные этапы; выделение и обоснование комплексного характера экспертизы; уточнение понятий технической и юридической подделки документов для правильной постановки вопросов перед экспертом; специфику использования образцов для сравнительного исследования и формулирования выводов.

13 ноября 2011 года в ГОУ ВПО «Воронежский государственный университет» состоялась защита **кандидатской диссертации В.Ю. Агибалова на тему «Виртуальные следы в криминалистике и уголовном процессе»** по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор В.А. Мещеряков.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор В.Б. Вехов, кандидат юридических наук, доцент Г.В. Семенов.

Ведущая организация – Московская государственная юридическая академия им. О.Е. Кутафина.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Расследование преступлений в сфере высоких технологий: учеб. пособие / сост. В.А. Мещеряков, А.Л. Яковлев, В.Ю. Агибалов. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2008. – 512 с. – 32 п.л., авт. 10 п.л.

2. Агибалов В.Ю. Изменение сущности криминалистической категории «след» в связи с развитием компьютерных технологий // Воронежские криминалистические чтения: сб. науч. тр. / под ред. О.Я. Баева. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2009. – Вып. II. – С. 19–26. – 0,3 п.л.

3. Агибалов В.Ю. и др. Природа и сущность виртуальных следов / В.Ю. Агибалов, В.А. Мещеряков // Воронежские криминалистические чтения: сб. науч. тр. / под ред. О.Я. Баева. – Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2010. – Вып. 12. – С. 6–21. – 0,8 п.л., авт. 0,4 п.л.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

1. На основе выявленных принципиальных отличий процессов отражения, лежащих в основе формирования материальных следов, традиционно рассматриваемых в трасологии, с одной стороны, и электронно-цифрового отражения, как основы формирования виртуальных следов, с другой стороны, обосновано выделение виртуальных следов в отдельную группу наравне с материальными и идеальными следами.

В результате электронно-цифрового отражения на материальном носителе фиксируется лишь образ, состоящий из цифровых значений параметров формальной математической модели наблюдаемого реального физического явления. В связи с этим представляется, что выбор термина «виртуальный» для наименования рассматриваемой категории следов является оправданным и достаточно обоснованным.

2. Сформулировано определение категории «виртуальный след», под которым понимается зафиксированный ком-

пьютерной системой на цифровом материальном носителе результат отражения реального (физического) процесса или действия иной компьютерной системы, связанный с преступлением (имеющий уголовно-релевантное значение), в виде цифрового образа формальной модели этого процесса,

3. В результате изучения процесса формирования виртуальных следов (электронно-цифрового отображения) выделены четыре базовые стадии механизма следообразования:

физическая реализация (проявление) свойств следообразующих объектов – звук, изображение, цифровой набор данных, температура, давление, отсчеты времени, ускорение и др.;

преобразование исходной физической формы проявления следообразующего объекта в цифровую форму (аналогово-цифровое преобразование);

предварительная обработка и/или передача полученной на втором этапе цифровой информации;

запись и хранение полученной на третьем этапе цифровой информации.

4. Выявлен ряд принципиальных особенностей виртуальных следов, к числу которых следует отнести:

а) формирование виртуальных следов (электронно-цифровое отражение) происходит в искусственно созданной среде (компьютерной системе). В связи с этим качество (характеристики) отражения сильно зависит от особенностей (как правило, специально заложенных разработчиками) этой искусственной среды;

б) цифровой вид записи параметров, используемой в регистрирующем устройстве формализованной модели, приводит к возможности априорной оценки его изобразительных возможностей при фиксации реального физического явления. Знание технических возможностей и режимов работы используемых технических средств регистрации наблюдаемых физических явлений позволяет оценить (взвесить) доказательственное значение информации, которая будет зафиксирована на цифровом носителе;

в) виртуальный след не имеет физически целостной структуры. Он может состоять из большого количества отдельных информационных элементов, которые, в свою очередь, могут быть записаны как на одном, так и на нескольких физических

носителях цифровой информации, подключенных как к одному, так и нескольким (возможно, территориально расположенных на значительных расстояниях) компьютерам, объединенным в компьютерную сеть;

г) зафиксированный на цифровом носителе виртуальный след представляет собой сложную информационную структуру, в которой наряду со значимой (смысловой уголовно-релевантной) информацией содержится значительный объем вспомогательных данных, отвечающих за целостность и доступность компьютерной информации виртуального следа.

5. С целью расширения возможностей и активизации использования виртуальных следов в доказывании по уголовным делам предложено дополнить Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации статьей 801 «Цифровые объекты» следующего содержания:

«1. Цифровой объект – зафиксированная на материальном носителе компьютерная информация, представленная в виде системы дискретных информационных блоков, обеспечивающих ее хранение и использование по целевому назначению.

2. Цифровой объект может быть признан доказательством только в том случае, если:

физическая природа материального носителя, на котором записана компьютерная информация, не позволяет изменить его информационное содержание;

при формировании компьютерной информации как образа реальных объектов или процессов использовались модели и алгоритмы преобразования и/или сжатия без потерь;

компьютерная информация записана на материальный носитель, отвечающий положениям настоящей статьи в соответствии с требованиями настоящего Кодекса;

на материальном носителе, отвечающем требованиям настоящей статьи, кроме содержательной компьютерной информации (образа реальных объектов или процессов), должны сохраняться массивы служебной информации, отражающие вид используемых для записи содержательной компьютерной информации программно-технических средств,

режимы их работы, а также хронологию основных событий, предусмотренных устройством и логикой функционирования этих средств.

3. При хранении цифровых объектов должны использоваться средства, обеспечивающие неизменность их информационного содержания».

6. С целью расширения арсенала следственных действий по формированию доказательственной базы при расследовании преступлений, сопряженных с использованием информационных технологий и средств компьютерной техники, предложено дополнить действующий Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации статьей 1831 «Основания и порядок производства копирования компьютерной информации», предусматривающей судебное решение о возможности производства данного следственного действия, а также фиксации полученной цифровой информации на носителе однократной записи или многократной записи с обязательным использованием средств контроля ее неизменности (электронной цифровой подписи или хэш-суммирования).

18 ноября 2011 года в Нижегородской академии МВД России состоялась защита **кандидатской диссертации М.А. Поляковой на тему «Использование специальных познаний при расследовании преступлений, связанных с торговлей людьми и использованием рабского труда»** по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент С.Ю. Журавлев.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор М.К. Каминский, кандидат юридических наук, доцент В.В. Бугай.

Ведущая организация – Тульский государственный университет.

Соискатель имеет 11 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Полякова М.А. Использование специальных познаний при расследовании экономических преступлений / С.Ю. Журавлев, М.А. Полякова // Экономиче-

ская безопасность России: политические ориентиры, законодательные приоритеты, практика обеспечения: Вестник Нижегородской академии МВД России. – 2009. – № 1. – С. 66–71.

2. Полякова М.А. Обнаружение следов преступной деятельности, связанной с торговлей людьми и использованием их рабского труда // Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России. – 2010. – № 1 (12). – С. 298–302.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие его научную и практическую значимость:

Специальные познания сферы расследования преступлений, связанных с торговлей людьми и использованием рабского труда, – это система теоретических знаний и практических умений, которые обусловлены результатами научных исследований и степенью их апробации в практике расследования данного вида преступлений. Формируемые в процессе профессионального обучения, повышения квалификации и закрепляемые профессиональным опытом расследования указанного вида преступлений, опытом специальных исследований и экспертной работы по данному направлению, специальные познания этой сферы обуславливают высокий уровень тактико-методической и специальной обеспеченности процесса доказывания по данной категории уголовных дел. В понятие «специальные познания» не следует включать квалификационные и процессуальные аспекты деятельности по расследованию преступлений. К ним необходимо относить техническую, естественнонаучную, медицинскую и психолого-психиатрическую сферы, с которыми связана деятельность по обнаружению, фиксации и специальному исследованию доказательственной информации. К специальным также следует относить познания из сферы искусства, различных ремесел и иных не юридических областей знания.

Применение специальных познаний в процессе расследования преступлений происходит по двум основным направлениям. Первое направление связано с консультационной функцией специалиста и его возможным участием в проведении оперативно-розыскных мероприятий и следственных действий. Второе направ-

ление реализуется в рамках особой процедуры, которая предполагает подготовку имеющихся и получение новых образцов для сравнительного исследования, проведение исследования объектов специалистом или экспертом, формулирование выводов по результатам исследования в справке специалиста или заключении эксперта.

Специальные познания совершенствуются за счет их законодательной и научно-практической трансформации, в том числе классификационной разработки. Это может относиться к любому элементу цепочки: объект – предмет – задачи – методы исследования. Расширение предмета экспертизы способствует появлению новых экспертиз и даже выделению их в самостоятельные виды. Появление новых методов экспертного исследования приводит как к расширению его возможностей, так и к усложнению классификации судебных экспертиз. При этом в силу процессов интеграции и дифференциации научного знания не всегда возможно с достаточной степенью определенности говорить о принадлежности методов экспертного исследования к конкретной отрасли научного знания.

Особенности применяемых способов торговли людьми и использования рабского труда определяют характер и локализацию следов данного вида преступной деятельности. Возникающая следовая картина может быть типичной, ранее исследованной и зафиксированной в определенных методических руководствах, в том числе применительно к вопросам расследования других преступлений, а может быть оригинальной, новой и в научно-методическом плане малоисследованной. Доказательственное значение обнаруживаемых следов в значительной степени определяется возможностью специалистов установить различные обстоятельства расследуемого события через исследование зафиксированной в ходе осмотра, обыска, получения образцов и других следственных действий материальной следовой информации, возникающей в процессе торговли людьми, использования рабского труда и связанных с ними преступлений. При этом так же, как и в процессе использования специальных познаний при расследовании других категорий преступлений,

решаются идентификационные и диагностические задачи.

Решение идентификационных задач позволяет установить факт индивидуально-конкретного соответствия или общей групповой принадлежности материальных объектов, которые обнаружены в процессе расследования преступлений, связанных с торговлей людьми и использованием рабского труда, а также тех лиц, которые, возможно, причастны к подготовке и совершению данных преступлений. К числу идентификационных задач относятся:

– установление вербовщика, перевозчика, укрывателя, сутенера, диспетчера и т.п. по следам рук на предметах обстановки в помещениях, на документах, в транспортных средствах, а также по следам ног, оставленным в помещении, которое использовалось в качестве укрытия, притона, в том числе по соответствию почвенных наслоений на обуви, обнаруженной у преступников, и следам обуви в указанных помещениях;

отождествление участников преступной деятельности по голосу на фонограмме, записанной в процессе проведения прослушивания телефонных переговоров, в ходе наблюдения за преступниками, в процессе проверочной закупки или оперативного эксперимента;

отождествление по чертам внешности лиц, рабский труд которых преступники использовали для изготовления материалов порнографического характера;

отождествление компьютерной и копировально-множительной техники, при помощи которой изготавливали фальсифицированные официальные документы, например, фиктивные выписки из историй развития детей, которых продали с использованием процедуры усыновления, и т. п.

В процессе решения диагностических задач исследуются сложные объекты: место укрывательства, эксплуатации, изготовления порнографических материалов и т.п. для определения механизма и динамики преступного события, например, устанавливается:

в каком месте и каким образом наносились телесные повреждения проститутке, пытающейся скрыться из притона;

какие действия, в какой последовательности совершал вербовщик, перевозчик, укрыватель, продавец, покупа-

тель или, например, сутенер, о котором дает показания жертва сексуальной эксплуатации и следы которого обнаружены в документах, на предметах или на местности;

позволяют ли имеющиеся на месте осмотра или обыска мебель, одежда, различные предметы и специальный реквизит создать обстановку, которая соответствует исследуемому видеоматериалу или фотоизображениям;

позволяет ли по своим техническим характеристикам и программному обеспечению имеющееся на объекте осмотра или обыска оборудование изготовить обнаруженные в данном месте и иных местах материалы порнографического содержания.

В ходе торговли людьми и использования рабского труда как разновидности насильственных преступлений против личности наиболее характерна следовая информация и источники ее получения, которые связаны с медико-криминалистическими и иными исследованиями различных следов. Среди них выделяются следы рук и следы ног, следы биологического происхождения, запаховые следы, следы-наложения микрочастиц, материальные объекты с загрязнениями почвенно-растительного и почвенно-техногенного происхождения, огнестрельное оружие, боеприпасы и следы их применения, холодное оружие или заменяющие его предметы.

В ходе данного вида преступной деятельности совместное пребывание и контактное взаимодействие преступника и жертвы в месте содержания, укрывательства, перевозки, эксплуатации, причинения вреда здоровью, изнасилования и убийства вызывает образование следующей группы следов и объектов: запаховые следы; микрообъекты; почвенные наслоения; труп как носитель информации о преступлении; объекты биологического происхождения – кровь, сперма, слюна, волосы, кости, мышцы, кожа, части внутренних органов, различные выделения человеческого организма; жертва торговли людьми и использования рабского труда; рукописные тексты, подписи в документах, цифровые или символические обозначения, отдельные записи в документах; поддельные документы; фото- и видеозаписи порнографического характера; аудио- или видеозаписи перегово-

воров фигурантов; информация на электронных носителях; следы рук, следы ног; наркотические, психотропные вещества.

Обнаружение и фиксация указанных объектов, их специализированное и комплексное исследование становится

возможным в силу обладания субъектами расследования (следователем, оперативным работником, специалистом и экспертом) специальными познаниями в данном направлении расследования преступлений.

Новые книги по судебной экспертизе



В.В. Попов

и.о. заведующего отделом научной информации
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, к.б.н.

НОВЫЕ КНИГИ ПО СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

Современные возможности судебных экспертиз, особенности их назначения и производства, оценки и использования экспертных заключений в суде.

Ключевые слова: обзор, новые книги, судебная экспертиза.

V. Popov, PhD (Biology)

Head of the Department of the Russian Federal Center
of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice

NEW BOOKS DEVOTED TO FORENSIC SCIENCE

Modern possibilities of forensic expertises, features of their setting and production process, evaluations and using expert reports in court.

Keywords: the review, new books, forensic science.



А.М. Зинин

Судебно-портретная экспертиза. Методическое руководство. - М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2013. — 150 с.: ил.

ISBN: 978-5-91133-125-2

Рассматриваются теоретические и методические основы проведения судебно-портретной экспертизы. Излагаются особенности выполнения данного рода экспертизы с учетом ее стадий.

Для экспертов, осваивающих методику выполнения судебно-портретной экспертизы.

Л.И. Кошелева, О.В. Фурсова
Использование особенностей ремонтной окраски легковых автомобилей при экспертном исследовании лакокрасочных покрытий. Методические рекомендации для экспертов. - М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2013. — 102 с.: ил.
ISBN: 978-5-91133-116-0



**О.В. Самойлова,
 Е.А. Дорофеева,
 А.И. Тегнеряднова,
 А.В. Мишин,
 В.И. Казимиров,
 С.С. Солоха, М.Н. Блинов,
 С.Д. Виноградов, Р.Н. Губайдуллин**

Исследование сераорганических соединений нефти и нефтепродуктов методом газожидкостной хроматографии для решения идентификационных задач. Методические рекомендации для экспертов. - М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2013. — 64 с.: ил.
ISBN: 978-5-91133-114-6

Методические рекомендации являются составной частью комплексного экспертного исследования нефти и нефтепродуктов. В них предлагается расширить спектр изучаемых свойств нефтепродуктов, использованных для решения идентификационных задач, включив в него, помимо углеводородного состава, данные о содержании сераорганических соединений.

**С.Л. Коваль, Т.Н. Свирава, Ю.А. Денисов,
 М.А. Вознюк, С.М. Петров**
Основные понятия, определения и специальные термины криминалистической экспертизы звукозаписей. - М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2013. — 66 с.
ISBN: 978-5-91133-120-7



Словарь является современным справочным изданием по теории и практике одного из видов криминалистической экспертизы - экспертизы звукозаписей. Словарь содержит словарные статьи, в которых дается толкование специальных терминов (слов и словосочетаний) и определений, используемых экспертами при подготовке заключений по результатам проводимых исследований. Основной задачей словаря являлась унификация терминологии судебных экспертов в области звукозаписей, имеющих разное базовое образование - техническое и филологическое - и обеспечение терминологической точности в заключениях экспертов. Также при подготовке словаря авторы преследовали цели: дать четкие формулировки используемых экспертами при производстве экспертиз данного вида терминов и их толкование и оказать методическую помощь экспертам при исследовании звукозаписей, голоса и звучащей речи.

А.А. Селиванов, М.А. Зубова



Словарь основных терминов судебно-товароведческой экспертизы обуви.- М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2013. – 88 с.

ISBN: 978-5-91133-118-4

Словарь является первым терминологическим словарем по теории и практике одного из подвидов судебно-товароведческой экспертизы - судебно-товароведческой экспертизы обуви.

Словарь содержит 799 словарных статей в основной части и 146 позиций в составе Приложения, в которых дается толкование терминов (слов и словосочетаний) и определений, употребляемых экспертами при подготовке заключений по результатам проводимых исследований.

Наряду со словарными статьями, подготовленными авторами настоящего словаря, в него включены термины, представленные в ГОСТах, ОСТах и заимствованные из специальной литературы.

**Е.В. Бурова, А.В. Бушин,
М.А. Изюмская, Ю.Г. Корухов,
М.И. Шахриманьян, Л. Г. Эджубов,
Ш.Н. Хазиев**

Словарь основных терминов судебно-трасологической экспертизы. - М. : ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2013. — 96 с.

ISBN: 978-5-91133-123-8

В Словаре представлены основные термины, которые характеризуют судебную трасологическую экспертизу.



На заметку



А.И. Андрианова

аспирант кафедры финансового права Российской Академии Правосудия,
ведущий советник АУЕСПЧ Минюста России

РОЛЬ РОСФИНМОНИТОРИНГА В ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ФИНАНСОВОГО КОНТРОЛЯ: НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Статья посвящена систематизации и анализу полномочий Федеральной службы по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг), определению контрольных финансово-правовых аспектов ее деятельности, выявлению проблем правоприменительной практики в сфере функционирования данного органа.

Ключевые слова: финансовый контроль, финансовый мониторинг, Росфинмониторинг, банковская тайна, легализация доходов, полученных преступным путем.

A. Andrianova

Postgraduate of financial law subdepartment of Russian Academy of Justice;
Senior counsel of Ministry of Justice of the Russian Federation

ROSFINMONITORING'S ROLE IN FULFILMENT OF FINANCIAL CONTROL: CERTAIN THEORETIC AND PRACTICAL ASPECTS

The article describes authority of Federal service of financial monitoring of Russia. The study examined the object of our interest in the analysis of the control financial legal features of its activity, practical law problems of realizing authority of this Service.

Keywords: financial control, financial monitoring, Federal service of financial monitoring, bank secrecy, legalization of criminal profit.

В сложившихся в Российском государстве условиях политической, социальной и финансово-экономической напряженности, модификации правоприменительной практики в сфере финансов вопросы финансового мониторинга и непосредственно функционирования уполномоченного органа – Федеральной службы по финансовому мониторингу – представляют особую актуальность. Это объясняется необходимостью усиления государственного контроля в его широком понимании за развитием денежных и иных правоотношений, подразумевающих формирование как централизованных, так и децентрализованных частных и публичных фондов в составе финансовой системы.

Президент РФ в бюджетных посланиях Федеральному Собранию РФ о бюджетной политике России на различные финансовые периоды терминологию мониторинга употребляет в значении, например, мониторинга реализации программ расходования бюджетных средств регионами и муниципальными образованиями¹, мониторинга исполнения государственных и муниципальных контрактов², мониторинга управления бюджетным процессом, мониторинга своевременности и полноты выплат заработной платы работникам бюджетной сферы³ и т.д. В приведенных примерах речь идет о разностороннем проявлении финансового контроля в связи с формированием и реализацией правоотношений, имеющих экономические предпосылки, позволяющих реализовать финансовые интересы государства. В законодательстве понятие «мониторинг»⁴, как и «финансовый мониторинг»⁵ в частности, также не относится, на наш взгляд, к числу достаточно отработанных с точки зрения содержания.

В связи с отмеченным неоднозначным пониманием финансового мониторинга считаем целесообразным прежде остановиться на отдельных его аспектах, выделенных российской юридической наукой.

Содержание категории «финансовый мониторинг» в юридической литературе также оценивается неоднозначно. Более того, во многих работах, посвященных конкретным вопросам осуществления финансового мониторинга, его понятие вообще не раскрывается, а если и раскрывается, то охватывает лишь отдельные характеристики деятельности уполномоченных субъектов⁶. Так, по мнению одних ученых, финансовый мониторинг – это деятельность организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, по выявлению операций, подлежащих обязательному контролю, в том числе направленных на легализацию доходов, полученных преступным путем⁷. По мнению иных авторов, финансовый мониторинг следует понимать как наблюдение и контроль за распределением и перераспределением финансовых ресурсов как на уровне государства в целом, так и на уровне отдельного предприятия в частности⁸. Считается, что финансовый мониторинг – система мероприятий, осуществляемых органами государственной власти и уполномоченными организациями и направленных на недопущение вливания «преступных доходов» в национальную экономику, предотвращения использования организаций, в том числе осуществляющих денежные операции, для легализации преступных доходов и финансирования терроризма⁹. Финансовый

¹ Бюджетное послание Президента РФ Федеральному собранию от 29 июня 2010 г. «О бюджетной политике в 2011–2013 годах» // Пенсия. 2010. № 7.

² Бюджетное послание Президента РФ Федеральному собранию от 29 июня 2011 г. «О бюджетной политике в 2012–2014 годах» // Парламентская газета. 2011. № 32.

³ Бюджетное послание Президента РФ Федеральному Собранию от 25 мая 2009 г. «О бюджетной политике в 2010–2012 годах» // Парламентская газета. 2009. № 28.

⁴ Например, Указ Президента РФ от 20 мая 2011 г. № 657 «О мониторинге правоприменения в Российской Федерации» // СЗ РФ. 2011. № 21. Ст. 2930.

⁵ Указ Президента РФ от 2 апреля 2013 г. № 309 (ред. от 8 июля 2013 г.) «О мерах по реализации отдельных положений Федерального закона «О противодействии коррупции» // СЗ РФ. 2013. № 14. Ст. 1670.

⁶ См.: Батяева А.Р., Матушкин А.В., Прошунин М.М. Финансовый мониторинг в условиях мирового экономического кризиса: правовые вопросы // Финансовое право. 2009. № 10. С. 10–14; Голец Г.А. Пробелы в национальном правовом регулировании деятельности субъектов финансового мониторинга // Международное публичное и частное право. 2010. № 4. С. 13–15; Колобкова В.А., Фролкина И.М., Колобкова Т.Н. Финансовый контроль и мониторинг в таможенных органах // Таможенное дело. 2012. № 1. С. 31–36; Матушкин А.В., Прошунин М.М. Сделка и финансовая операция как объекты финансового мониторинга // Финансовое право. 2010. № 6. С. 24–27.

⁷ См.: Марков М.А. Проблемы финансового мониторинга в банковской сфере // Банковское право. 2007. № 3.

⁸ См.: Авдийский В.И., Крупин Е.В. Об особенностях построения российской системы финансового мониторинга как инструмента выявления масштабов теневой экономики // Официальные материалы для бухгалтера. Комментарии и консультации. 2009. № 18. С. 31–36.

⁹ См.: Прошунин М.М. Финансовый мониторинг. М., 2009. С. 30–31.

мониторинг в социально-экономическом плане рассматривается как «слежение рублем» за успешным развитием государства и общества¹⁰.

Однако, при всех неоднозначных подходах к сущности анализируемой категории, большинство ученых едино во мнении, что финансовый мониторинг выступает важнейшей юридической мерой обеспечения экономической безопасности государства, мерой противодействия легализации незаконно получаемых и используемых опасных с точки зрения национальной безопасности доходов, как следствие – гарантией должного распределения финансов и стабильности финансовой системы государства в целом.

В силу отмеченного финансовый мониторинг напрямую связан с экономической и национальной безопасностью Российского государства, является по отношению к безопасности гарантийной мерой. Под экономической безопасностью государства подразумевается формирование экономической политики, механизмов, осуществление институциональных преобразований, устраняющих или смягчающих воздействие разного рода факторов, подрывающих устойчивость национальной экономики. Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации предназначена и для достижения целей национальной безопасности, а именно: защиты гражданских прав населения, гарантирующей социальный мир и спокойствие в стране; эффективного решения внутренних политических, социально-экономических задач, исходя из национальных интересов населения (раздел 1 Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608)¹¹.

Финансовый мониторинг как направление государственно значимой деятельности должен реализовываться на уровне функционирования специально созданных органов и организаций. В связи с этим интересен подход некоторых авторов к расширению содержания понятия «финансовый

мониторинг», что расширяет состав субъектов, уполномоченных осуществлять соответствующую деятельность. Так, к органам финансового мониторинга в литературе предлагается относить помимо Федеральной службы по финансовому мониторингу как непосредственно специализированного органа также, например, и банковские организации, таможенные органы, а также иные субъекты¹².

На наш взгляд, такой расширительный подход к составу уполномоченных субъектов не вполне соответствует действующей в настоящий момент специальной нормативной правовой базе финансового мониторинга, а именно – содержанию Федерального закона от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ (ред. от 28 июня 2013 г.) «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»¹³. Этот акт законодательного уровня в буквальном смысле «сужает» финансовый мониторинг до контрольной, надзорной деятельности специально созданного органа – Федеральной службы по финансовому мониторингу (Росфинмониторинг). Согласно ст. 8 Федерального закона № 115-ФЗ уполномоченный орган, определяемый Правительством РФ, является федеральным органом исполнительной власти, задачи, функции и полномочия которого устанавливаются и реализуются применительно к сфере отношений, направленных на противодействие легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансирования терроризма. Соответственно, финансовый мониторинг регулируется в аспекте деятельности именно данного органа – Росфинмониторинга (по анализу гл. 3 Федерального закона № 115-ФЗ; п. 1 Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу, утвержденного Указом Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808¹⁴). Более того, банковские организации, иные

¹⁰ См.: Горбунова О.Н. Финансовое право и финансовый мониторинг в современной России. М., 2003. С. 9.

¹¹ Указ Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608 «О государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации (Основных положениях)» // СЗ РФ. 1996. № 18. Ст. 2117.

¹² См.: Голец Г.А. Пробелы в национальном правовом регулировании деятельности субъектов финансового мониторинга // Международное публичное и частное право. 2010. № 4. С. 13–15; Колобкова В.А., Фролкина И.М., Колобкова Т.Н. Финансовый контроль и мониторинг в таможенных органах // Таможенное дело. 2012. № 1. С. 31–36.

¹³ СЗ РФ. 2001. № 33 (часть I). Ст. 3418. Далее – Федеральный закон № 115-ФЗ.

¹⁴ Указ Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808 (ред. от 3 ноября 2012 г.) «Вопросы Федеральной службы по финансовому мониторингу» // СЗ РФ. 2012. № 25. Ст. 3314.

организации и органы, деятельность которых так или иначе связана с осуществлением операций с денежными средствами, иным имуществом, также контролируются Росфинмониторингом на предмет легализации преступных доходов, денежных операций, потенциально могущих выступать источником финансирования терроризма¹⁵. В связи с этим контроль Росфинмониторинга должен восприниматься как первичный по отношению к рассматриваемой сфере, имеющий своего рода итоговое значение для пресечения экономических преступлений в связи с легализацией доходов и экстремизма.

Тем не менее, представляется, не следует умалять предусмотренную иными нормативными правовыми актами и фактически имеющую место значимость полномочий мониторингового характера иных субъектов, реализующих контроль и надзор в установленной сфере деятельности.

Например, Российская государственная пробирная палата при Министерстве финансов РФ реализует полномочия по исполнению требований законодательства о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма в сфере своей деятельности – надзоре за оборотом драгоценных металлов и драгоценных камней (п. 12 Постановления Правительства РФ от 2 февраля 1998 г. № 106 (ред. от 10 марта 2009 г.) «О Российской государственной пробирной палате»)¹⁶.

Контроль за соблюдением рассматриваемой отрасли законодательства организациями, осуществляющими страховую деятельность, также входит в число функ-

ций Федеральной службы по финансовым рынкам в сфере страховой деятельности (страхового дела), наряду с иными функциями данного органа (п. 2 Постановления Правительства РФ от 26 апреля 2011 г. № 326 (ред. от 18 февраля 2013 г.) «О некоторых вопросах деятельности федеральных органов исполнительной власти в сфере финансовых рынков»)¹⁷.

Подразделения органов прокуратуры осуществляют надзор за исполнением законодательства о противодействии коррупции, в том числе в связи с формированием преступных доходов, обеспечении национальной безопасности, принимают решения в соответствии со своей компетенцией (по анализу Приказа Генпрокуратуры РФ от 19 января 2010 г. № 11 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»)¹⁸.

Финансово-кредитные организации должны пресекать осуществление денежных операций по легализации преступных доходов и финансированию терроризма¹⁹ – путем представления информации, полученной в ходе своей деятельности, в Росфинмониторинг²⁰. Центральный Банк РФ утверждает правила о порядке представления кредитными организациями в Росфинмониторинг сведений, предусмотренных Федеральным законом № 115-ФЗ. Следовательно, ЦБ РФ также является организацией, реализующей отдельные полномочия по финансовому мониторингу непосредственно в связи с функционированием банковской системы России.

¹⁵ См.: Постановление Правительства РФ от 17 апреля 2002 г. № 245 (ред. от 23 апреля 2012 г.) «Об утверждении Положения о представлении информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу организациями, осуществляющими операции с денежными средствами или иным имуществом» // СЗ РФ. 2002. № 16. Ст. 1572; Постановление Правительства РФ от 14 июня 2002 г. № 425 (ред. от 24 октября 2005 г.) «Об утверждении Положения о предоставлении информации и документов Федеральной службе по финансовому мониторингу органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления» // СЗ РФ. 2002. № 25. Ст. 2457; Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2005 г. № 82 «Об утверждении Положения о порядке передачи информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу адвокатами, нотариусами и лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность в сфере оказания юридических или бухгалтерских услуг» // СЗ РФ. 2005. № 8. Ст. 659.

¹⁶ Справочная правовая система «Консультант Плюс».

¹⁷ СЗ РФ. 2011. № 18. Ст. 2652.

¹⁸ Законность. 2010. № 4.

¹⁹ По анализу ст. 10 Федерального закона от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ (ред. от 25 декабря 2012 г.) «О национальной платежной системе» // СЗ РФ. 2011. № 27. Ст. 3872; ст. 20 Федерального закона от 2 декабря 1990 г. № 395-1 (ред. от 28 июня 2013 г.) «О банках и банковской деятельности» // СЗ РФ. 1996. № 6. Ст. 492.

²⁰ См.: Постановление Правительства РФ от 17 апреля 2002 г. № 245 «Об утверждении Положения о представлении информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу организациями, осуществляющими операции с денежными средствами или иным имуществом», Приказ Росфинмониторинга от 5 октября 2009 г. № 245 (ред. от 26 апреля 2013) «Об утверждении Инструкции о представлении в Федеральную службу по финансовому мониторингу информации, предусмотренной Федеральным законом от 7 августа 2001 года № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» // Российская газета. № 48. 10.03.2010.

Согласно требованиям Федерального закона от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ (ред. от 7 мая 2013 г.) «О противодействии коррупции»²¹ сведения о доходах, обязательствах имущественного характера должны предоставляться государственными служащими и претендентами на замещение определенных государственных должностей²². Эти сведения подаются в различные органы и организации, в зависимости от того, о замещении какой должности идет речь, – как в органы и организации специальной финансовой компетенции, так и общей компетенции (например, в Управление Президента РФ по вопросам государственной службы и кадров; в Аппарат Правительства РФ; в подразделения ЦБ РФ по профилактике коррупционных и иных правонарушений; в подразделения Пенсионного фонда РФ, Фонда социального страхования РФ, Федерального фонда обязательного медицинского страхования по профилактике коррупционных и иных правонарушений и т.д.)²³.

В юридических лицах, основанных на частной форме собственности, сформированы отделы по финансовому мониторингу. В их штатном расписании присутствуют должности, связанные с внутренним финансовым мониторингом²⁴. Это подразумевает осуществление в таких организациях внутреннего финансового контроля.

Следовательно, в деятельности указанных органов и организаций также можно усматривать некие мониторинговые полномочия – как внутреннего, так и внешнего финансово-контрольного характера. Иными словами, полномочия по соблюдению законодательства в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, принятия необходимых

мер, присутствуют в компетенции многих субъектов. С одной стороны, это «размывает» мониторинговые полномочия между органами различной функциональной предназначенности, с другой – усиливает контроль за денежными операциями, а также повышает актуальность полномочий Росфинмониторинга по обеспечению координации и взаимодействия с соответствующими органами и организациями в установленной сфере деятельности. На наш взгляд, деятельность таких органов и организаций имеет вспомогательное, служебное значение по отношению к функционированию Росфинмониторинга, они доставляют ему необходимую информацию, создают своего рода «поле деятельности».

Исходя из действующего законодательства, Росфинмониторинг является органом власти, непосредственно реализующим функции по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма; по оценке угроз национальной безопасности в связи с этим и в результате распространения оружия массового уничтожения; по выработке политики противодействия этим угрозам; по осуществлению нормативного правового регулирования и координации действий иных органов власти в сфере своей деятельности (по анализу п. 1 Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу, утвержденного Указом Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808). В общем виде основная задача Росфинмониторинга – осуществление контроля за выполнением юридическими и физическими лицами требований российского законодательства о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма.

Созданию Росфинмониторинга предшествовало учреждение Комитета Российской Федерации по финансовому мониторингу на основании Указа Президента РФ от 1 ноября 2001 г. № 1263 «Об уполномоченном органе по противодействию легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»²⁵. Этот Комитет выступал в качестве федерального органа исполнительной власти, уполномоченного принимать меры по противодействию легализации

²¹ СЗ РФ. 2008. № 52 (часть 1). Ст. 6228.

²² См. также: Указ Президента РФ от 18 мая 2009 г. № 559 (ред. от 2 апреля 2013 г.) «О представлении гражданами, претендующими на замещение должностей федеральной государственной службы, и федеральными государственными служащими сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера» // СЗ РФ. 2009. № 21. Ст. 2544.

²³ П. 1 Указа Президента РФ от 2 апреля 2013 г. № 309 (ред. от 8 июля 2013 г.) «О мерах по реализации отдельных положений Федерального закона «О противодействии коррупции» // СЗ РФ. 2013. № 14. Ст. 1670.

²⁴ Например, «помощник директора по финансовому мониторингу» филиала ОАО.... См.: Эзрох Ю.С. Усиление финансового мониторинга – фактор повышения конкурентоспособности банков в России? // Юрист. 2012. № 17. С. 22

²⁵ СЗ РФ. 2001. № 45. Ст. 4251.

(отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и координирующего деятельность в данной сфере иных федеральных органов исполнительной власти. Его полномочия по функциональной предназначенности в целом соответствуют статусу ныне существующего Росфинмониторинга.

Значительная роль Росфинмониторинга в обеспечении экономической и национальной безопасности Российской Федерации является предпосылкой того, что руководство его деятельностью возложено на Президента РФ. С этим связано то обстоятельство, что службу возглавляет директор, назначаемый и освобождаемый от должности Президентом РФ²⁶. Необходимость осуществления контрольных, надзорных мероприятий в пределах различных территорий в составе государства определяет целесообразность формирования территориальных органов Росфинмониторинга, выполняющих соответствующие государственно значимые функции на территориальном уровне.

На наш взгляд, задачи и контрольные полномочия Росфинмониторинга и его территориальных органов можно сгруппировать с учетом различных критериев следующим образом (по анализу содержания Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу, утвержденного Указом Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808). Эти критерии группировки полномочий отражают различные содержательные аспекты контрольной деятельности Росфинмониторинга.

1. По критерию содержания и предназначенности видов деятельности Росфинмониторинга его полномочия группируются на:

а) полномочия собственно контрольного характера: осуществление контроля за выполнением физическими и юридическими лицами законодательства о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма²⁷; в связи с этим – осу-

ществление контроля за операциями (сделками) с денежными средствами, иным имуществом; проведение мероприятий по сбору, обработке, проверке и анализу информации об операциях (сделках) с денежными средствами, иным имуществом, в том числе информации о движении средств по счетам (вкладам) клиентов кредитных организаций – применительно к установленной сфере деятельности; учет организаций, осуществляющих операции (сделки) с денежными средствами или иным имуществом, в сфере действия которых отсутствуют надзорные органы;

б) полномочия охранительного характера: привлечение к ответственности физических и юридических лиц, допустивших нарушение законодательства в сфере легализации (отмывания) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма²⁸; вынесение постановлений о приостановлении операций с денежными средствами, иным имуществом физических и юридических лиц; направление информации в правоохранительные органы при наличии достаточных оснований полагать, что операция (сделка) связана с легализацией доходов, полученных преступным путем, и финансированием терроризма;

в) нормотворческие и связанные с ними полномочия: принятие нормативных правовых актов по вопросам сферы своей деятельности (например, Приказ Росфинмониторинга от 5 октября 2009 г. № 245 (ред. от 26 апреля 2013 г.) «Об утверждении Инструкции о представлении в Федеральную службу по финансовому мониторингу информации, предусмотренной Федеральным законом от 7 августа 2001 года № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» и др.); внесение Президенту РФ и в Правительство РФ проектов федеральных законов и подзаконных нормативных актов по вопросам сферы своей деятельности;

г) полномочия организационно-юридического характера: направление запро-

²⁶ По анализу п.п. 2, 10 Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу, утвержденного Указом Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808.

²⁷ В данном случае имеются в виду, прежде всего, положения Федерального закона № 115-ФЗ. См. также: Приказ Росфинмониторинга от 6 июня 2012 г. № 192 «Об утверждении Административного регламента исполнения Федеральной службой по финансовому мониторингу и ее территориальными органами государственной функции по осуществлению контроля и надзора за

выполнением юридическими и физическими лицами требований законодательства Российской Федерации о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма и привлечению к ответственности лиц, допустивших нарушение этого законодательства» // Российская газета. № 236. 12.10.2012.

²⁸ Раздел 4 Кодекса РФ об административных правонарушениях // СЗ РФ. 2002. № 1 (часть 1). Ст. 1.

сов в уполномоченные органы и организации – по вопросам, относящимся к установленной сфере деятельности (информационную значимость имеют запросы в кредитные организации, налоговые органы России, органы, осуществляющие государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, и др.); проведение мероприятий по предупреждению нарушений законодательства в сфере своей деятельности; взаимодействие с иным органами власти, организациями (ЦБ РФ и др.) и координация их деятельности в соответствующей сфере и др.;

д) информационные полномочия: формирование единой информационной системы в установленной сфере деятельности; ежегодное представление Президенту РФ доклада об оценке угроз национальной безопасности в связи с легализацией преступных доходов, фактами финансирования терроризма и предпринятых мерах по их нейтрализации; информационный обмен с международными, иностранными организациями.

2. По критерию значения для реализации финансового мониторинга различаются полномочия Росфинмониторинга:

а) основные (осуществление контроля за выполнением физическими и юридическими лицами законодательства о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма; сбор и проверка информации в установленной сфере деятельности);

б) производные – служебные, дополнительные (заключение государственных контрактов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных нужд в установленной сфере деятельности (проведение научно-исследовательских работ, экспертиз и т.д.); полномочия главного распорядителя и получателя бюджетных средств – с учетом ассигнований, предусмотренных Росфинмониторингу федеральным законом о бюджете на конкретный финансовый период²⁹; рассмотрение обращений граждан, разъяснения по вопросам сферы деятельности; создание межведомственных комиссий, рабочих и экспертных групп для рассмотрения вопросов сферы своей деятельности; разработка методических материалов и программ про-

ведения мероприятий в сфере своей деятельности).

3. По критерию функций права, обеспечивающих проведение финансового мониторинга, полномочия Росфинмониторинга делятся на:

а) регулятивные (принятие нормативных правовых актов по вопросам борьбы с легализацией преступных доходов и финансированием терроризма, взаимодействия с иными организациями);

б) охранительные (принятие актов – постановлений – о приостановлении операций с денежными средствами, иным имуществом физических и юридических лиц – в случаях нарушения ими законодательства о борьбе с легализацией преступных доходов и финансированием терроризма).

4. По критерию связи с внутренними и внешними функциями государства различаются полномочия Росфиннадзора, обеспечивающие внутренние и внешние функции государства. К первым относятся полномочия осуществления контроля за выполнением физическими и юридическими лицами законодательства о противодействии легализации преступных доходов и финансированию терроризма (на территории России либо за ее пределами, если речь идет о российских гражданах и организациях) и связанные с ними иные полномочия. Ко вторым – информационный обмен с компетентными органами иностранных государств и международных организаций в установленной сфере деятельности.

Как видно из приведенной группировки полномочий Росфинмониторинга, они подчинены целям его создания и обеспечивают мониторинг в различных аспектах (регулятивных, организационных, управленческих и др.). Поэтому в связи с наличием в компетенции Росфинмониторинга различных полномочий в финансово-правовой литературе выделяются аналитическая, информационная, надзорная, методологическая, регистрационная, нормотворческая функции данного органа³⁰. Росфинмониторинг, будучи органом государственного контроля – мониторинга, осуществляет от-

²⁹ П.п. 5, 12 Положения о Федеральной службе по финансовому мониторингу, утвержденного Указом Президента РФ от 13 июня 2012 г. № 808.

³⁰ См.: Прошунин М.М. Росфинмониторинг как уполномоченный орган по противодействию отмыванию доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма // Административное право. 2010. № 2. С. 111–120.

дельные функции государственного контроля³¹.

Приведенный перечень полномочий Федеральной службы по финансовому мониторингу, сгруппированных по различным критериям, позволяет судить о специфике ее статуса. Этот статус носит финансово-правовой характер в силу связанности функционирования данного органа с финансовой деятельностью государства – в части контроля за денежными операциями – их законностью, соответствием экономической и национальной безопасности Российского государства, а значит, за должным функционированием денежной, платежной, банковской систем, законностью развиваемых в их рамках правоотношений, соответствующих финансовым и охранительным интересам государства. Иными словами, финансовый мониторинг обеспечивает защиту денежных отношений, структурированных в денежную систему, банковскую систему, бюджетную систему государства.

Можно сделать вывод, что Росфинмониторинг выступает одним из органов специальной финансовой компетенции, а именно органом финансового контроля, будучи наделенным контрольными полномочиями в сфере экономических и связанных с ними правоотношений. В таком случае на финансовый контроль Росфинмониторинга распространяются режимные характеристики видов финансового контроля, выделяемые в теории финансового права, – в том числе объект и предмет контроля, содержание, цели и задачи, формы, функции контроля, принципы и методы контроля³².

Из анализа задач и полномочий Росфинмониторинга следует, что объектом контроля с его стороны выступает деятельность различных субъектов – организаций, физических лиц, – связанная с оборотом денежных средств – в части их получения, перечисления, использования в различных формах (открытие счетов (вкладов) в российских банках и иностранных банках, расположенных за пределами территории России, приобретение государственных ценных бумаг ино-

странных государств, акций иностранных эмитентов, приобретение недвижимого имущества за пределами территории России и т.д.), на предмет потенциального использования денежных средств для легализации преступных доходов, финансирования затрат на террористические мероприятия. Перечень организаций, уполномоченных представлять информацию в Росфинмониторинг, т.е. деятельность которых является объектом его контроля, установлен Постановлением Правительства РФ от 17 апреля 2002 г. № 245 «Об утверждении Положения о представлении информации в Федеральную службу по финансовому мониторингу организациями, осуществляющими операции с денежными средствами или иным имуществом».

Непосредственным предметом контроля со стороны Федеральной службы по финансовому мониторингу выступают различные финансовые документы, материалы, содержащие сведения о проведенных денежных операциях, полученных доходах, а также профинансированных расходах, т.е. информация на бумажном носителе, в электронной форме либо на магнитном носителе (банковские документы, документы бухгалтерского учета, в том числе первичные учетные документы, правоустанавливающие документы, заверенные копии гражданско-правовых договоров, заверенные копии паспортов сделок, копии паспортов лиц, имеющих право на проведение финансовых операций по счетам, и др.). Виды такой информации подлежат кодированию, согласно Приказу Росфинмониторинга от 5 октября 2009 г. № 245 (ред. от 26 апреля 2013 г.) «Об утверждении Инструкции о представлении в Федеральную службу по финансовому мониторингу информации, предусмотренной Федеральным законом от 7 августа 2001 года № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»» (Приложение 4 «Справочник кодов видов операций, информация о которых в соответствии с Федеральным законом № 115-ФЗ представляется в Росфинмониторинг»).

Постановка на учет в Росфинмониторинге организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, в сфере деятельности которых отсутствуют контрольные органы³³, от-

³¹ См. также: Дракин А.А. К вопросу об особенностях правового статуса Федеральной службы по финансовому мониторингу // Финансовое право. 2008. № 12.

³² См.: Грачева Е.Ю. Проблемы правового регулирования государственного финансового контроля. М., 2000. С. 117–160; Иванюженко А.Б. Государственный и муниципальный финансовый контроль. (Книга для подконтрольных и контролеров). СПб., 2010. С. 62; Пешкова Х.В. Бюджетное право России. М., 2011. С. 346–347.

³³ См.: Постановление Правительства РФ от 23 апреля 2013

части сближает Росфинмониторинг с Федеральной налоговой службой России, а значит, сближает финансовый мониторинг и налоговый контроль. В обоих видах контроля постановка на учет является обязательной для контролируемых субъектов. Взаимопроникновение налогового контроля и финансового мониторинга также выражается в информационной значимости запросов органов Росфинмониторинга в налоговые органы по основаниям подозрения в совершении противоправных деяний и наблюдения за активными в экономическом плане субъектами.

Таким образом, в ведении Росфинмониторинга – перечень физических лиц и организаций, в отношении которых имеется информация об их задействованности в легализации преступных доходов, финансировании терроризма, экстремисткой деятельности. Соответственно перечень должен быть достоверным, основанным на проверенной информации. В противном случае права и свободы, деловая репутация граждан и организаций, деятельность которых подконтрольна Росфинмониторингу, могут быть нарушены. Более того, поступившая в Росфинмониторинг информация затрагивает вопросы коммерческой и банковской тайны, в отдельных случаях – тайны личной жизни, поэтому данный орган обязан соблюдать конфиденциальность полученной информации.

Следует также учитывать, что Росфинмониторинг реализует контрольные функции в значительной степени через Центральный Банк РФ, который, в свою очередь, контролирует кредитные организации. Это актуализирует вопрос о разграничении их функций, служит предпосылкой понимания также и ЦБ РФ как субъекта финансового мониторинга³⁴. В связи с этим важно скоординированное взаимодействие ЦБ РФ и Росфинмониторинга. Банковский контроль и финансовый мониторинг тес-

но взаимосвязаны; мониторинг за проводимыми банками операциями означает, по нашему мнению, некое превалирование финансового мониторинга над банковским контролем.

Широкие полномочия Росфинмониторинга охранительного характера послужили основанием для выдвинутого в литературе предложения переименовать ее в «Финансовую полицию Российской Федерации», объединив ее функции с полномочиями по осуществлению оперативно-розыскной деятельности в области противодействия преступлениям в сфере финансовой системы³⁵. По нашему мнению, создание финансовой полиции не будет способствовать комплексному решению задачи противодействия финансовой преступности, а приведет к разрастанию органов – «слагаемых» системы государственной службы России. Иными словами, наделение Росфинмониторинга оперативно-розыскными полномочиями, как это предлагается в литературе³⁶, выступит фактором смешения компетенций субъектов различной функциональной предназначенности, а не усиления специализации органов, деятельность которых значима для сферы финансов. Следует вспомнить не совсем удачный опыт функционирования налоговой полиции в системе органов государственной власти России, подвергнутый критике специалистов³⁷.

Следует заметить, что, несмотря на столь высокую значимость Росфинмониторинга для государства, Основной закон России – Конституция РФ³⁸ – не содержит положений, прямо предусматривающих создание подобного органа. Наряду с этим Конституция РФ предусматривает иные органы, наделенные контрольными полномочиями в сфере финансов. Например, согласно ст. 101 Конституции РФ «для осуществления контроля за исполнением

³⁵ См.: Быстрикин предлагает создать финансовую полицию. URL <http://www.rg.ru/2012/02/14/bastrikin-anons.html>.

³⁶ См.: Папенков А.А. Террористические преступления и проблемы реагирования на них за шесть месяцев 2010 года в Российской Федерации // Военно-юридический журнал. 2010. № 10. С. 23–29.

³⁷ См.: Короткова Л.А., Ковалевская Д.Е. Судебная практика: некоторые аспекты возмещения вреда, причиненного в результате действий (бездействия) налоговых органов и органов налоговой полиции // Налоговый вестник. 2001. № 9; Скобара В.В., Торопов А.А. Правовые аспекты взаимоотношений с налоговой полицией // Право и экономика. 1998. № 1, 2.

³⁸ СЗ РФ. 2009. № 4. Ст. 445.

г. № 364 «Об утверждении Положения о постановке на учет в Федеральной службе по финансовому мониторингу организаций, осуществляющих операции с денежными средствами или иным имуществом, в сфере деятельности которых отсутствуют надзорные органы, и признании утратившими силу некоторых решений Правительства Российской Федерации» // СЗ РФ. 2013. № 18. Ст. 2267.

³⁴ См.: Прошунин М.М. Организационно-правовые вопросы взаимодействия Росфинмониторинга и Банка России // Финансовое право. 2009. № 8. С. 18–22.

федерального бюджета Совет Федерации и Государственная Дума образуют Счетную палату». Следовательно, статус Федеральной службы по финансовому мониторингу, в отличие от правового статуса Счетной палаты РФ, не относится к числу конституционно установленных.

В практике Росфинмониторинга имеют место проблемы, вызванные несоблюдением принципов его деятельности и требований, предъявляемых к возлагаемым на него функциям и полномочиям.

В условиях координации функционирования различных органов власти, наличия в компетенции Росфинмониторинга неоднородных полномочий, охарактеризованных выше (нормотворческие, информационные и иные), целесообразно акцентировать внимание именно на борьбе с легализацией доходов, полученных преступным путем, повысить эффективность борьбы именно с финансированием терроризма. Это проявит специфику деятельности Росфинмониторинга, усилит его роль как органа государственного финансового контроля. Не все функции и полномочия Росфинмониторинга адекватно воспринимаются как специалистами, так и общественностью, что снижает ее авторитет. Например, выступление в свое время Росфинмониторинга с законодательной инициативой об усилении полномочий банков закрывать подозрительные счета вызвало недовольство и обеспокоенность влиянием банковской деятельности, мониторинга на интересы частных лиц, что нашло отражение в средствах массовой информации³⁹.

Существенной для функционирования Росфинмониторинга является отлаженная координация взаимодействия уполномоченных органов и организаций в связи с получением информации, а также непосредственным противодействием легализации преступных доходов и финансированию терроризма. Органы Росфинмониторинга направляют в правоохранительные органы материалы, содержащие информацию о готовящихся или совершенных противоправных деяниях в сфере легализации доходов и терроризма, в том числе касающиеся таких составов, как, например, предусмотренных статьями 174, 174.1 Уголовно-

го кодекса РФ («легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных другими лицами преступным путем», «легализация (отмывание) денежных средств или иного имущества, приобретенных лицом в результате совершения им преступления»)⁴⁰. В условиях, когда на органы дознания, следователей возложены полномочия надзора за рассмотрением материалов и информации, полученных из Росфинмониторинга, его межрегиональных управлений, важно своевременное реагирование правоохранительных органов на обращения Росфинмониторинга.

Наряду с этим важно и своевременное предоставление Росфинмониторингом информации по запросам правоохранительных органов. При расследовании уголовных дел о совершенных экономических преступлениях, в том числе в результате которых был причинен ущерб в особо крупном и крупном размере, имеющих террористическую направленность, правоохранительные органы должны получать информацию из Росфинмониторинга о финансовых операциях и сделках лиц, причастных к совершению противоправных деяний. Тем не менее, по данным опроса следователей, они не удовлетворены взаимодействием с Росфинмониторингом в части проявления им инициативы в предоставлении необходимой информации, позволяющей выявить факты незаконной деятельности финансирования терроризма, совершения преступлений по отмыванию доходов, полученных преступным путем⁴¹. Имеют место ссылки данного органа на такие доводы, как «Росфинмониторинг не ориентирован в этом направлении, Росфинмониторинг такой работой не занимается». Это подтверждает, что в условиях, когда работа Росфинмониторинга в значительной степени приравнена к работе правоохранительных органов, имеет место смешивание функций, что приводит к прямо противоположному результату – взаимному переложению соответствующих функций, снижению эффективности контроля.

⁴⁰ СЗ РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.

⁴¹ По материалам: Паненков А.А. Решение некоторых проблем борьбы с терроризмом, установление и перекрытие источников и каналов его финансирования и совершенствование деятельности Росфинмониторинга (по результатам 2 этапов научных исследований в 2010–2011 гг.) // Военно-юридический журнал. 2012. № 7. С. 2–8.

³⁹ См., например: Грозовский Б. Диверсионная деятельность Росфинмониторинга. 28.03.2012. <http://www.forbes.ru/sobytiya-column/finansy/80571-diversionnaya-deyatelnost-rosfinmonitoringa>.

Следовательно, взаимодействие Росфинмониторинга и правоохранительных органов не является достаточно отлаженным в целях реализации мониторинга. Тем не менее, даже при имеющихся местах недостатках, отмеченное проявляет взаимосвязь финансового мониторинга как такового в его любых проявлениях и оперативно-розыскной деятельности. Финансовый мониторинг выступает связующим звеном между финансовой системой и системой правоохранительных органов.

Таким образом, функционирование Федеральной службы по финансовому мониторингу как постоянно действующего органа представляет немалую значимость для российской практики финансовых отношений, денежной системы, обеспечения экономической и национальной безопасности. Росфинмониторинг в современный период выступает мощным охранительным, информационным механизмом противодействия преступлениям, связанным с терроризмом, в том числе затрагивающим финансово-бюджетную сферу. Создание данного органа является важным шагом в усилении подконтрольности государству финансовой системы и уровня безопасности.

Представляется, что для оптимизации деятельности Росфинмониторинга как органа финансового контроля в сложившихся условиях необходимо улучшить качество – содержательность – информации, касающейся операций с денежными средствами, как в наличной, так и в безналичной форме, поступающей из уполномоченных организаций (в том числе банковских) в Росфинмониторинг по его запросам и, наоборот, из Росфинмониторинга в правоохранительные органы; уточнить критерии эффективности выполнения сотрудниками Росфинмониторинга их функций; совершенствовать нормативную базу функционирования данного органа и проведения им контрольных и охранительных мероприятий (в части уточнения видов операций в сфере финансового обеспечения терроризма; координации осуществления означенных мероприятий Росфинмониторингом и правоохранительными органами); на уровне международных договоров и соглашений усилить взаимодействие с международными органами и

организациями и иностранными государствами для получения информации о внешних источниках финансирования терроризма и направления денежных средств в этих целях за рубеж; повысить профессионализм кадров, что предполагает совершенствование их знаний как в области финансов, так и в области обеспечения безопасности государства.

Финансовый мониторинг, осуществляемый Росфинмониторингом, не является самостоятельной финансово-правовой категорией, а выступает направлением государственного финансового контроля. Это объясняется тем, что финансовый контроль как таковой – комплексная правовая категория, получающая правоприменительное значение в связи с сосредоточением информации и реализацией контрольной и охранительной функций на различных участках финансовой деятельности государства, в том числе затрагивающих денежные отношения частных субъектов. Финансовый мониторинг реализуется в сфере и в связи с реализацией норм банковского права, налогового права, бюджетного права, гражданского права, уголовного права, обеспечивая финансовые интересы государства и национальную, экономическую безопасность. В то же время контрольные аспекты финансового мониторинга в общем виде сужены до противодействия легализации преступных доходов и противодействия финансированию терроризма. В этом и заключается специфика финансового мониторинга, специфика деятельности Росфинмониторинга как контрольного органа.

Итак, учитывая все сказанное выше, следует отметить, что эффективному функционированию Федеральной службы по финансовому мониторингу способствует не только оптимизация ее деятельности с позиций практики оперативной борьбы с финансовой преступностью, финансированием преступных расходов в области терроризма, но и совершенствование института финансового контроля как такового, осуществляемого в лице различных органов и организаций. Иными словами, важно соединить теории контроля и практических подходов надзора за складывающейся финансовой практикой.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**Андрианова** Анна Игоревна

Тел: 8 (985) 241 - 08 - 93

E-mail: 518532@mail.ru

Бекжанов Жамбул Лесбекович

Тел: 8 (7172) 74 - 01 - 35

E-mail: bek-zhambul@yandex.ru

Бутырин Андрей Юрьевич

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Воронков Юрий Михайлович

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Говорина Наталья Владимировна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Гончарук Надежда Юрьевна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Градусова Ольга Борисовна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Гулевская Виктория Владимировна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Доусон Лорна

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail: lorna.dawson@hutton.ac.uk

Доннелли Лоуренс

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail: ldonnelly@wardell-armstrong.com

Дубровский Дмитрий Сергеевич

Тел: 8 (485) 2-73-43-72

E-mail: yarlse@hotmail.com

Зинин Александр Михайлович

Тел: 8-903-291-69-71

E-mail: journal@sudexpert.ru

Карпухина Елена Степановна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Кузьмин Сергей Анатольевич

Тел.: 8(495) 129-51-11

E-mail: sakuzmin@mac.com

Ди Маджио Роза Мария

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail: rosamaria.dimaggio@gmail.com

МакКинли Дженнифер

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail: j.mckinley@qub.ac.uk

Микляева Ольга Васильевна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Нестерина Екатерина Михайловна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Омельянюк Георгий Георгиевич

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail : journal@sudexpert.ru

Орлов Юрий Кузьмич

Тел: 8(499) 244-88-90

E-mail : msal@mail.ru

Паленик Самуэль

Тел: 60123-47-55

E-mail : SPalenik@microtracescientific.com

Петров Сергей Михайлович

Тел: 8 (906) 218-64-31

E-mail : pruss@mail.ru

Попов Владимир Валерьевич

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Раффелл Аластаир

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail : a.raffell@qub.ac.uk

Рейвен Марк

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail : mark.raven@csiro.au

Селиванов Александр Александрович

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Селф Питер

Тел: +44(0) 1942 261 754

E-mail : peter.self@csiro.au

Смирнова Светлана Аркадьевна

Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55

E-mail: journal@sudexpert.ru

Соколова Ольга Александровна
Тел: 8(499) 789-67-82
E-mail : Sokolova-o-a@mail.ru

Статива Екатерина Борисовна
Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55
E-mail: journal@sudexpert.ru

Сучкова Елена Владимировна
Тел: 8(499)745-80-68
E-mail : evsuchkova@mail.ru

Тaubкин Игорь Соломонович
Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55
E-mail: journal@sudexpert.ru

Тухканен Олег Владиславович
Тел: 8 (863) 243 - 01 - 42
E-mail: urc@donpac.ru

Усов Александр Иванович
Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55
E-mail: journal@sudexpert.ru

Фетисенкова Наталья Викторовна
Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55
E-mail: journal@sudexpert

Фицпатрик Роб
Тел: +44 (0) 1942 261 754
E-mail : Rob.Fitzpatrick@csiro.au

Хазиев Шамиль Николаевич
Тел: 8 (495) 691 - 33 - 81
E-mail: khaziev2@rambler.ru

Хатунцев Николай Александрович
Тел: 8 (495) 916 - 21 - 55
E-mail: journal@sudexpert.ru

Шишков Сергей Николаевич
Тел: 8(495) 637-23-37
E-mail: schichkov50@mail.ru

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

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; у цифровых фотографий разрешение должно быть ≥ 600 dpi; если авторские права на фотографию не принадлежат автору статьи или организации, которая представляет 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), которые даются в порядке упоминания в тексте;
- аннотацию, 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
- кегль 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 ГЗ –200 «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 $\geq 600\text{dpi}$. Имя файла должно содержать фамилию и инициалы автора, ключевые слова из названия статьи и номер иллюстрации (например, «А.В. 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 представляет статью, вместе с иллюстрацией должно быть представлено разрешение на публикацию от владельца данных прав.

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Индекс УДК: 343 977

Объем издания: уч. изд. л.

Сдано в набор:

Подписано в печать: 20.12.2013

Тираж 200 экз.