

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

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

---

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

№ 1 (13) 2009

---

# “ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ”

№ 1 (13) 2009

## Учредитель издания:

государственное учреждение Российский федеральный центр  
судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации  
Адрес: 119034, Москва, Хохловский пер., 13, стр. 2

## Редакционный совет

**Председатель совета:** В.В. Карпов, директор Департамента правового регулирования и контроля в сфере правовой помощи Минюста России

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

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

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

**Ответственный секретарь:** Н.М. Крайнюкова

**Художественный редактор:** Д.И. Ларичев

## Редакционная коллегия

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Плахов С.И.**, зав. отд. экспертных исследований пожаров и взрывов, к.т.н.

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

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

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

**Таубкин И.С.**, главный эксперт ОНМОПЭ, к.т.н.

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

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

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

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

ISSN 1819-2785

ISBN 978-5-91133-061-3

© Государственное учреждение Российский федеральный  
центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции  
Российской Федерации, 2009

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

**Адрес редакции:** 109028, Москва, Хохловский пер., 13, стр. 2,

РФЦСЭ при Минюсте России, редакция журнала

„Теория и практика судебной экспертизы”

Телефон/факс: (495) 916-38-42

e-mail: journal@sudexpert.ru

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

---

# СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

<b>Колонка редакции</b>		
<b>Теоретические вопросы судебной экспертизы</b>		
<b>Крамаренко В.П.</b> Ситуационный подход в предупреждении ошибок экспертной деятельности	11	
<b>Милюхин П.И.</b> Теоретические аспекты судебной экспертизы электробытовой техники	15	
<b>Чикун В.И., Горбунов Н.С., Самотесов П.А., Мишанин М.Н.</b> Абдоминальная идентификация личности	18	
<b>Нормативная правовая база судебноэкспертной деятельности</b>		
<b>Приказ</b> Минюста России от 12 сентября 2005 г. № 169 «О внесении дополнений в Приказ Минюста России от 14.05.2003г. №114»	24	
<b>Приказ</b> Минюста России от 22 июня 2006 г. № 225 «Об утверждении программы подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по судебной экспертизе электробытовой техники»	26	
<b>Программа</b> подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по судебной экспертизе электробытовой техники	27	
<b>Вопросы подготовки судебных экспертов в вузах</b>		
<b>Милюхин П.И.</b> Проблемы подготовки кадров по новым экспертным специальностям	42	
<b>Усов А.И., Ламухина О.А.</b> Подготовка экспертов в Окленде		44
<b>Работа ФМКМС по судебной экспертизе и экспертным исследованиям</b>		
<b>Микляева О.В.</b> Работа ФМКМС по судебной экспертизе и экспертным исследованиям		48
<b>Стандартизация и сертификация в судебной экспертизе</b>		
<b>Милюхин П.И.</b> Практические аспекты при решении вопроса о сертификации мобильных телефонов сотовой системы связи		52
<b>Таубкин И.С., Рудакова Т.А., Сухов А.В.</b> К вопросу о пожарной опасности сигарет и папирос		55
<b>В помощь следователю, судье, адвокату</b>		
<b>Милюхин П.И.</b> К вопросу назначения судебных экспертиз электробытовой техники		62
<b>Иванова Т.В.</b> Правовые проблемы назначения и производства судебно-психологической экспертизы несовершеннолетних обвиняемых		66
<b>Колонка следователя, судьи, адвоката</b>		
<b>Турбин Д.Ф.</b> Практика использования специальных познаний при раскрытии преступлений на примере экспертизы электробытовой техники		72
<b>Ошкин А.Н.</b> Развитие новых видов судебной экспертизы в целях успешного раскрытия преступлений		74

---

---

## Экспертная практика

### Алексашина Л.И.

Проблемы, возникающие в процессе исследования мобильных телефонов сотовой связи в Мордовской ЛСЭ Минюста России 78

### Тимофеев В.Н.

Вопросы, возникающие при производстве экспертизы мобильных телефонов сотовой связи 81

### Курчаткин С.П., Павлов В.А., Стальмахов А.В.

Обобщение экспертной практики по исследованию жидко-кристаллических дисплеев 86

### Василенко Д.Г.

Проблемы диагностики выхода из строя электронных компонентов в радиоэлектронных устройствах 92

### Макашин Д.В.

Экспертные ошибки, возникающие при исследовании объектов СЭЭТ 95

### Потапенко Н.В.

Практические аспекты судебной экспертизы сложной цифровой техники 97

### Милюхин П.И.

Практика производства судебной экспертизы электробытовой техники по делам об административных правонарушениях 101

## Методики, методические рекомендации, информационные письма

### Макеев А.В.

Методические подходы к расчету корректировки рыночной стоимости на объем поставки продукции (на примере аммиака по ГОСТ 6221-90) 105

### Сафронский Э.Г.

Методика 8.1.10. «Выявление уничтоженных маркировочных обозначений на оружии» 109

## Методы и средства судебной экспертизы

### Милюхин П.И.

Методические подходы к решению задач судебной

экспертизы электробытовой техники 116

### Хатунцев Н.А.

Применение средств и методов судебной компьютерно-технической экспертизы для решения экспертных задач при исследовании объектов судебной экспертизы электробытовой техники 119

### Милюхин П.И.

Специальные знания как критерий объективности при проведении судебной экспертизы электробытовой техники в рамках Закона о защите прав потребителей 126

## Персоналии и исторические очерки

### Винберг А.И.

Первая правительственная Петербургская лаборатория при Прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты (**из воспоминаний А.И. Винберга** «Роль учения Е.Ф.Буринского в формировании отечественной криминалистики», Волгоград, 1981) 130

## Судебно-экспертные учреждения стран СНГ

### Алаева Г.Т.

Методологические вопросы судебной экспертизы интеллектуальной собственности 132

## Новости ENFSI

### Ламухина О.А.

Руководство «Валидация программного обеспечения» 146

## Судебная экспертиза за рубежом

### Хазиев Ш.Н.

Международные судебно-экспертные организации (справочное пособие, часть 1) 156

### Фетисенкова Н.В.

Рефераты статей, опубликованных в зарубежных изданиях 178

---

---

## **Конференции, семинары, круглые столы по судебной экспертизе**

**Скормникова О.А., Борисова Е.А., Миловидова О.Ю.**

Международная выставка «Совместимые расходные материалы для печати». Москва, 21-23.05.08 186

**Федянина Н.В.**

XXXI федеральная оптовая ярмарка «Текстильлегпром», Москва, 24-25.09.07 188

**Милюхин П.И.**

Об итогах всероссийского семинара «Исследование объектов судебной экспертизы электробытовой техники» (24-28. 09.07) 190

## **Дискуссии**

**Таубкин И.С.**

О взаимосвязи судебных взрывотехнологической и взрывотехнической экспертиз 196

**Холодный Ю.И.**

Опрос с использованием полиграфа и компетенция полиграфолога 205

## **Экспертиза в негосударственных экспертных учреждениях**

**Сазонов М.М.**

Рязанский Центр независимой потребительской экспертизы – гарант объективных исследований при решении судебных споров 214

## **Диссертации**

**Микляева О.В.**

Диссертации по проблемам судебной экспертизы 218

## **Новые книги по судебной экспертизе**

**Крайнюкова Н.М.**

Новые отечественные книги по судебной экспертизе 234

## **Памяти ведущих ученых**

**М.Н. Ростов** 238

**А.И. Манцветова** 240

**Требования к авторским оригиналам** 242





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

Уважаемые читатели!

Журнал «Теория и практика судебной экспертизы» в настоящем выпуске продолжает знакомить Вас с новыми экспертными специальностями, появившимися сравнительно недавно в системе судебно-экспертных учреждений Минюста России. Одна из таких специальностей напрямую связана с объектами экспертизы, которые получили очень широкое распространение в повседневной жизнедеятельности, а именно - электробытовой техникой. Анализ практики судопроизводства показывает, что количество дел, связанных с продажей подобных товаров ненадлежащего качества непрерывно растет. Возникают вопросы о наличии и причинах возникновения недостатков электробытовой техники как товара, о причинах выхода ее из строя, причинения вреда другому имуществу, перенапряжения в электросетях, вызванных неправильной эксплуатацией этой техники и связанных с этим последствий и др. Кроме того, важное место в судебной экспертизе электробытовой техники (СЭЭТ) занимают оценочные задачи, возникающие при необходимости оценить, например, соответствие приобретаемых электробытовых устройств техническому заданию, либо определить остаточную стоимость и стоимости восстановительного ремонта данных объектов.

Поэтому в 2005 г. в СЭУ Минюста России было образована новая экспертная специальность, по которой уже проводится подготовка государственных судебных экспертов. На этапе становления этой экспертной специальности была разработана соответствующая программа подготовки экспертов, где дополнительно к базовой инженерно-технической подготовке предусмотрена необходимость изучения основ товароведения, некоторых методов и средств, используемых в других экспертных специальностях, например, компьютерно-технической экспертизы, пожарно-технической экспертизы, КЭМВИ

Теоретические и практические вопросы данного нового синтетического направления судебной экспертизы отражены практически в каждой из рубрик настоящего выпуска журнала.

---

## Колонка редакции

Также мы надеемся, что читателям будут интересны и материалы, посвященные другим направлениям судебно-экспертной деятельности в нашей стране и за рубежом.

Редакция благодарит всех авторов публикаций, принявших участие в подготовке данного выпуска журнала, и приглашает в дальнейшем ученых и практиков к продолжению сотрудничества.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'А.И. Усов'.

Главный редактор  
научно-практического журнала  
*А.И. Усов*

# Теоретические вопросы судебной экспертизы

---



**Крамаренко Владимир Петрович,**  
ст. преподаватель кафедры уголовного  
процесса, криминалистики и правовой  
информатики Российского государственного  
университета им. Иммануила Канта

## **СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ОШИБОК ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В статье исследуются типовые ошибки в экспертной деятельности и использование ситуационного подхода в их предупреждении.

**Kramarenko V.P.**

### **SITUATIONAL APPROACH IN THE ERRORS PREVENTION IN FORENSIC EXAMINATION**

The article analyzes typical errors of the forensic examination activities and the usage of situational approach in their prevention.

« Эксперт – это человек, который  
совершил все возможные ошибки  
в очень узкой специальности»

**Нильс Бор**

Производство экспертных исследований, представляет собой деятельность эксперта, которая направлена на достижение поставленных перед ним целей, путём решения конкретных задач. В рамках экспертиз, производимых в связи с осуществлением предварительного следствия или судебного рассмотрения уголовных дел, цели и решаемые задачи вытекают из складывающихся экспертных ситуаций, и должны быть сформулированы в постановлении следователя или

определении суда о назначении конкретного вида экспертизы. Сам процесс экспертной деятельности состоит из множества ответственных операций выполняемых экспертом. Совокупность производимых экспертом действий, также упорядочена не только процессуальными нормами, тактическими и методическими рекомендациями по проведению тех или иных экспертных исследований, но неизбежно возникающими экспертными ситуациями. Таким образом, как деятельность эксперта, так и конкретные его действия, осуществляемые в пределах производства экспертных исследований, могут носить самый разнообразный характер.

Исходя из теоретических разработок

основных направлений теории человеческой деятельности, экспертную деятельность, в общем виде можно представить состоящей из четырех основных этапов – восприятие, оценка, осмысливание информации и принятие решения [1, с.38–50].

По нашему мнению, в деятельности эксперта, наиболее выражены первые два этапа, которые в совокупности называются информационным поиском: они включают восприятие экспертом информации и ее субъективную оценку (интерпретацию). Вторые два этапа связываются с обслуживанием (реализацией) экспертной деятельности. На этих этапах происходит осмысливание экспертом полученной информации, а также принятие решения о его исполнении при помощи тех или иных экспертных технологий.

В центре интегративной технологии ситуационного подхода лежат условия закономерностей возникновения и образования следов (идеальных и материальных) совершения преступлений. Лишь осознание (построение мысленной модели криминальной ситуации) того, как исследуемое преступление было совершено, какие и на каких объектах следы необходимо или возможно остались от его совершения как результатов проявления тех или иных закономерностей криминальной деятельности, реализованных в данном преступлении, позволяет его, это преступление, объективно и рационально исследовать. Разрабатывать средства судебного исследования преступлений в отрыве от закономерностей, которым подчиняются последние – все равно, что пытаться изобразить прямоугольник либо без высоты, либо без длины [2, с.201].

В любой ситуации выбор конкретных технологий и конкретных способов экспертных исследований должен быть осмыслен, а при наличии альтернативных вариантов мысленно “проигран” экспертом.

При организации экспертной деятельности особого внимания заслуживают выявление и классификация факторов, влияющих на ее эффективность.

Всю совокупность факторов имеет смысл разделить на две большие группы: а) зависящие от эксперта: его состояние, индивидуальные особенности, уровень профессионализма, подготовленности производства исследований, опытных действий и т.д. и б) не зависящие от него: факторы окружающей

среды, рабочей атмосферы, организация деятельности, внешний информационный поток и т.д.. Знание и правильный учет этих факторов позволяют предусмотреть систему мероприятий по оптимизации экспертной деятельности в безошибочном, либо близком к нему режиме.

В связи с рассмотрением проблемы экспертных ошибок, уместно продемонстрировать отдельные из них, которые, по нашему мнению, оказывают влияние на формирование следственных ошибок.

Так, в соответствии с положениями норм УПК и ГПК, регламентирующими основания назначения и производства повторных экспертиз, экспертные ошибки могут быть разделены на ошибки, определяющие правильность экспертного заключения, его обоснованность, ясность, полноту.

Анализ психологических составляющих деятельности эксперта, предпринятый Грановским Г. Л. [3, с.5-6.], не утратил своей актуальности и позволяет разделить экспертные ошибки еще на ряд видов:

а) ошибки в определении целей (задач) экспертизы (неправильное истолкование задачи конкретной экспертизы);

б) ошибки в восприятии – неверное отражение в сознании экспертов свойств исследуемых ими предметов или явлений;

в) ошибки при конструировании экспертных версий;

г) ошибки при выборе технологии (способа, метода, технического инструментария, химических реактивов и т.д.) экспертных исследований для решения экспертной задачи (подзадачи);

д) ошибки мышления, которые выразились в неверном анализе диагностических и идентификационных признаков, их синтезе, или неправильном использовании абстракций и обобщений, связанных с обработкой выделенной информации и формулированием выводов;

е) ошибки, связанные со взаимодействием между участниками экспертизы.

Среди названных ошибок следует выделить наиболее часто встречающиеся: ошибочные восприятия, ошибочные решения, ошибочные формы моторной реализации принятых решений (ошибочные действия), ошибочные формы обратной связи.

Так, при производстве почерковедческой экспертизы ошибочно могут быть реше-

ны следующие экспертные подзадачи.

**Подзадачи на обнаружение** идентификационных признаков почерка в представленных на исследование образцах решаются не в полном объеме. Сущность такой ошибки состоит в неполноте выявления таких признаков. При этом в одной ситуации, во время экспертного исследования, выявляются только различающиеся и оставляются без внимания совпадающие идентификационные признаки почерка, в другой ситуации - выявляются только совпадающие идентификационные признаки почерка, в третьей - выявляются совпадающие и различающиеся идентификационные признаки, но в объеме явно не достаточном для полноценного обоснования экспертных выводов. Даже в ситуациях, когда идентификационная задача перед экспертом не ставится, её, в процессе экспертного исследования, необходимо решать в качестве подзадачи, так как у субъекта доказывания могут быть ошибочные сведения об исполнителе конкретной рукописи [4, с. 161.].

**Подзадачи на преобразование** с помощью доступных методик, технических и химических средств исследуемых документов или их реквизитов решаются поверхностно.

Здесь, проявление ошибок возможно в ситуациях, когда в процессе экспертных исследований, направленных, к примеру на обнаружения следов дописок (в текстах, в подписях), происходит использование не всех известных в науке, или наоборот ненадлежащих методов, а также технических и химических средств для усиления четкости следов травления, возможности идентификации красителя, бумаги и иных материалов письма и т. п.

**Подзадачи на обоснование** экспертных выводов решаются без должной аргументации. Опасность допущения экспертами ошибок на завершающем этапе экспертной деятельности в период формирования выводов, состоит ещё и в том, что не пытаясь аргументировать свои умозаключения в каждом без исключения случае, эксперты не совершенствуют, а постепенно утрачивают свои профессиональные навыки по полноценному обоснованию выводов о произведённых экспертных исследованиях.

Изучение экспертных заключений в случаях убийств показывает, что именно в резюмирующей части, где от эксперта требуется максимальное проявление его профессио-

нальных способностей в интеллектуальной сфере, присутствует наибольшее количество ошибок.

Среди типичных ситуаций проявления таких ошибок, выделяются следующие:

- неполнота обоснования (в экспертном заключении приводятся какие-либо один-два аргумента, которые не могут быть достаточным подтверждением постулируемых фактов);

- неопределенность мотивировки (эксперт ограничивается ссылкой на «характер» и «особенности» повреждений, не указывая какой именно «характер» и какие именно «особенности» повреждений он имеет в виду);

- скрытая неполнота мотивировки (эксперт в одном выводе выдвигает несколько утверждений и «подтверждает» их единым перечнем аргументов, при этом после тщательного анализа оказывается, что какие-то экспертные утверждения обоснованы недостаточно, а иные – вовсе не обоснованы);

- отсутствие ответов на все вопросы следствия;

- выводы базируются на обстоятельствах дела, а не на результатах специального экспертного исследования;

- в выводах дается оценка фактов, не являвшихся предметом экспертного исследования;

- оценка групповых характеристик травмирующего предмета как индивидуальных, подмена специфических признаков характерными;

- выход эксперта за пределы компетенции (как в сферу пограничных научных дисциплин, так и в сферу «общежитейского знания», не требующего специальных исследований – например, «удобно ли было нанести себе какое-то конкретное повреждение») и мн. др. [5, с. 3-4.].

Последствия отсутствия мотивировки или неполноценного обоснования выводов в экспертном заключении весьма отрицательно сказываются на качестве предварительного следствия. На практике они приводят к тому, что содержащиеся в экспертных заключениях с подобными ошибками выводы, как правило, носят недоказанную категоричность, или необоснованную вероятность, либо в них происходит подмена индивидуальных признаков исследуемых повреждений характеристиками группового значения. Подобные ситуации, в конечном итоге чреваты тем, что само экс-

пертное заключение может стать либо причиной следственной ошибки, либо быть легко оспорено в суде.

Если исходить из позиции, что ситуация может детерминировать ошибку [6, с.212-216.], то технология ситуационного подхода позволит вычлнить наиболее значимые и часто встречающиеся ошибки, обусловленные как ситуацией так и личностными дефектами не только эксперта, но и его процессуальных партнёров.

Любая ситуация (и содержащаяся в ней ошибка) является следствием некоторой причины. Ответ диктуется доминировавшим убеждением эксперта о возможности полного понимания ситуации. Постольку, поскольку оно возможно, то все исследуемые следы, вещества, материалы и т.д., должны рассматриваться как следствие некоей причины, в противном случае нельзя связать объекты между собой, или понять природу их происхождения, взаимодействия, взаимозависимость. Порождающая причина возникновения и развития ситуационного поля экспертной ситуации предписывает всему происходящему вероятность или выбор.

Если все ситуативно связано, тогда каждая причина сама является следствием предшествующей. Прослеживание всей цепочки причин, позволяет прийти к многовариантному возможному развитию ситуации и ее разрешению в плане предотвращения ошибок.

*С позиций детерминизма ошибка – это развивающаяся система, которой свойственны внутренние противоречия: между стабильностью и изменчивостью, между свойствами целого и отдельных элементов, между стремлением системы к равновесию и так называемыми возмущающими воздействиями. Причинные отношения в такой системе отличаются особой сложностью, неустойчивостью, обилием обратных связей [7, с.216].*

Технологический аспект предупреждения экспертных ошибок предполагает наличие синтезированных комплексных технологий, которые и должны обеспечивать реализацию идеи ситуационного подхода в данном направлении. Смысл комплексных технологий состоит в том, что комплексизируются разные технологии, дополняя друг друга диагностикой и системотехникой.

Идея комплексных технологий ситуационного подхода вызвана комплексной характеристикой экспертных ошибок [8, с.21.].

Экспертная ошибка, с одной стороны детерминирована и объективируется в экспертной ситуации, как явлении экспертной практики. С другой стороны, – ошибка детерминирована субъективными качествами личности эксперта.

Диагностика экспертной ситуации предполагает интегрирование системотехнических технологий определения и распознавания признаков-симптомов потенциальной или совершенной экспертной ошибки.

Поисковые технологии предполагают целенаправленное обнаружение признаков – следов потенциальной или состоявшейся ошибки.

При использовании поисковых технологий у эксперта должно быть понимание состояния объекта поиска, а также вероятности появления ошибки в исследуемой экспертной ситуации.

Системотехнические технологии складываются из процессов проектирования приемов, методов, операций в плане поиска и предотвращения экспертных ошибок.

Категория “ошибочность” фокусирует личностное отражение любого объективного явления в сознании эксперта, производящего те или иные экспертные исследования. Осознанная экспертом ошибка не только разрушает ошибочную ситуацию, но стимулирует развитие у него практического опыта по использованию системотехнических технологий поиска и превенции ошибок в своей деятельности.

Объективность экспертной ошибки состоит в том, что активная предпосылка её возникновения естественно и объективно заложена предшествующей ситуацией в процесс развития конкретного экспертного исследования. Например, несоблюдение следователем криминалистических рекомендаций о раздельном хранении и упаковке вещей потерпевшего, и подозреваемых по делу о причинении тяжких телесных повреждений при производстве экспертизы, привели к ошибочным выводам эксперта о возможности контактного взаимодействия между всеми участниками преступного посягательства и жертвы. Исходя же из материалов уголовного дела подозреваемый С., во время избивания У, находился за дверями кабинета, в котором избивали потерпевшего и в его обязанности входили задачи по препятствию допуска сотрудников фирмы в кабинет У. [9].

Таким образом предшествующая ситуация и личность эксперта в равной степени детерминируют развитие ошибок в его деятельности. Поэтому в каждой экспертной ситуации приступая к её разрешению необходимо изучить историю её возникновения. Пошаговое продвижение в исследуемом поле проблем эксперт начинает с осознания приоритетных и первоочередных деятельностных операций, выполнение которых определяется стоящими перед ним целями, решаемыми задачами и развивающейся экспертной ситуацией. Опасность зарождения ошибок на этом этапе деятельности эксперта кроется в том, что осуществляемая им мысленная обработка внешней, исходной информации, происходит путём её сравнения со стандартными моделями развития и преобразования профессиональных знаний и личного опыта эксперта применительно к конкретной исследуемой ситуации. Именно поэтому следует неоднократно возвращаться к исходной ситуации в поиске логических объяснений наступления исследуемых экспертом последствий. Выполнение экспертом предложенных рекомендаций позволит, с нашей точки зрения оптимизировать его деятельность и минимизировать возможность совершения ошибок.

#### Литература

1. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. – СПб.: Питер, 2007.
2. Баев О.Я. Основы криминалистики. Курс лекций. – М.: Экзамен, 2001 .
3. Грановский Г. Л, Природа, причины экспертных ошибок и пути их устранения // Новые разработки и дискуссионные проблемы теории и практики судебной экспертизы. – М., 1983.
4. Яковлева Е.В. Установление факта выполнения кратких записей намеренно изменённым почерком скорописным способом. / Теорія та практика судово експерти-

зи і криміналістики: Збірник наукових праць / Харківський науково-дослідний інститут судових експертиз ім. Засл.проф. М.С. Бокаріуса; Національна юридична академія України імені Ярослава Мудрого; Ред.кол.: М.Л. Цимбал, В.Ю. Шепітько, Л.М. Головченко та ін. – Х.: Право, 2007. – Вип.7.

5. Попов В.Л. Аргументация выводов в заключении судебно-медицинского эксперта в случаях убийств: Методическое пособие для следователей, гособвинителей, судебно-медицинских экспертов. // Библиотека практического эксперта. Серия: «Медицина и право». – Выпуск 15, СПб: Юридический Центр Пресс. Санкт-Петербург, 2008.

6. Крамаренко В.П. Актуальные проблемы устранения следственных ошибок: следственный детерминизм в системе распознавания ошибок. //Актуальные проблемы правовой реформы в России: Материалы межвузовской научно-практической конференции / под общ. ред. О.А. Заячковского. – Калининград: Изд – во РГУ им. И. Канта, 2005.

7. Кудрявцев В.Н. Генезис преступления. Опыт криминологического моделирования: Учеб. пособие., М.: Издательская группа «ФОРУМ–ИНФРА–М», 1998.

8. Крамаренко В.П. Морозов Ю.Е. Комплексные следственно – экспертные ошибки при назначении и производстве экспертиз. // Судебно-медицинская экспертиза профессиональных ошибок и дефектов оказания медицинской помощи. // Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора В.М. Смольянинова./ под ред. Заслуженного деятеля науки РФ, проф. Г.А.Пашиняна. М., 2009.

9. Уголовное дело № 25754/05. Архив Славского отделения Советского межрайонного отдела следственного управления следственного комитета при прокуратуре РФ по Калининградской области.



**Милюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ**

Автор определяет предмет, рассматривает объекты, приводя общую и частную их классификации, и задачи судебной экспертизы электробытовой техники.

---

**Milyukhin P.I.**

### **THEORETICAL ASPECTS OF FORENSIC EXAMINATION OF HOUSEHOLD APPLIANCES**

Author determines the subject, reviews the objects, giving their general and special classification, and the tasks of forensic examination of electrical household appliances.

#### **1. Предмет судебной экспертизы электробытовой техники**

В общем виде предметом СЭЭТ являются факты и обстоятельства, которые устанавливаются на основе изучения закономерностей разработки и эксплуатации электробытовой техники, связанные с необходимостью установления истины по уголовным, гражданским делам, делам об административных правонарушениях и пр.

Исследование проводится в целях установления причинно-следственных связей между нарушением инструкций эксплуатации объектов СЭЭТ, технологии и (или) процесса их изготовления и (или) выполнения работ с их применением и возникновения негативных последствий.

Фактические данные при проведении исследования устанавливаются на основе специальных познаний эксперта в областях, сопряженных с производством, эксплуатаци-

ей электробытовой техники, или возникновения аварийных ситуаций при использовании электробытовой техники, а именно: выявление техногенного воздействия и (или) вреда здоровью при эксплуатации объектов СЭЭТ, установление причин, влияющих на снижение качества (изменение технических характеристик) объектов СЭЭТ, установление соответствия (несоответствия) свойств исследуемых объектов стандартным и эталонным требованиям, изложенным в договорах, контрактах, а также данным, зафиксированным на ярлыках, шильдиках, стикерах, в товаросопроводительной документации, установление соответствия (несоответствия) условий эксплуатации изделий требованиям ТУ, ГОСТам и (или) эксплуатационной документации, определение технических характеристик исследуемых элементов объектов СЭЭТ, установление работоспособности объектов СЭЭТ, выявление причин технологических неисправностей, элементного брака, неисправ-

ностей, вызванных неправильной эксплуатацией, установление соответствия правилам ТБ, ПБ, электробезопасности, установление внесенных изменений, переделок в узлах и деталях объектов СЭЭТ и их влияние на характеристики объекта и т. д.

Специальные познания СЭЭТ составляют следующие научные направления: электроника, электротехника, информационные системы и процессы, радиотехника и связь, вычислительная техника (в том числе программирование) и автоматизация.

Таким образом, можно сформулировать предмет судебной экспертизы электробытовой техники, как фактические данные (факты, обстоятельства), устанавливаемые на основе специальных знаний в областях, сопряженных с производством и эксплуатацией электробытовой техники.

## **2. Объекты исследования в судебной экспертизе электробытовой техники**

Согласно ст. 10 Закона о ГСЭД объектами исследования являются вещественные доказательства, документы, предметы, животные, трупы и их части, образцы для сравнительного исследования, а также материалы дела, по которому производится судебная экспертиза. Здесь же указывается, что экспертиза проводится также и в отношении живых лиц.

К объектам СЭЭТ относятся: документы, образцы для сравнительного исследования, материалы дела, отображения предметов, механизмов и агрегатов, вещества, материалы и изделия, документы и полиграфическая продукция и др. Однако наиболее важной является именно классификация электробытовых устройств. При этом следует учитывать, что классификация носит общий и частный характер. Общая классификация может относиться ко всему перечню устройств, тогда как частная – будет формироваться с учетом определенной частной характеристики таких объектов.

Объекты СЭЭТ классифицированы по двум классам: радиоэлектронные устройства и электротехнические и электромеханические устройства бытового назначения. К радиоэлектронным устройствам относятся телевизионная техника, аудиомонофоны, видеомонофоны, видеокамеры, CD и DVD проигрыватели и музыкальные центры,

средства связи, телефония, в т.ч. системы сотовой связи, средства доступа в Интернет. К электротехническим и электромеханическим устройствам бытового назначения относятся: техника по уходу за жильем и предметами личного потребления (электропылесосы, уборочные машины, посудомоечные машины, электромеханические машины для приготовления пищи, стиральные машины), электронагревательное оборудование (тепловые машины, компрессоры, хладагенты, холодильники, морозильники, кондиционеры), нагревательные приборы (утюги, сушильные машины, гладильные машины, электроплиты, микроволновые печи), водонагревательные приборы (чайники, кофеварки, кипятильники, электрические водонагреватели, газовые водонагреватели), отопительные системы индивидуальных домов (электрические отопительные системы, газовые отопительные системы), станки и электроинструменты бытового назначения (электродрели, электропилы, электрорубанки, электролобзики).

Следует учитывать, что здесь приведена наиболее общая классификация исследуемых устройств. Любая позиция такой классификации может быть при проведении экспертного исследования детализирована. Например, в разделе «Нагревательные приборы» такие устройства, как микроволновые печи, могут приводиться в дополнительной, более детальной классификации по видам, мощности, системам управления и пр.

## **3. Задачи, решаемые в судебной экспертизе электробытовой техники**

В процессе проведения СЭЭТ типовой является собственно диагностическая задача, при решении которой устанавливают состояние объектов, механизм функционирования объекта (например, определяется состояние электробытовых устройств, наличие определенных повреждений, отклонений от нормальных режимов функционирования, и пр.).

Причинно-динамические диагностические задачи – по существу, являются собственно диагностическими задачами с тем дополнением, что здесь не только необходимо установить свойства и механизм функционирования объектов, но и определить связи между следствием и причиной.

Реставрационные – задачи, при реше-

нии которых восстанавливается первоначальный вид объекта. К числу таких задач можно отнести восстановление, уничтоженного в результате неосторожности или умышленного действия электробытового устройства.

Оценочные задачи – возникающие при необходимости оценить, например, соответствие приобретаемых электробытовых устройств техническому заданию. Следует учитывать, что определение размера материального ущерба (как потери качества и стоимости), установление стоимости оборудования и пр., относится к компетенции судебной товароведческой экспертизы. Оценка стоимости электробытовых устройств связана с необходимостью определения его технических характеристик. В рамках СЭЭТ решаются задачи по определению остаточной стоимости и стоимости восстановительного ремонта объектов.

Идентификационные задачи связаны с установлением тождества исследуемого объекта. При проведении СЭЭТ встречаются реже, чем диагностические задачи. Практически выделяются различные виды идентификации, основные из которых следующие.

Индивидуальная идентификация – установление индивидуально-конкретного тождества единичного объекта.

При проведении СЭЭТ индивидуальная идентификация может встретиться например, при краже электробытового устройства, которое имеет индивидуальный заводской номер. Здесь может решаться вопрос о соответствии этого электробытового устройства той документации, которая осталась у по-

страдавшего.

Установление групповой принадлежности – установление принадлежности исследуемого объекта к группе объектов, обладающих определенными сходными признаками. Группа представляет собой множество (класс), который заранее определен и признан наукой или практикой. По существу, во всех случаях, когда эксперт определяет модель и марку исследуемого электробытового устройства, он проводит определение групповой принадлежности объекта.

Идентификация целого по части – восстановление целостности исследуемого объекта по его разрозненным частям. При проведении СЭЭТ может встретиться лишь в порядке исключения. К данному виду исследования можно отнести задачу установления факта взаимной принадлежности элементов электробытового устройства единому целому. Такая задача может решаться при проведении комплексного исследования совместно с экспертом-трасологом.

Установление источника происхождения объекта – установление места, времени и других обстоятельств изготовления, комплектации, эксплуатации и хранения исследуемого объекта.

#### Литература

1. Милюхин П.И. Теоретические и методические основы судебной экспертизы электробытовой техники. Дис. канд. юр. наук, Москва, 2006.



**Чикун Владимир Иванович,**  
к.м.н., зав. кафедры судебной медицины  
Красноярской государственной  
медицинской академии



**Горбунов Николай Станославович,**  
д.м.н., профессор, кафедры оперативной  
хирургии с топографической анатомией  
Красноярской государственной  
медицинской академии

---

**Самотесов Павел Афанасьевич,**  
д.м.н., зав. кафедры оперативной хирургии с  
топографической анатомией Красноярской  
государственной медицинской академии

**Мишанин Михаил Николаевич,**  
к.м.н., зам. главного врача гор.  
поликлиники № 11 г. Красноярска

## **АБДОМИНАЛЬНАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ**

---

В последние годы по мере укрепления основ правового государства возрастают требования правоохранительных органов к судебно-медицинской экспертизе. Чаще стали назначаться сложные экспертизы при

расследовании катастроф и событий с массовыми человеческими жертвами, нарастает организованная преступность, участились военные конфликты, что значительно усложняет задачи судебно-медицинской иденти-

фикации личности [6, 8].

В настоящее время в литературе накоплен значительный материал, посвященный определению половой, ростовой и возрастной принадлежности по костям определенной анатомической области, зубной формуле, антигенным свойствам тканей, методом геномной идентификации личности [1, 3, 7]. Работами последних лет созданы основы для нового направления в судебно-медицинской идентификации личности – судебно-медицинской соматологии. Задачей данного направления является определение размерных характеристик тела и его отдельных сегментов по костным останкам. При этом подчеркивается, что актуальным при определении тождества личности является изучение геометрии отдельных органов и частей тела [5]. Однако это направление не учитывает возможность проведения абдоминальной идентификации личности при судебно-медицинской экспертизе.

Использование живота, как объекта идентификации, очень важно с нескольких точек зрения. Во-первых живот, будучи взаимосвязан с другими частями тела и всем организмом, достаточно точно отражает его половую и возрастную дифференцировку, а также некоторые патологические состояния самой разной этиологии. Во-вторых, эта часть тела занимает наибольший объем и вес (до 30%). Поэтому от формы и размеров живота зависит общий тип телосложения, соматотип человека [4], что очень важно при идентификации. В третьих, живот ограничен со всех сторон костным скелетом: сверху костями грудной клетки, снизу – костями таза, а сзади – позвоночником. Поэтому по сохранившимся костным останкам возможно реконструировать конфигурацию и рельеф поверхности мягких тканей передней брюшной стенки. В четвертых, в системе живота мягкие ткани передней брюшной стенки и ограничивающий ее костный скелет находятся в тесном взаимоотношении (морфологическом и функциональном) с прилежащими органами и поэтому отражают внутреннее состояние человека [2]. В пятых, для каждого человека свойственна своя форма и размеры живота, которые характеризуют индивидуальный профиль развития. И, наконец, существенным является то, что живот и передняя брюшная стенка в качестве объектов идентификации личности в судебно-медицинской практике

не использовались.

## Материалы и методы

Живот и передняя брюшная стенка обследованы у 1300 живых и 355 мертвых людей первого и второго периодов зрелого возраста (21-60 лет). Предварительные данные измерения живота и передней брюшной стенки вводились в компьютер и с помощью программы «Лапарометрическая диагностика» получали окончательные 3х мерные показатели их формы и конфигурации. Статистическую обработку данных выполняли с помощью пакета анализа Ms Excel 10.0, Statistica for Windows 6.0.

## Результаты и обсуждение.

Установлено, что у живых людей чаще (в 68,8% случаев) встречается форма живота, расширяющаяся вниз, реже – овоидная (14,1%) и форма живота, расширяющаяся вверх (17,1%). Соотношение составляет 4,8:1,0:1,2. После смерти у людей также сохраняются три формы живота: овоидная, расширяющаяся вверх и вниз. Однако частота их распределения незначительно отличается. Так же как и у живых людей, у трупов чаще выявляется форма живота, расширяющаяся вниз (57,9%), что ниже аналогичного показателя у живых людей на 10,9%. Овоидная форма живота встречается у живых людей и трупов примерно в равных пропорциях (14,1% и 14,4% соответственно). Форма живота, расширяющаяся вверх (27,7%), чаще (на 10,6%) была отмечена у трупов. Следовательно, для трупов характерно соотношение 4,0:1,0:1,9.

Более детальное исследование выявило, что среди форм живота, расширяющихся вверх, наиболее часто у живых и трупов отмечается умеренно расширяющаяся форма (в 16% и 23%), реже – расширяющаяся значительно (2,2% и 3,3%) и предельно (0,6% и 1,4%). Среди форм живота, расширяющихся вниз, наиболее часто у живых и мертвых встречается умеренно расширяющаяся форма (43,7% и 46,3%), реже - расширяющаяся значительно (15% и 6,9%) и предельно (5,0% и 4,7%).

Проведенное исследование выявило незначительные изменения частоты встречаемости форм живота у трупов в сторону расширяющихся вверх. Это позволяет использо-

вать данный участок тела человека с поправками в качестве объекта для идентификации личности.

Необходимость разработки данного направления связана с высокой актуальностью проблемы. По данным В. Аكوпова (2002) ежегодно более 30 тысяч неизвестных трупов поступают в судебно-медицинские морги России, из них устанавливается личность лишь 20-25% неизвестных трупов. Эта проблема еще более обострилась в связи с вооруженными конфликтами.

В настоящее время на базе Красноярского краевого бюро судебно-медицинской экспертизы разрабатывается новое направление – абдоминальная идентификация личности. В судебно-медицинской практике нередки случаи возникновения экспертизы костных останков туловища. При наличии прижизненной фотографии предполагаемой жертвы с открытым животом идентификация личности возможна с достоверностью 70,7-95,8%.

Первый этап абдоминальной идентификации личности предполагает выделение на прижизненной фотографии предполагаемой жертвы 7 реперных костных точек, окружающих переднюю брюшную стенку.

Этими костными точками являются: основание мечевидного отростка /1/, нижние точки десятых ребер /2 и 3/, передние верхние подвздошные ости /4 и 5/, лобковые бугорки /6 и 7/. Кроме этого фиксируется костная точка на яремной вырезке грудины /8/ для определения длины туловища (в см) и относительной высоты передней брюшной стенки (в %).

Вторым этапом на фотографии прямыми линиями соединяются костные точки и таким образом очерчиваются контуры передней брюшной стенки и ее областей. На следующем этапе определяются индексы формы живота, эпи- и гипогастральной областей, относительные размеров (в %), высоты (в см) эпи-, мезо и гипогастральной областей к общей длине передней брюшной стенки, эпигастральный, подгрудинный, гипогастральный и надлонные углы (в о). Полученные данные заносятся в специально разработанный идентификационный протокол. В протоколе указано 14 идентификационных показателей: высота передней брюшной стенки (в % относительно длины туловища) /1/, расстояние от основания мечевидного отростка до пупка (в

% относительно высоты передней брюшной стенки) /2/, расстояние от пупка до верхнего края лонного сочленения (в % относительно высоты передней брюшной стенки) /3/, высота эпигастральной области (в % относительно высоты передней брюшной стенки) /4/, высота мезогастральной области (в % относительно высоты передней брюшной стенки) /5/, высота гипогастральной области (в % относительно высоты передней брюшной стенки) /6/, индекс фаса живота (условные единицы) /7/, форма живота (качественный признак) /8/, индекс эпигастральной области (условные единицы) /9/, индекс гипогастральной области (условные единицы) /10/, площадь эпигастральной области (в % от площади всей передней брюшной стенки) /11/, площадь мезогастральной области (в % от площади всей передней брюшной стенки) /12/, площадь гипогастральной области (в % от площади всей передней брюшной стенки) /13/, эпигастральный угол (в о) /14/.

Четвертым этапом определяются аналогичные показатели на костных останках туловища и совмещаются с полученными на фотографии.

Проведенное предварительное исследование фотографий 30 мужчин и женщин первого периода зрелого возраста (21-35 лет) и сравнение полученных данных с аналогичными при непосредственном измерении выявило различную значимость предлагаемых идентификационных показателей.

Установлено, что наиболее высокой идентификационной значимостью (достоверность 96,8) и малой ошибкой (4,2) обладает эпигастральный угол, индекс фаса (достоверность 94,9 и ошибка 5,1), высота верхней половины передней брюшной стенки (достоверность (94,8 и ошибка 5,2). Средней степени идентификационной значимости (достоверность от 85 до 94) обладают: высота передней брюшной стенки, нижней половины, эпи- и мезогастральной областей, форма живота, индекс эпигастральной области, площади эпи- и мезогастральной областей. Низкой идентификационной значимостью (достоверность меньше 85) обладают показатели, характеризующие гипогастральную область (высота, ширина и площадь).

Предлагаемый абдоминальный способ расширяет возможности судебно-медицинской идентификации и может быть использован при сложной экспертизе кост-

ных останков туловища.

#### Литература

1. Абрамов С.С. Выбор методов исследования при судебно-медицинской остеологической идентификации // Судебно-медицинская экспертиза. - 1996. - Т. 39, № 4. - С. 13-20.
2. Горбунов Н.С. Морфофункциональные закономерности взаимоотношения передней брюшной стенки и внутренних органов: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. - Красноярск, 1999. - 42 с.
3. Звягин В.Н. Проблемный анализ медико-антропологической идентификации личности в судебной медицине // Судебно-медицинская экспертиза. - 2003. - № 5. - С. 6-16.
4. Мишанин М.Н. Изменчивость форм живота и размеров передней брюшной стенки у мужчин: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. - Красноярск, 2001. - 23 с.
5. Пашиян Г.А., Тучик Е.С. К вопросу взаимодействия судебно-медицинской службы и медико-криминалистических подразделений органов внутренних дел при идентификации личности неопознанных трупов // Судебно-медицинская экспертиза. - 1997. - Т. 40, № 1. - С. 39-41.
6. Савушкин А.В., Коровянский О.П. Организация медико-криминалистического обеспечения установления личности по неопознанным трупам в экспертных подразделениях МВД России // Проблемы идентификации в теории и практике судебной медицины. - М., 1996. - С. 33-
7. Koyama H., Iwasa M., Ohtani S. et al. Personal identification from human remains by mitochondrial DNA sequencing // Am. J. Forensic. Med. Pathol. - 2002. -V. 23, № 3. - P. 272-276.
8. Riepert T., Neumann C., Schweden F. et al. Identification of unknown cadavers in forensic medicine practice // Arch. Kriminol. - 1996. - V. 198, № 1-2. - P. 23-30.



# Нормативная правовая база судебно-экспертной деятельности

---



**МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

**Москва**

12 сентября 2005 г.

№ 169

**О внесении дополнений в Приказ Минюста России от 14.05.2003г. №114**

В целях развития государственной судебно-экспертной деятельности в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации приказываю:

Внести дополнения в Приказ Министерства юстиции Российской Федерации от 14.05.2003г. № 114 «Об утверждении Перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации» согласно приложению.

Министр

Ю.Я.ЧАЙКА

Приложение  
к Приказу  
Министерства юстиции  
Российской Федерации  
от 12 сентября 2005 г. № 169

**Дополнения, вносимые в Приказ Министерства юстиции Российской Федерации от 14.05.2003г. № 114**

1. Перечень родов (видов) экспертиз, выполняемых в судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, дополнить следующими родами (видами) экспертиз:

**«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

Исследование экологического состояния объектов почвенно-геологического происхождения.

Исследование экологического состояния естественных и искусственных биоценозов.

Исследование радиационной обстановки.

**ЭКСПЕРТИЗА ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ**

Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения».

2. Перечень экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, дополнить следующими экспертными специальностями:

<b>№ п/п</b>	<b>Роды судебных экспертиз</b>	<b>Экспертные специальности</b>
<b>23</b>	<b>Маркировочных обозначений</b>	<b>23.1. Исследование маркировочных обозначений на изделиях из металлов полимерных и иных материалов</b>
<b>24</b>	<b>Экологическая</b>	<b>24.1. Исследование экологического состояния объектов почвенно- геологического происхождения 24.2. Исследование экологического состояния естественных и искусственных биоценозов 24.3. Исследование радиационной обстановки</b>
<b>25</b>	<b>Экспертиза электробытовой техники</b>	<b>25.1. Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения</b>



**МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

**Москва**

22 июня 2006 г.

№ 225

**Об утверждении программы подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по судебной экспертизе электробытовой техники**

В целях обеспечения подготовки экспертов в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России и во исполнение требований ст. 13 Федерального закона от 31.05.2001г. №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2001, № 23, ст. 2291), приказов Минюста России от 15.06.2004г. № 112 «Об утверждении Положения об организации профессиональной подготовки и повышения квалификации государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 17.06.2004, регистрационный номер № 5861) и от 12.09.2005г. № 169 «О внесении дополнений в приказ Минюста России от 12.05.2003г. № 114» (зарегистрирован Минюстом России 16.09.2005, регистрационный номер № 7015) приказываю:

Утвердить программу подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по судебной экспертизе электробытовой техники согласно приложению.

Министр

Ю.Я.ЧАЙКА



**Милюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

**ПРОГРАММА**  
**подготовки государственных судебных экспертов**  
**государственных судебно-экспертных учреждений**  
**Министерства юстиции Российской Федерации по**  
**судебной экспертизе электробытовой техники**

**Программа подготовки экспертов по экспертной специальности**  
**25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических,**  
**электромеханических устройств бытового назначения»**

---

**I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

**Тема 1. Процессуальные основы**  
**назначения и производства судебной**  
**экспертизы электробытовой техники**

Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

Особенности назначения и производства судебной экспертизы в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе.

Обязанности и права эксперта. Основания производства судебной экспертизы электробытовой техники (СЭЭТ) в государ-

ственных судебно-экспертных учреждениях.

Экспертиза как средство доказывания в судебном процессе.

Права потерпевшего, свидетеля, подозреваемого, обвиняемого при назначении и производстве судебной экспертизы.

Порядок назначения СЭЭТ. Материалы, необходимые для проведения экспертизы.

Основания составления сообщения о невозможности дать заключение эксперта.

Ходатайство эксперта о предоставлении дополнительных материалов, необходимых для подготовки заключения эксперта СЭЭТ. Возможности участия эксперта в различных следственных действиях (при осмотре, допросах и в других случаях).

Особенности назначения и выполнения

дополнительной, повторной, комиссионной и комплексной экспертиз.

Организация производства СЭЭТ в государственном судебно-экспертном учреждении.

Порядок проведения судебной экспертизы электробытовой техники с выездом на место для обследования объекта экспертизы.

Заключение эксперта СЭЭТ. Его структура и содержание. Изложение исходных данных. Исследовательская и синтезирующая части заключения. Формулировки выводов.

Особенности проведения СЭЭТ в суде. Оценка в судебном заседании заключения эксперта, выданного на стадии предварительного следствия.

Литература: [14,30,55,86,93,100,106,107,113,119,140,143,158].

## **Тема 2. Сущность СЭЭТ: предмет и цели, задачи и объекты**

2.1. СЭЭТ как процессуальная форма использования специальных знаний. Место СЭЭТ в общей классификации судебных экспертиз.

2.2. Предмет СЭЭТ как фактические данные (факты, обстоятельства), устанавливаемые на основе специальных знаний в областях, сопряженных с производством и эксплуатацией электробытовой техники.

2.3. Экспертные задачи СЭЭТ.

Классификация объектов СЭЭТ: установление совокупности признаков и свойств, характеризующей объект СЭЭТ.

Установление товарной принадлежности исследуемых объектов; установление соответствия (несоответствия) свойств исследуемых объектов стандартным и эталонным требованиям, изложенным в договорах, контрактах, а также данным, зафиксированным на объекте исследования (на ярлыках, шильдиках, стикерах), в товаросопроводительной документации.

Установление соответствия (несоответствия) условий эксплуатации изделий требованиям ТУ, ГОСТам и (или) нормативно-технической и эксплуатационной документации.

Установление работоспособности объектов СЭЭТ.

Определение технических характери-

стик исследуемых элементов (узлов) объектов СЭЭТ. Выявление причин неисправности. Технологические неисправности, элементный брак, неисправности, вызванные неправильной эксплуатацией. Установление соответствия параметров применяемых объектов СЭЭТ в сложных комплексах. Установление фактов соответствия объектов исследования правилам техники безопасности (ТБ), пожарной безопасности (ПБ), электробезопасности (ЭБ), устройства электроустановок. Выявление внесенных изменений, переделок в узлах и деталях объектов СЭЭТ и их влияния на характеристики объекта.

Задачи реконструкции объектов СЭЭТ.

Исследование объектов СЭЭТ в целях определения стоимости восстановительного ремонта и остаточной стоимости.

2.4. Общая (родовая) характеристика объектов СЭЭТ.

Литература [30].

## **Тема 3. Систематизация объектов исследования в СЭЭТ**

Понятия: объект экспертизы, свойство, признак. Качество - как специфическое свойство объекта СЭЭТ. Видовое деление объектов СЭЭТ.

Виды радиоэлектронной техники.

Виды бытовой электрической техники.

Литература: [3,11,17,18,30,55,103,108,128,139,143,145,150].

## **Тема 4. Методология исследования, применяемая при производстве судебной экспертизы электробытовой техники**

Методология судебной экспертизы. Методы экспертизы.

Цель экспертного исследования. Экспертные методики.

Автоматизированное рабочее место эксперта.

Изучение нормативной технической документации (ГОСТы и др. стандарты), и технической документации на объект исследования (паспорт, ТУ, ТО, ИЭ, и др.).

Первичный внешний осмотр объекта исследования, при необходимости - с частичной разборкой и с применением необходимых приборов.

Выбор варианта методики исследова-

ния. Подбор измерительного и регистрирующего оборудования, программ обработки данных.

Проведение необходимых измерений и регистрация реакций объекта исследования на команды, сигналы, нагрузки выходов, в том числе состояния узлов, соединений, комплекующих изделий.

Вычисление необходимых характеристик объекта исследования. Установление неисправностей, недостатков функционирования объекта исследования, мест отказа и вероятных причин их появления.

Литература: [26,30,38,112,114,118,123,126,128,152].

### **Тема 5. Нормативно-техническая документация и её роль в исследовании объектов СЭЭТ**

Нормативные документы как источник сведений о важнейших и наиболее общих характеристиках, которым должны соответствовать объекты исследования СЭЭТ.

Товарные классификаторы и номенклатуры.

Литература: [72,85,103].

### **Тема 6. Особенности исследования объектов СЭЭТ в рамках комплексных судебных экспертиз**

6.1. Особенности назначения и производства комплексных судебных экспертиз. Разграничение решаемых задач и компетенции экспертов.

Комплексный характер СЭЭТ и ее связь с другими родами и видами судебных экспертиз: трасологической экспертизой, товароведческой экспертизой, криминалистической экспертизой веществ и изделий (КЭМВИ), пожарно-технической экспертизой, компьютерно-технической экспертизой (СКТЭ), взрыво-технологической (СВТЭ) и др.

6.2. Современные возможности производства КЭМВИ и основные методики экспертного исследования. Краткая характеристика инструментальных методов исследования объектов экспертизы.

6.3. Особенности проведения комплексного экспертного исследования объектов СЭЭТ в товароведческой экспертизе.

Предмет и задачи товароведения. По-

нятие о товаре. Классификация товарных групп. Потребительские свойства и качество товара. Факторы, влияющие на качество товара: виды и качество сырья, способы и условия производства. Условия сохранения качества товаров: упаковка, хранение, транспортировка. Маркировка товаров.

Нормативно-техническая документация на товары: стандарты, технические условия, контракты, договоры. Виды стандартов и их основное содержание.

Методы определения качества товаров: органолептический, измерительный, регистрационный, расчетный, экспертный.

6.4. Сущность товароведческих экспертных исследований объектов СЭЭТ, выполняемых с целью определения их стоимости.

Цель проведения оценки. Виды стоимости. Понятие рыночной цены. Виды стоимости объекта, отличные от рыночной стоимости. Основные факторы, влияющие на величину стоимости объекта. Оценка объекта методом аналога.

Методика и этапы проведения оценки. Установление товарных характеристик объекта и его фактического состояния (износ, старение, степень потери товарного вида). Выбор методики оценки. Выбор аналога.

Анализ рынка, к которому относится объект оценки.

Расчет требуемого вида стоимости объекта.

6.5. Дифференциация экспертных задач и объектов экспертизы в СКТЭ и СЭЭТ.

6.6. Особенности экспертного исследования объектов СЭЭТ в пожарно-технической экспертизе.

Литература: [3,11,14,30,59,72,80,96,135,136,139,144,145,150].

### **Тема 7. Профессиональная подготовка судебных экспертов СЭЭТ**

Профессиональные требования, предъявляемые к государственным судебным экспертам СЭЭТ.

Виды подготовки и повышения квалификации судебных экспертов. Перспективные направления в подготовке экспертов.

Порядок аттестации и переаттестации экспертов на право самостоятельного производства судебной экспертизы по определенной экспертной специальности (специально-

стям) СЭЭТ.

Литература: [101,102,143].

## **II. СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ**

### **Основы базовых наук**

#### **Тема 8. Основы электроники**

Цепи, сигналы, радиоэлектронные компоненты. Полупроводниковые приборы: диоды, транзисторы, тиристоры и др. Типичные схемы. Усилители, генераторы. Обратная связь. Операционные усилители.

Стабилизаторы напряжения и источники питания. Импульсные преобразователи и источники питания.

Литература: [10,21,28,39,40,46,51,71,80,84,94,105].

#### **Тема 9. Цифровая электроника**

Ключи на транзисторах. Логические интегральные схемы. Семейства логических интегральных схем. Цифровые устройства. Микропроцессоры и мини ЭВМ.

Литература: [56,57,75,97,104,120,132].

#### **Тема 10. Высокочастотные и быстродействующие приборы**

Высокочастотные цепи и сигналы. Радиосвязь. Виды модуляции. Специфические особенности радиочастотных схем. СВЧ.

Литература: [24,35,122,123].

#### **Тема 11. Индикаторы и средства отображения информации**

Светоизлучающие диоды. Вакуумно-люминесцентные индикаторы. Жидкокристаллические индикаторы, дисплеи и экраны. Газоразрядные индикаторы и плазменные панели. Электроннолучевые трубки. Проекционные системы отображения информации.

Литература: [53,69,129].

#### **Тема 12. Измерения**

Измерение тока и напряжения. Генераторы измерительных сигналов. Осциллографы. Измерение параметров компонентов

(R, C, L). Измерение мощности. Измерение частоты и интервалов времени. Измерение неэлектрических величин: оптические излучения, температура, давление, шум, вибрация. Современные приборы. Автоматизация измерений.

Литература: [7,38,54,111,112,126,146].

#### **Тема 13. Основы электротехники**

Электротехнические материалы. Однофазные, трехфазные цепи. Заземление. Генераторы. Электродвигатели. Коммутационные изделия. Нагревательные элементы. Источники света. Пускорегулирующая аппаратура. Типовые схемы включения.

Литература: [49,134,156].

#### **Тема 14. Детали машин**

Машиностроительные материалы. Соединения. Передатки. Валы и оси. Подшипники скольжения, качения. Смазка.

Литература: [81,82].

#### **Тема 15. Основы технологии и производства.**

Монтаж радиоэлектронной аппаратуры. Припой, флюсы, инструменты. Поверхностный монтаж. Вакуумная гигиена.

Литература: [25, 92].

#### **Тема 16. Система обеспечения качества продукции**

Системы автоматического проектирования. Контроль качества. Приемосдаточные испытания. Надежность. Стойкость к внешним воздействующим факторам: механика, климатика.

Литература: [4,8,36,37,52,61,124].

#### **Тема 17. Безопасность**

Поражающие факторы электронных, электромеханических, электроагрегатных приборов. Электрическая прочность, сопротивление изоляции. Перегрев. Пожаро/взрывобезопасность. Воздействие лазерного излучения. СВЧ. Шум. Вибрация. Требования нормативно-технической документации. Методы измерения. Техника безопасности при проведении исследований.

Литература: [9,98].

09,137,142,149,153].

### **Исследование радиоэлектронных устройств**

#### **Тема 18. Телевизионная техника**

Стандарты телевизионных сигналов. Блок-схема телевизионного приемника. Схемы и устройства телевизионных приемников: селектор каналов, усилитель видеосигнала, дискриминатор, блок цветности. Типы электронно-лучевых трубок. Блоки формирования развертки для электронно-лучевых трубок.

Процессор и пульт управления телевизионного приемника. Сервисные режимы.

Современные зарубежные и отечественные телевизоры.

Телевидение высокой четкости. Домашние кинотеатры. Прием телевидения посредством ПЭВМ. Телевизионные тюнеры для ПЭВМ. Устройство и схемы управления матричных телевизионных экранов. Диагностика технического состояния.

Цифровое телевидение. Принципы кодирования-декодирования телевизионного сигнала. Приемные устройства спутникового телевидения. Литература: [16,27,29,34,41,42,43,47,48,79,89,110,115,131,132,133,138,141,148,153,159].

#### **Тема 19. Аудиомагнитофоны, видеомагнитофоны и видеокамеры**

Современные типы магнитных лент. Блок-схема аудио-магнитофона. Методы шумопонижения. Основные технические характеристики современных аудио-магнитофонов. Диагностика технического состояния.

Принципы записи видеосигнала на магнитную ленту. Блок-схема видеомагнитофона. Устройство механических узлов: лентопротяжного механизма, блока магнитных головок. Микросхемы каналов воспроизведения и записи.

Блок-схема видеокамеры. Принципы действия аналоговых и цифровых узлов. Оптический канал. Канал записи.

Видеокамеры с записью на диск или в полупроводниковую память. Диагностика технического состояния.

Литература: [13,23,28,33,68,73,90,95,1

### **Тема 20. CD и DVD проигрыватели и музыкальные центры**

Принципы записи информации на оптические диски. Форматы записи CD и DVD. Структурная схема CD проигрывателя. Оптический преобразователь. Высокочастотные сигнальные цепи. Системы автоматики, схемы управления электродвигателями и механическими элементами.

Процессор системы управления. Диагностика, регулировки, тестовые диски. Технические достижения.

Усилители низкой частоты. Источники сигналов низкой частоты. Входные цепи усилителей. Предварительные усилители. Фильтры частотной

коррекции, многополосные регуляторы амплитудно-частотной характеристики. Выходные каскады (усилители мощности). Применение обратных связей.

Особенности автомобильной звуковой аппаратуры.

Литература: [1,2,22,53,65,74,88,99,116,147,149].

#### **Тема 21. Основы акустики**

Акустические системы. Динамические головки, многополосные системы. Сабвуферы. Характеристики электроакустических приборов. Мощность в звукотехнике (RMS, PMPO, DIN и т.д.). Особенности автомобильной звукотехники.

Литература: [151,155].

#### **Тема 22. Средства связи, телефония**

Принципы построения телефонных сетей. Телефонные аппараты проводной связи. Радиотелефоны. Радиотелефоны стандарта DECT. Системы сотовой связи. Средства доступа в Интернет (модем, ADSL, GPRS). Меры безопасности: антивирусная защита.

Литература: [15,24,45,50,52,64,91].

### **Исследование электротехнических, электромеханических и близких к ним видов аппаратов и машин бытового назначения**

### **Тема 23. Техника для ухода за жилищем и предметами личного потребления**

Электропылесосы, уборочные машины. Посудомоечные машины.

Электромеханические приборы для приготовления пищи (электромясорубки, овощерезки и им подобные).

Стиральные машины. Виды стиральных машин. Принципы действия. Устройство. Критерии качества.

Наиболее распространенные модели ведущих фирм и их особенности. Комплектующие изделия и агрегаты: двигатели, насосы, клапаны, нагреватели, терморегуляторы, блоки управления.

Электромеханическое и микропроцессорное управление. Процессоры нечеткой логики. Основные требования стандартов на изделия в целом. Средства измерения функциональных характеристик.

Литература: [12,17,20,31,58,62,63,66,70,76,78,103,117,127,157].

### **Тема 24. Электроагрегатное оборудование**

Тепловые машины. Компрессоры. Хладагенты. Холодильники, морозильники.

Оценка качества холодильного оборудования. Конструкционные материалы.

Системы кондиционирования воздуха. Одноблочные кондиционеры. Сплит-системы. Литература: [6,77,83,125].

### **Тема 25. Нагревательные приборы. Электроплиты и микроволновые печи**

Утюги, сушильные, гладильные машины. Виды электроплит. Устройство. Наиболее распространенные модели ведущих фирм и их особенности. Применяемые материалы. Комплектующие изделия: нагревательные элементы, регуляторы температуры, таймеры. Диагностика состояния.

Микроволновые печи. Принципы действия. Устройство. Наиболее распространенные модели ведущих фирм и их особенности. Узлы и комплектующие изделия: магнетрон, волноводы, таймеры, схемы управления. Средства диагностики.

Литература: [5,60,87,98,125,130].

### **Тема 26. Водонагревательные приборы.**

### **Отопительные системы индивидуальных домов**

Чайники, кофеварки. Кипятильники. Электрические и газовые водонагреватели. Проверка качества водонагревательных приборов.

Газовые и электрические отопительные приборы (камины и пр.)

Отопительные системы, их приборы и элементы. Системы автоматики и безопасности.

Литература: [44,67,83,98,121,154].

### **Тема 27. Станки и электроинструмент бытового назначения**

Обработка материалов. Типы инструментов. Устройство инструментов. Требования нормативных документов по безопасности.

Литература: [9,19,32].

### **Профилактическая деятельность эксперта СЭЭТ**

### **Тема 28. Основные задачи и виды профилактической деятельности эксперта СЭЭТ**

Профессиональная деятельность государственного судебного эксперта Минюста России, как участника различного рода правоотношений подразумевает под собой не только выполнение прямых обязанностей, предусмотренных действующим законодательством. Обладая специальными познаниями в области стремительно развивающейся и изменяющейся отрасли науки и техники, он однозначно должен участвовать в работе по предупреждению правонарушений и преступлений. Это также необходимо и с точки зрения повышения их профессионального уровня.

Подобного рода деятельность можно соответственно разделить на следующие виды:

- консультирование судей, следователей, прокуроров и других участников правоотношений о возможностях и методах современной судебной экспертизы электробытовой техники;

- публицистическая деятельность о современных возможностях экспертной практики в области СЭЭТ;
  - педагогическая деятельность;
  - научная деятельность по актуальным проблемам теории и практики СЭЭТ;
  - законотворческая деятельность.
- Оформление результатов профилактической деятельности эксперта СЭЭТ.

### III. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Настоящая программа предназначена для самостоятельной подготовки (в течение одного года) судебных экспертов, имеющих высшее образование с профилирующим изучением физики, электротехники, радиоэлектроники, с целью установления причин отказов электрической бытовой и радиоэлектронной техники (судебная экспертиза электробытовой техники (СЭЭТ)).

Самостоятельное изучение курса предусматривает освоение дисциплин «Основы криминалистики» и «Основы судебной экспертизы», общих для всех экспертных специальностей. Программа изучения специальных дисциплин составлена с учетом возможностей освоения экспертом большого разнообразия радиоэлектронной аппаратуры, электротехнической, электромеханической техники бытового назначения.

Первая часть программы посвящена теоретическим и методическим основам производства СЭЭТ. В ней также учтена необходимость освоения экспертами СЭЭТ основ судебно-товароведческой экспертизы, методик производства судебно-товароведческих экспертиз.

Вторая часть – основы базовой науки. Здесь содержатся темы по исследованию радиотехнической, радиоакустической, связанной, видео и телевизионной и им подобной техники (Исследование РЭА), а также электротехнических, электромеханических и близких к ним видов аппаратов и машин (Исследование БЭТ) бытового назначения соответственно. Необходимо обратить внимание на вопросы, содержащие теоретические знания по экспертной специальности и прикладные вопросы по схемотехнике, с изучением конкретных типов схем, а также образцов этой техники.

Базовый список литературы, указанный в данной программе, ни в коей мере не может ограничивать эксперта при исследовании сложной электробытовой техники при быстро изменяющемся техническом прогрессе.

Применение нормативных документов при производстве судебных экспертиз и выполнении экспертных исследований осуществляется согласно методическим материалам (экспертным методикам, рекомендациям, пособиям и др.) по СЭЭТ, разработанным и утвержденным в РФЦСЭ при Минюсте России.

При изучении тем программы обучающийся должен настроиться на профессиональное овладение знаниями по устройству и эксплуатации изделий выбранной им области техники. В радиоэлектроники и бытовой техники лежит сравнительно небольшое количество фундаментальных решений и принципов устройства схем и механизмов. Конкретный объект, направленный на экспертизу, почти всегда будет отличающимся от ранее исследованных объектов в экспертном производстве по другим делам. Здесь может помочь информация об объекте (аппарате, устройстве и пр.) и схемы, которые публикуются производителями в сети Интернет и в специальных журналах.

Создание приборной базы.

В не меньшей степени необходимо овладение современной измерительной техникой и методикой обработки информации на ПЭВМ. Имеющиеся сейчас в продаже цифровые измерительные приборы обладают всеми необходимыми характеристиками и позволяют проводить глубокие исследования реакций объекта на зондирующие сигналы с регистрацией результатов в электронной форме. Для уменьшения единовременных расходов приборная база может наращиваться постепенно, с использованием в менее ответственных местах приборов предыдущих поколений.

Создание базы технической информации.

Создание и накопление базы технической информации, включающую специальную литературу и технические документы (стандарты, технические описания, чертежи, схемы и др.), предпочтительно на электронных носителях, является необходимым условием в профессиональной деятельности судебного эксперта СЭЭТ.

Имеющиеся в продаже книги ряда издательств (например - изд. «Солон»), посвященные устройству, эксплуатации и ремонту РЭА и БЭТ, как правило, содержат инструкции по разборке-сборке, чертежи и схемы с указанием величины напряжений и вида осциллограмм в контрольных точках и являются ценным источником информации, необходимой эксперту в его работе. Эти книги создаются на основе документации фирм-производителей и вполне могут быть использованы при диагностике изделий и при составлении заключения эксперта в качестве иллюстративного материала.

Практическое освоение методов (приемов) исследования целесообразно осуществлять в собственной лаборатории и на оборудовании, выделенном специально для данного вида экспертиз.

В качестве учебных объектов исследования должны использоваться образцы аппаратуры аналогичного назначения, допустимо не вполне исправные или устаревшие, предыдущих поколений. Если неисправностей в аппарате нет, они вводятся наставником специально (не катастрофического характера).

Получив задание, эксперт-стажер с помощью приборов отыскивает неисправности в соответствии с имеющейся на тот момент методикой; затем анализирует полученную информацию, формулирует выводы и составляет под руководством наставника заключение эксперта, формирует наблюдательное производство.

Для аттестации на право самостоятельного производства судебной экспертизы электробытовой техники необходимо представить пять наблюдательных производств по учебным экспертизам.

#### **IV. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Авраменко Ю.Ф. Схемотехника проигрывателей компакт-дисков. СПб. Наука и техника. 1999.
2. Авраменко Ю.Ф. Ремонт и регулировка CD-проигрывателей. СПб. Наука и техника. 1999. 159с.
3. Агбаш В.Л. и др. Товароведение непродовольственных товаров. (Учебник для ВУЗов). М. Экономика, 1983, 440с.
4. Антонов Г. А. Основы стандартизации и управления качеством продукции, ч.

3. Учебник для ВУЗов. СПб. 1995. 112 с.

5. Архангельский Ю.С. СВЧ электротермия. Саратовский ГТУ. Саратов 1998, 407с.

6. Бабакин Б.С. Бытовые холодильники и морозильники. Справочник. М. Колос 2000, 655с.

7. Бакланов И. А. ISDN и Frame Relay. Технология и практика измерений. М. Эко – Трендз. 1999. 185с.

8. Басовский Л. Е. и др. Управление качеством. Учебник для ВУЗов. М.: ИНФРА-М. 2000, 211 с.

9. Безопасность работ при использовании ручных электрических машин. Официальный док-т. Комментарии. Рекомендации. Составитель Пушкин В. И. М. НТБ. ПОТ. 2002. 130с.

10. Березин О.К. Источники питания радиоэлектронной аппаратуры. Справочник. М. Горячая линия-Телеком 2000. 398с.

11. Большаков К.В. и др. Справочник товароведов промышленных товаров. В трех томах. М. Экономика, 1974.

12. Бородин В.А. Лихачёв С.А. Бытовые стиральные машины. С-Пб. 1998. 223с.

13. Брускин В.Я. Схемотехника автоответчиков. СПб. Наука и техника. 1999.

14. Букалов К.А. Использование специальных товароведческих познаний на предварительном следствии. Саратов. Издание Саратовского ун-та. 1982.

15. Бунцев В. Я. Ремонт зарубежных телефонов. М. Солон-Р. 1999. 208с.

16. Быков Р.Е. Теоретические основы телевидения. Уч. для вузов. СПб. Лань. 1998.

17. Бытовая техника 1997/98. Справочник. М. Омега. 1997.

18. Бытовая радиоэлектронная техника. Энциклопедический справочник. Минск Беларусь энциклоп. 1995. 830с.

19. Бытовые малогабаритные станки. Электромеханический и пневматический инструмент. М. 1992. 151с.

20. Бытовые электропылесосы. Устройство и ремонт. Ремонт и Сервис. № 7, 1999. Современный журнал.

21. Варламов В.Р. Современные источники питания. Справочник. М. ДМК-пресс 2001. 218с.

22. Василевский Ю.А. Империя DVD. М. Леруша. 1999.

23. Василевский Ю.А. Практическая энциклопедия по технике аудио-видео-записи. М. Наука и техника. 1996.

24. Верещагин А.В. Цифровая сотовая система подвижной радиосвязи стандарта GSM. Уч. пособ. СПб БГТУ. 2000. 158с.
25. Вершинин О. Е., Мироненко И. Г. Монтаж радиоэлектронной аппаратуры и приборов. Учебник для ПТУ. М. Высш. Шк. 1991. 208 с.
26. Винберг А.И., Шляхов А.Р. Общая характеристика методов экспертного исследования// Общее учение о методах суд.экспертизы: Сб.научн.тр. ВНИИСЭ.- М.,1977. - Вып.28
27. Виноградов В.А. Зарубежные цветные телевизоры Sony Trinitron. Устройство, обслуживание, ремонт. Справ. пособ. СПб. Корона- Принт. 1999. 156с.
28. Виноградов В.А. Импульсные источники питания видеоманитофонов. Принцип работы, ремонт. М. Наука и техника. 2000.
29. Виноградов В.А. Сервисные режимы телевизоров. СПб. Наука и техника, Кн. I, II – 2001, кн III – 2001, кн. IV – 2002, кн. VIII – 2002.
30. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России. Научное издание. /Под общей ред. Т.П. Москвиной. М.: Антидор, 2004. 512с.
31. Волхонский В.В. Системы охранной сигнализации. СПб Экономика и культура. 2000. 159с.
32. Воронин Е.А. Характеристики и параметры однофазных асинхронных электродвигателей машин и аппаратов бытового назначения. Уч. пособие. МГИ 1989, 73с.
33. Гаврилов П.Ф. Видеокамеры. Принцип работы, схемотехника, регулировки. М. Радиотон. 1999.
34. Гаврилов П.Ф. Ремонт цифровых телевизоров. Принципы работы. Типичные неисправности. М. Радиотон. 1999. 285 с.
35. Гендин Г.С. Высококачественные ламповые усилители звуковой частоты. М. Радио и связь. Горячая линия-Телеком. 1999.
36. Гиссин В. И. Управление качеством продукции. Учебное пособие для ВУЗов. Ростов – на – Дону: ФЕНИКС. 2000. 256 с.
37. Гиссин В.И. Управление качеством. Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. М.: МарТ. 2003, 395с.
38. Гомер Л.Девидсон. Поиск неисправностей и ремонт электронной аппаратуры без схем. /Пер. с англ./ 2-е изд. М. 2004. 544 с.
39. Горшков. Радиоэлектронные устройства. Справочник. М. Радио и связь. 1984. 400с.
40. Готтлиб Ирвиг М. Источники питания. Инверторы, конверторы, линейные и импульсные стабилизаторы. /Пер. с англ./ М. Постмаркет 2000. 559с.
41. Грязин Г. Н. Системы прикладного телевидения. Уч. пос. для вузов. СПб. Политехника. 2000.
42. Даниленко Б.П. Отечественные и зарубежные телевизоры: схемы, ремонт. Справ. пособ. Минск. 1998. 362с.
43. Даниленко Б.П. Телевизоры «Горизонт» (5УСЦТ), Panasonic: ремонт, регулировка. Справ. пособ. Минск. 1999. 64с.
44. Демидов Н.А. Сантехника, электрика, отопление. Ростов н/Д. Феникс.1999, 312с.
45. Дьяконов В. П. Бытовая и офисная техника связи. М. Солон-Р. 1999. 368с.
46. Ежков Ю.С. Справочник по схемотехнике усилителей. 2-е издание. М. Радиософт. 2002. 268с.
47. Ельяшкевич С.А. Устройство и ремонт цветных телевизоров. 4-е издание. М. Радиософт. 2000. 399с.
48. Ельяшкевич С.А. Цветные телевизоры. Пособие по ремонту (издание официальное) М. Горячая линия-Телеком. 2001.
49. Ермуратский П. В. Справочное пособие по основам электротехники и электроники./ Под ред. Нетушила А. В. М. Энергоатомиздат. 1995г. 352 с.
50. Закиров З. Г. Системы сотовой связи стандарта GSM. Описание стандарта, принципы организации, перспективы развития. Уч.пособ. Казань. 2002. 100с.
51. Захаров И. С. Источники вторичного электропитания с однотактными преобразователями. Курск. 1999.
52. Иванов А. Б. Контроль соответствия в телекоммуникациях и связи. Измерения, анализ, тестирование, мониторинг. М. Компания Сайрус Системс. 2000. Ч1. 375с.
53. Иванов В. И. и др. Полупроводниковые оптоэлектронные приборы. Справочник. 2-ое издание, переработанное и дополненное. М.: Энергоатомиздат. 1989. 448с.
54. Измерительные пробники. М. Радиософт. 2003. 244 с. (серия «Радиобиблиотека» вып. 20.
55. Инструкция по организации производства судебных экспертиз в судебно-экспертных учреждениях системы Министер-

- ства юстиции Российской Федерации. Утв. приказом Минюста России от 20.12.2002г. №347. Зарегистрировано в Минюсте РФ 05.01.2003 № 4093.
56. Интегральные микросхемы: Микросхемы для импульсных источников питания и их применение. Справочник подготовлен Б.А. Казначеев и др.. М. Додэка XXI. 2001. 608с.
57. Интегральные микросхемы серии STK фирм SanYo, STP, SA1, фирмы Sanken. Справочник. М. Горячая линия-Телеком. 2001. 138с.
58. Кадино, Эрве. Электронные системы охраны. Пер. с фр. М. ДМК-Пресс. 2001. 256с.
59. Калининская Т.Н. и др. Качество продукции. Экономический словарь. М. Экономика, 1990, 96с.
60. Каталог встраиваемой техники. 2002-2003. Ariston. М. 2002. 129 с.
61. Качество продукции, испытания, сертификация. Справ. пособие. М.: Изд-во стандартов. 1989. 140 с. Терминология.
62. Кобелев А.Г. Устройство и ремонт бытовой техники. Учебное пособие. М. Высшая школа 1994, 319с.
63. Кобелев А. Г. Справочник слесаря по ремонту сложной бытовой техники. М. Высшая школа. 1991. 255с.
64. Козлов В.В. Радиотелефоны. М. ДМК. 2000. Серия. «Ремонт и обслуживание».
65. Козлов В.В. Ремонт музыкальных центров. М. ДМК. 1999. 229с.
66. Коляда В.А. Современные стиральные машины. В 3-х кн. М. Солон-Р. 2001.
67. Коляда В. А. Кофеварки EXPRESSO. Устройство и ремонт. Ремонт и сервис. №12. 2000. 31-36с.
68. Колесниченко О.В. Шишигин И.В. Зарубежные видеоманитофоны: Ремонт и обслуживание. 2-е изд. СПб. Полигон, 2000, 254с.
69. Компоненты и услуги. Каталог. Минск: Интеграл 2005. 173 с.
70. Коноплева Н.П. Современная бытовая техника. Выбор и эксплуатация. М. Эксмо-Пресс 2001. 383с.
71. Костиков Влад. Г. Источники питания электронных средств.Схемотехника и конструирование. Учебник. М. Горячая линия-Телеком. 2001.
72. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии. Второе издание, перераб. и доп. ЮНИТИ-ДАНА. М. 2000, 711 с.
73. Куликов Г.В. Бытовая аудиоаппаратура. Ремонт и обслуживание. Уч. пособие. М. ДМК-Пресс. 2001. 318с.
74. Куличков А.В. Ремонт музыкальных центров. М.Солон-Р-МК-Пресс. 2001. 207с.
75. Кучумов А. И. Электроника и схемотехника. Уч. пособ. М. Гелиос-АРВ. 2002. 301с.
76. Лебедев А. Стиральные машины с вертикальной загрузкой марки OTSEN (Испания). Ремонт и сервис, № 10 (25), 2000 г. 38-41с.
77. Лепаев Д.А. Ремонт бытовых холодильников. Справочник. 2-е изд. Легпромбытиздат. 1989, 303с.
78. Лепаев Д.А. Ремонт стиральных машин. Справочник. М. Легпромбытиздат. 1987, 203с.
79. Мамаев Н. С. Спутниковое телевизионное вещание. М. Радио и связь. Горячая линия-Телеком. 2000. 152с.
80. Маркировка электронных компонентов. М. Додэка. 1999.
81. Марков Н.Н. Метрологическое обеспечение в машиностроении. Учеб. для вузов. М.: СТАНКИН.1995.468с.
- 82.Марков Н. Н., Шабалина М. Б., Осипов В. В., Нормирование точности в машиностроении. Учебник под ред. Соломенцева Ю.М. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа.
83. Машины и приборы для поддержания микроклимата в помещениях и др. Учебное пособие. С-Пб 1998.
84. Местичкий И. Л. Новейший англо-русский толковый словарь по современной электронной технике. 8000 терм. М. Лучшие книги. 2000. 530с.
85. Методические рекомендации по применению нормативных документов (актов) в судебной экспертизе электробытовой техники. - М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.
86. Методические рекомендации по производству судебных экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях системы Министерства юстиции Российской Федерации. Утв. приказом Минюста России от 20.12.2002г. №346. Зарегистрировано в Минюсте РФ 17.06.2004г. № 5861.
87. Микроволновые печи SANYO. Р.и С. № 6,9. 2000. Устройство и ремонт.
88. Микросхемы современных зарубежных

ных усилителей низкой частоты. М. Додэка XXI. 2001.

89. Микросхемы блоков цветности импортных телевизоров. М. Солон-Р. 1997. 216 с.

90. Микросхемы для аудио и радиоаппаратуры. Подг. А. Н. Рободзей. М. Додэка XXI. 2001. (Энциклопедия ремонта).

91. Мухин Л. М. Энциклопедия подвижной связи. В 2-х томах. СПб. Наука и техника. 2001.

92. Монтаж на поверхность. Технология. Контроль качества. Под ред. Шурчкова И. О. М.: Издательство стандартов. 1991. 182 с.

93. Назначение и производство судебных экспертиз. Пособие для следователей, судей и экспертов. М. Юридическая литература, 1988, 320с.

94. Нефедов А. В. Зарубежные аналоговые микросхемы и их аналоги. Каталог в 8 томах. М. Радиософт. 1999.

95. Никифоров В. Н. Ремонт импортных видеомагнитофонов. М. Сервис-пресс. 1997. Ч.1 132 с.

96. Николаева М.А. Товарная экспертиза. Учебник для Вузов. М. Деловая литература, 1998.

97. Новиков Ю. В. Основы цифровой схемотехники. Базовые элементы и схемы. Методы проектирования. М. Мир. 2001. 379 с.

98. Нормы пожарной безопасности: Электронагревательные приборы для бытового применения. Требования пожарной безопасности и методы испытаний: НПБ235-97. Изд. Официальное М. 1997.

99. Оболюнин И.А. Современные аудиотехнические устройства и системы. Уч. пособие. Новосибирск. 2002. 222с.

100. Об утверждении перечня родов (видов) экспертиз, выполняемых в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, и перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства экспертиз в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации. Приказ Минюста России от 14.05.2003г. №114. Зарегистрировано в Минюсте РФ 27.05.2003г. № 4596.

101. Об утверждении Положения об организации профессиональной подготовки и повышения квалификации государствен-

ных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации. Приказ Минюста России от 5.06.2004г. №112. Зарегистрировано в Минюсте РФ 17.06.2004г. № 5861.

102. Об утверждении Положения об аттестации экспертов в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации. Приказ Минюста России от 23.12.2004г. №196. Зарегистрировано в Минюсте РФ 28.12.2004г. № 6231.

103. Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93. Издание официальное – М.: ИПК Издательство стандартов М. 2000.

104. Опадчий Ю. Ф. Аналоговая и цифровая электроника. Уч. для вузов. М. Горячая линия-Телеком- Грааль. 2002. 768с.

105. Операционные усилители и компараторы: Справочник: сост. Е.Ф. Туруга. М. Патриот. 2001. 560с.

106. Орлов Ю.К. Заключение эксперта и его оценка (по уголовным делам). Учебное пособие. М. 1995.

107. Орлов Ю.К. Формы выводов в заключении эксперта. Методическое пособие. М. ВНИИСЭ, 1980.

108. Основы судебной экспертизы. Отв. ред. Ю.Г. Корухов. Минюст РФ, РФЦСЭ, М. 1997.

109. Пескин А.Е. Зарубежные видеомагнитофоны и видеоплееры. Устройство, регулировка, ремонт. М. Солон-Р. 1998. 208с.

110. Петраков А. В. Телеохрана. Энергоатомиздат. 1998.

111. Петриков В.М. Домашний электрик и не только. В 3 книгах. С-Пб. Наука и техника. 2002г.

112. Петросов С. П. и др. Диагностика и сервис бытовых машин и приборов. М. Академия. 320с.(сер. Среднее проф. образование).

113. Петрухин И.Л. Экспертиза как средство доказывания в советском уголовном процессе. М. Юридическая литература, 1964.

114. Попов Э.В. Экспертные системы.:М., 1987.

115. Практическое руководство по современным системам домашних кинотеатров. М. Арт. Аудио-пресс. 2001.

116. Предварительные усилители НЧ. Регуляторы громкости и тембра, усилители

- индикации. Справочник. М. Патриот, 1997, 191с.
117. Привалов С.Ф. Электробытовые устройства и приборы. С-Пб. Лениздат.1994. 511с.
118. Проблемы автоматизации, создания ИПС и применения мат. методов в суд. экспертизе: Сб.научн. тр. ВНИИСЭ. - М., 1987.
119. Проведение экспертизы в суде. Методическое пособие для судей.– М. ВНИИСЭ, 1979.
120. Прокинс Джон, Дж. Цифровая связь. Пер. с англ. М. Радио и связь. 2000. 797с.
121. Рагозин А. С. Бытовая аппаратура на газовом, жидком, и твердом топливе. Л. Недра. 1982. 303с.
122. Радиотехника. Энциклопедия. Под ред. Ю.Л. Мазора, Б.А.Мачусского, В.И.Правды. М. Додэка XXI. 2002 г. (2500 статей) 944 с.
123. Радиотехнические цепи и сигналы. Уч.пособие. Задачи и задания. М. Инфра. Новосибирск, изд.МГУ под ред. проф. Яковлева А.Н. 348 с.
124. Радкевич Я. М., Схиртладзе А. Г., Лактионов Б. И. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для ВУЗов. М.: Высшая школа. 2004. 767 с.
125. Рассел Е. Смитт. Ремонт холодильников, кондиционеров и нагревательных приборов.
126. Ратхор Т. С. Цифровые измерения и схемотехника. Пер. с англ. М. Техносфера. 2004. (измер. частотных отношений, АЦП. ЦАП, и цифр. схем, работающих п/у микропроцессоров).
127. Ремонт и обслуживание бытовых машин и приборов. Уч. пособие.М. Academia. 2003. Сер. «Профессиональное образование».
128. Ростов М.Н. О содержании понятий, обозначаемых терминами «объект (экспертизы, экспертного исследования)», «качество», «свойство» и «признак». Методология судебной экспертизы. Сб.науч.тр. ВНИИСЭ, М. 1986.
129. Самарин А.В. Жидкокристаллические дисплеи. Схемотехника, конструкция и применение. М.:СОЛОН-Р. 2002, 304с.
130. Сапунов Г.А. Ремонт микроволновых печей. М. Солон-Р.1998. 268с.
131. Саулов А. Ю. Переносные телевизоры. СПб. Наука и техника. 2002. 491с.
132. Смирнов А.В. Основы цифрового телевидения. Уч. пособ. для вузов. М. Горячая линия -Телеком. 2001.
133. Соколов В.С. Системы электронного управления телевизорами. Справ. М. Радио и связь. 1999. 177с.
134. Справочное пособие по основам электротехники и электроники. П. Е. Емурадский и др. М. Энергоатомиздат. 1997. 351с.
135. Степутенкова В.К. К вопросу о теоретических основах судебно-товароведческой экспертизы. Актуальные вопросы судебной экспертизы. Сб. науч. Тр. ВНИИСЭ. - М. 1995. -Вып.1.
136. Степутенкова В.К. Проблемы комплексных экономических экспертиз. Материалы Всесоюз. науч.-практ. конф. «Проблемы организации и проведения комплексных экспертных исследований». М. ВНИИСЭ, 1985.
137. Столовых А.М. Практические советы по ремонту бытовой РЭА. сер. «Библиотека ремонта» М. Солон-пресс. 2003. 152 с.
138. Телевизионные процессоры управления. Справочник. СПб наука и техника. 2001. 444с.
139. Толмачева С.С. Предмет, объекты и задачи судебно-товароведческой экспертизы. Методическое пособие. М. 2002, 68с.
140. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации. «Российская газета», № 249, 22.12.2001.
141. Условные обозначения в описаниях зарубеж. быт. РЭА. М. Легпромиздат 1990. 93с.
142. Устройство и ремонт ЛПМ видеоманитофонов фирмы JVC.Петропавловский Ю.А. Радио №9 2002. с6-8.
143. Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.2001 № 73-ФЗ. «Парламентская газета»№ 100, 02.06.2001.
144. Федеральный закон «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» от 29.07.1998г. №135-ФЗ. «Российская газета», №148-149, 06.08.1998.
145. Федоров М.В. и др. Экспертиза качества товаров. М. Экономика, 1984, 207с.
146. Хабаров Б.П., Куликов Г.В., Парамонов А.А. Техническая диагностика и ремонт бытовой радиоэлектронной аппаратуры. Учебное пособие для Вузов М. Горячая линия. Телеком. 2004 г. 376 с.

147. Харли, Роберт. Энциклопедия High-End Audio. М. Арт-Аудио. 2000. 507с.
148. Хлебородов В. А. Телевидение и радиовещание. Словарь терминов. Жуковский. Эра. 1999. 231с.
149. Хофф, Филипп. Аудио и видео-аппаратура. Ремонт, устройство и техническое обслуживание. Пер. с англ. Под ред. М. Самохина. М. ДМК.Пресс. 2004. 288с.
150. Шепелев А. Ф. Товароведение и экспертиза электротоваров. Уч.пос. для Вузов по эконом. спец. Р/Д. Феникс. 2002. 191с.
151. Шкритек П. Пер. с нем. Справочное пособие по звуковой схемотехнике. Методы расчета, способы измерений, разработка схем, цифровая обработка звуковых сигналов. М. Мир. 1991. 445 с.
152. Шляхов А.Р. Понятие методик, методов судебной экспертизы. Метод. реком. М. ВНИИСЭ, 1979.
153. Штрейберг, Герман. Справочник по микросхемам. Пер. с фр. М. ДМК-пресс. 2001. Т.1 Телевизионные приемники. Видеомагнитофоны, пульта ДУ, видеокамеры. 2001. 205с.
154. Электрокофемолки. Радио и Связь. № 7, 2000. 42с.
155. Электроакустика и звукотехника. Редкол.: Геранин В. А. (отв. Ред.) и др. Киев: Лыбедь. 1990 71 с.
156. Электротехнический справочник в 4-х тт. \ Т.1. Общие вопросы. Электротехнические материалы. Гл. ред. Орлова И. Н.; МЭИ. 8-ое изд., испр. и доп. М. 1995. 440с.
157. Энциклопедия бытовой техники. Снежинск. Челябинск. Техстрой. Урал. 2002. 415 с.
158. Энциклопедия судебной экспертизы. Под ред. д.ю.н. Т.В. Аверьянова и д.ю.н. Е.Р. Россинской. М. Юристь. 1999.
159. Янковский С. М. Блоки питания телевизоров (в 2 кн.). СПб. Наука и техника. 2001. (Серия Энциклопедия Мастера) 224с.



# Вопросы подготовки судебных экспертов в вузах

---



**Миллюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## **ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ПО НОВЫМ ЭКСПЕРТНЫМ СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ**

Статья анализирует текущее состояние подготовки кадров для новой дисциплины судебной экспертизы - экспертизы электробытовой техники - и предлагает варианты оптимизации процесса подготовки экспертов.

**Milyukhin P. I.**

### **THE PROBLEMS OF EXPERTS TRAINING FOR THE NEW EXPERTISE DISCIPLINES**

The paper covers the analysis of present state of experts training for the new forensic discipline - forensic examination of electrical household appliances. Suggestions on training process optimization are put forward.

Одной из актуальных проблем, связанных со становлением нового рода судебной экспертизы – экспертизы электробытовой техники является подготовка квалифицированных кадров.

Минюстом России четко регламентирован порядок подготовки экспертов в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации<sup>1</sup>.

Подготовка по конкретной экспертной специальности по соответствующей програм-

1 См.: Об утверждении Положения об организации подготовки и повышения квалификации государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации. Приказ Минюста России от 15 июня 2004г. №112.

ме идет в стенах экспертного учреждения в течение от полугода до года, причем в этот период сотрудник не вправе самостоятельно проводить судебные экспертизы. И этот подход до недавнего времени был оправданным по следующим причинам. Во-первых, вузы, готовя специалистов по гражданским профильным специальностям, не дают знаний по криминалистике и судебной экспертизе, юридические вузы, наоборот – при глубокой правовой подготовке, ни каких специальных знаний по тем или иным отраслям науки и техники. Во-вторых, учитывая, высокий статус государственного судебного эксперта, вновь принимаемый работник должен освоить и специальные методики экспертного ис-

следования, присущие его будущей специальности.

Однако, потребность в судебной экспертизе растет и в ряде вузов уже открываются новые специальности «Судебная экспертиза», «Экспертиза и товароведение» и т.п.

На наш взгляд, Положение о подготовке требует дополнений и изменений.

Во-первых, при окончании профильного вуза вновь принимаемый работник, не дожидаясь годового срока, должен иметь право пройти аттестацию и приступить к непосредственному самостоятельному производству экспертизы. Во-вторых, в члены государственной выпускной экзаменационной

комиссии вуза могут включаться члены ЦЭК РФЦСЭ при Минюсте России или ЭКК других министерств и ведомств, поскольку, как правило, подготовка студентов ведется по ведомственным программам. Кроме того, такой экзамен можно считать и как аттестацию на право самостоятельного производства судебной экспертизы.

Такой подход к профессиональной подготовке экспертов по остро востребованным родам (видам) экспертизы, таким как экспертиза электробытовой техники, на наш взгляд, будет наиболее оптимальным и позволит снизить время и затраты на него.



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



**Ламухина Ольга Андреевна,**  
главный специалист отдела судебно-  
экологических экспертиз РФЦСЭ при  
Минюсте России

---

## ПОДГОТОВКА ЭКСПЕРТОВ В ОКЛЕНДЕ

---

### Введение

Образовательные программы высшего профессионального образования по специальности судебная экспертиза реализуются во многих образовательных учреждениях по всему миру. Например, в Австралии, по меньшей мере 20 высших учебных заведений присваивают своим выпускникам квалификацию «судебный эксперт». Однако, чтобы эти квалификации были не просто уловкой для привлечения студентов, программы должны представлять интерес для всех заинтересованных сторон: студентов, самих высших учебных заведений и для судебных экспертов и судебно-экспертных учреждений, которые принимают участие в обучении.

Институт исследования окружающей среды – научная организация в Новой Зеландии, которая выполняет судебные экспертизы для новозеландской полиции. К этим экспертизам относятся – судебная токсикологическая экспертиза и экспертиза наркотических веществ, судебно-биологическая экспертиза и осмотр места происшествия. Большая часть сотрудников имеет высшее про-

фессиональное образование и докторскую ученую степень<sup>1</sup>.

В 1966 году Оклендский Университет и Институт исследования окружающей среды организовали совместную программу по судебной экспертизе. Оклендский университет – один из крупнейших университетов страны, имеющих интернациональную репутацию в области научных исследований. Изначально программа предполагала только диплом о послеуниверситетском образовании и магистерскую квалификацию в области судебной экспертизы, теперь же студенты могут продолжить обучение для получения докторской степени по судебной экспертизе. Основное требование к абитуриенту – степень бакалавра или эквивалентная квалификация.

### Руководство и персонал

Все вопросы относящиеся к программе регулируются Соглашением между Институтом исследования окружающей среды и Оклендским Университетом. Соглаше-

<sup>1</sup> Докторская степень (PhD) в Новой Зеландии соответствует российской ученой степени кандидата наук.

ние регулирует гонорары преподавателей, права и ответственность также вопросы интеллектуальной собственности. Руководство программой осуществляет Совет, членами которого являются представители научно-исследовательского факультета, руководство Института ИОС, руководитель химического факультета, директор и заместитель директора программы а также представители судебно-экспертного сообщества.

Преподавание (лекции и практические занятия) ведется как сотрудниками университета ((-45%), так и сотрудниками Института исследования окружающей среды (~35%), а также приглашенными лекторами (~20%). Большинство студентов магистерской программы выполняют свои курсовые научно-исследовательские работы в институте исследования окружающей среды, остальные работы выполняются главным образом на базе химического факультета. Кроме руководителя научного проекта из Института исследования окружающей среды, у каждого студента есть научный руководитель из Университета.

### Дисциплины

Программа предусматривает изучение следующих основных дисциплин:

**701 Фундаментальные основы судебно-экспертизы**

Курс рассматривает судебную экспертизу с точки зрения использования в правовой системе.

**702 Введение в судебную экспертизу**

Ознакомительный курс по основным видам традиционных криминалистических экспертиз.

**703 Статистика и биология в судебной экспертизе**

Курс направлен на изучение профилирования ДНК (методики и расшифровку).

**704 Методы и средства судебно-экспертных исследований**

В рамках курса изучаются аналитические методы и их применение в судебной экспертизе для исследования наркотических веществ, лакокрасочных материалов и покрытий, стекла, следов обуви, отпечатков пальцев, волокон.

**706 Судебно-экологическая экспертиза**

Курс изучает законодательство в области судебно-экологической экспертизы и применяемые судебно-экспертные методики.

**707 Научно-исследовательский проект по судебной экспертизе**

Курсовой проект (мин 15000 слов), который выполняется в течении двух семестров.

Квалификация	Требуемые дисциплины	Продолжительность	Количество студентов в год
Сертификат о профессиональном образовании	701 и/или 702	1 год (заочная форма)	10
Диплом о послеуниверситетском образовании по специальности судебная экспертиза	701 -704, 706, 707 и курс по выбору	1 год (очная форма)	20
Степень магистра по специальности судебная экспертиза		1 год (очная форма)	8
Докторская степень по специальности судебная экспертиза		3 года (очная форма)	4



Работа Федерального  
межведомственного  
координационно-  
методического совета  
по судебной экспертизе  
и экспертным  
исследованиям

---



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

## **РАБОТА ФМКМС ПО СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ И ЭКСПЕРТНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ**

---

18.12.08 состоялось 21 заседание Федерального межведомственного координационно-методического совета по судебной экспертизе и экспертным исследованиям. В состав ФМКМС были избраны начальник Экспертно-криминалистического управления Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков, доктор юридических наук, профессор, полковник полиции С.В. Сыромятников и начальник Центрального экспертно-криминалистического таможенного управления Федеральной таможенной службы России, кандидат технических наук, полковник таможенной службы П.И. Токарев.

Члены Совета приняли к сведению информацию о межведомственном и международном сотрудничестве в области экспертных исследований в проведении совместных конференций и выставок, подготовленную РЦСМЭ Росздрава. В последние годы РЦСМЭ были проведены; ряд всероссийских научно-практических конференций, посвященных актуальным проблемам судебной медицины и судебно-медицинской экспертной практики с

организацией тематических выставок производителей и поставщиков оборудования для обеспечения деятельности лабораторных экспертных подразделений бюро судебно-медицинской экспертизы органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации,

В частности к таким мероприятиям следует отнести:

Всероссийскую научно-практическую конференцию с международным участием «Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики на современном этапе» и тематическую выставку «Судебно-медицинская экспертиза и криминалистика», посвященные 75-летию Российского центра судебно-медицинской экспертизы», г. Москва, 17-20 октября 2006 г.;

Всероссийскую научно-практическую конференцию «Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств» и выставку современного лабораторного оборудования для производства судебно-медицинских экспертиз, г. Воронеж 28 - 29 июня 2007 г.;

Всероссийскую научно-практическую конференцию «Современные проблемы медико-криминалистических, судебно-химических и химико-токсикологических экспертных исследований» и выставку «Криминалистика. Судебно-медицинская экспертиза», г. Москва, 31 октября 1 ноября 2007 г.;

Итоговую научно-практическую конференцию РЦСМЭ «Актуальные вопросы судебной медицины и экспертной практики. Актуальные вопросы судебно-химических и химико-токсикологических экспертиз».

Следует отметить, что в организованных РЦСМЭ научно-практических мероприятиях и выставках активное участие приняли руководители и сотрудники федеральных судебно-экспертных учреждений других ведомств, которые выступили с тематическими докладами и сообщениями. Статьи сотрудников этих учреждений, посвященные актуальным вопросам судебно-экспертных исследований и взаимодействию различных экспертных служб, были опубликованы в сборниках материалов указанных конференций.

Кроме того, проведение выставок поставщиков высокотехнологичного оборудования, для оснащения экспертных подразделений государственных судебно-медицинских экспертных учреждений позволяет их руководителям и специалистам приобрести современные аппараты и приборы, что, безусловно, способствует повышению качества экспертных исследований и выработке единого научно-методического подхода при их выполнении.

Говоря о сотрудничестве судебно-медицинских экспертных учреждений и специалистов на международном уровне, необходимо отметить тесные контакты РЦСМЭ с коллегами из Китайской Народной Республики, начавшиеся с участия представительной делегации китайских судебных медиков во Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 75-летию РЦСМЭ во главе председателем Судебно-медицинской ассоциации Китая Лю Яо.

В период с 24 ноября по 2 декабря 2007 года делегация российских специалистов в области судебной медицины посетила Китай. Целью визита было ознакомление с организацией и состоянием судебно-медицинской экспертизы в Китае, обмен опытом профессиональной деятельности с китайскими специалистами, чтение лекций китайским экс-

пертам в рамках семинара, посвященного актуальным вопросам современной судебной медицины, включая судебно-медицинскую идентификацию лиц, погибших при террористических актах, техногенных катастрофах и стихийных бедствиях.

С 29 мая по 01 июня 2007 года в г. Минске прошла Международная научно-практическая конференция «Актуальные вопросы сотрудничества судебно-медицинских служб государств-участников Содружества Независимых Государств». Организаторы конференции: Исполнительный комитет Содружества Независимых Государств, Государственная служба медицинских судебных экспертиз Республики Беларусь, Российский центр судебно-медицинской экспертизы.

В ее работе приняли участие Главные судебно-медицинские эксперты государств-участников СНГ: Армении, Белоруссии, Казахстана, Молдовы, России, федеральных округов Российской Федерации, начальники управлений Государственной службы медицинских судебных экспертиз центрального аппарата и по областям Республики Беларусь, руководители ряда бюро судебно-медицинской экспертизы субъектов Российской Федерации, а также ведущие ученые в области судебной медицины и врачи судебно-медицинские эксперты, ответственные работники Исполнительного комитета Содружества Независимых Государств.

Участники конференции обсудили современное состояние судебно-медицинской экспертизы в странах-участницах СНГ, включая организационно-правовые вопросы, ДНК-идентификацию, судебно-химические, медико-криминалистические, судебно-психиатрические и другие виды судебно-медицинских экспертных исследований, а также определили основные направления и формы сотрудничества, в том числе и в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций.

Таким образом, РЦСМЭ считает целесообразным решение вопросов взаимодействия между государственными экспертными учреждениями и актуальных вопросов судебно-экспертной деятельности не только на уровне представителей руководства федеральных экспертных учреждений в рамках ФМКМС, но и путем проведения совместных научно-практических мероприятий (конференций, совещаний), с более широким представительством ведущих специалистов фе-

деральных судебно-экспертных служб Российской Федерации и организации сопровождающих их тематических выставок производителей и поставщиков оборудования.

В связи со значительной заинтересованностью во взаимодействии и обмене опытом экспертной работы наших зарубежных коллег из стран ближнего и дальнего зарубежья возможна организация вышеназванных совместных мероприятий и с международ-

ным участием.

Дискуссию на Совете вызвало создание в мае 2008 года «Палаты судебных экспертов», одними из учредителей которой выступили РФЦСЭ и РЦСМЭ Росздрава. Член Совета директор РФЦСЭ Н.Н. Лобанов пояснил, что Палата объединяет не государственных экспертов, прошедших подготовку и получивших сертификаты в ИПК РФЦСЭ Минюста России.

# Стандартизация и сертификация в судебной экспертизе

---



**Миллюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ РЕШЕНИИ ВОПРОСА О СЕРТИФИКАЦИИ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ СОТОВОЙ СИСТЕМЫ СВЯЗИ**

Анализ мобильных телефонов, поступающих в Рязанскую ЛСЭ Минюста России, показал, что 95% из них не имеют признаков сертификации. Статья посвящена изучению знака сертификации соответствия российским стандартам в рамках международной системы стандартизации, расположенного на корпусе мобильного телефона либо на аккумуляторе и зарядном устройстве.

---

**Milyukhin P. I.**

### **PRACTICAL ASPECTS OF CERTIFICATION OF MOBILE PHONES**

The casework review showed the 95% of submitted to Ryazan Forensic Science Laboratory mobile phones have no any certification signs. The article covers the examination the certification sign of compliance with Russian standards within the national standardization system placed either on the mobile phone or on the accumulator battery and charging device.

В мобильных телефонах сотовой системы связи (далее – «мобильный телефон»), изготовленных промышленным способом технические характеристики находятся в допустимых пределах и соответствуют определенным нормам (стандартам). Это достигается за счет постоянного контроля на всех этапах производства: входной контроль за поступающими комплектующими, настройка и регулировка узлов в процессе изготовления, выходной контроль за законченным изделием.

При кустарном изготовлении (сборке),

как правило, все эти этапы контроля отсутствуют, поскольку требуют дорогостоящего оборудования, поэтому технические характеристики такого мобильного телефона могут оказаться далеко за пределами допустимых.

Приобретая такую продукцию, потребитель сталкивается с проблемой ее неудовлетворительной работы, плохой сопрягаемостью электронных блоков, программно-аппаратных конфликтов и т. д.

В целях защиты потребителя от недобросовестного изготовителя, его здоровья, обеспечения безопасности продукции для



Фото 1. Вид маркировочных обозначений зарядного устройства мобильного телефона Nokia 6085



Фото 2. Увеличенные изображения знака соответствия при обязательной сертификации на зарядном устройстве мобильного телефона Nokia 6085

окружающей среды, подтверждения соответствия продукции предъявляемым требованиям проводится ее идентификация.

Если идентификацию продукции проводят на соответствие сертификату, то в нем должны быть указаны модель, тип, номер серии, партии продукции и др.

В соответствии с п.1 ст.7 Закона РФ от 7 февраля 1992 года № 2300-1 «О защите прав потребителей» (далее Закон о ЗПП): «Потребитель имеет право на то, чтобы товар (работа, услуга) при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации был безопасен для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды, а также не причинял вред имуществу потребителя. Требования, которые должны обеспечивать безопасность товара (работы, услуги) для жизни и здоровья потребителя, окружающей среды, а также предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, являются обязательными и устанавливаются законом или в установленном им порядке». В соответствии с п.4. ст. 7 Закона о ЗПП: «Если на товары (работы, услуги) законом или в установленном им порядке установлены обязательные требования, обеспечивающие их безопасность для жизни, здоровья потребителя, окружающей среды и предотвращение причинения вреда имуществу потребителя, соответствие товаров (работ, услуг) указанным требованиям подлежит обязательному подтверждению в порядке, предусмотренном законом и иными правовыми актами.

Не допускается продажа товара (выполнение работы, оказание услуги), в том числе импортного товара (работы, услуги), без информации об обязательном подтверждении его соответствия требованиям, указанным в пункте 1 настоящей статьи».

Поэтому, для вынесения обоснованного решения судьи часто ставят перед экспертами вопрос о сертификации товара.

Сертификация продукции должна проводиться в соответствии со ст. 20 Федерального закона «О техническом регулировании»<sup>1</sup>. Обязанности по сертификации возложены на Госстандарт России. Информационные системы оперативного учета маркированных товаров (ИСМТ), в том числе и изделий сферы радиоэлектроники, ведется на основе поступающей информации от территориальных управлений госторгинспекции (в Министерстве торговли Российской Федерации). Учет движения маркированных товаров и продукции осуществляется по количеству, виду товаров и наименованию организации, осуществляющей реализацию этого товара.

Анализ исследованных мобильных телефонов в комплекте с сопроводительной документацией (сертификатами, товарно-сопроводительной документацией, гарантийными талонами, инструкциями по эксплуатации и т. п.), поступающей в Рязанскую ЛСЭ Минюста России, показал, что 95 % из них не имеют признаков сертификации в соответствии с требованиями российских стан-

<sup>1</sup> См.: О техническом регулировании: Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ.

дартов.

Маркировка мобильного телефона знаком соответствия российским стандартам часто осуществляется самым простым и дешевым способом – путем нанесения на его корпус бумажной наклейки (стикера), выполненной не типографским способом. Встречаются случаи маркирования отдельными элементами знака соответствия, например, без указания кода органа по сертификации, либо отсутствие маркировки как таковой.

В соответствии с п. п. 7.2, 7.3 ст. 7 «Правил применения знака соответствия при обязательной сертификации продукции»<sup>2</sup> «знак соответствия наносят на несъемную часть каждой единицы сертифицированной продукции и (или) на каждую упаковочную единицу этой продукции рядом с товарным знаком изготовителя, на сопроводительную техническую документацию на свободном поле, как правило, в месте, где приведены сведения о сертификации продукции... полностью согласно его изображению, установленному в системе сертификации. Не допускается наносить отдельные элементы его изображения».

Следует помнить, что в соответствии с «Номенклатурой продукции, в отношении которой законодательными актами Российской Федерации предусмотрена обязательная сертификация»<sup>3</sup>, обязательной сертификации подлежат устройства зарядные батарей, аккумуляторов (поз. 34 6888), аккумуляторы и аккумуляторные батареи щелочные и никель-железные (поз. 34 8210) (в ред. приказа Ростехрегулирования от 22 июля 2004 г. № 7) и никель-металлгидридной и литиевой систем (поз. 348290) (введено Постановлением Госстандарта России от 8 января 2003 №3).

Поэтому, наличие только на самом мобильном телефоне знака соответствия не может свидетельствовать о сертификации аккумуляторных батарей и зарядных устройств, входящих в его комплект.

Даже в том случае, если изделие маркировано знаком соответствия, это не всегда означает, что оно прошло процедуру сертификации, поскольку изображение знака соответствия может отличаться от изображения, выполненного по ГОСТу.

Например, на зарядном устройстве,

2 См.: Постановление Госстандарта России от 25 июля 1996 года № 14

3 См.: Постановление Госстандарта России от 30 июля 2002 года № 64, (в ред. от 8 февраля 2006 года №267)

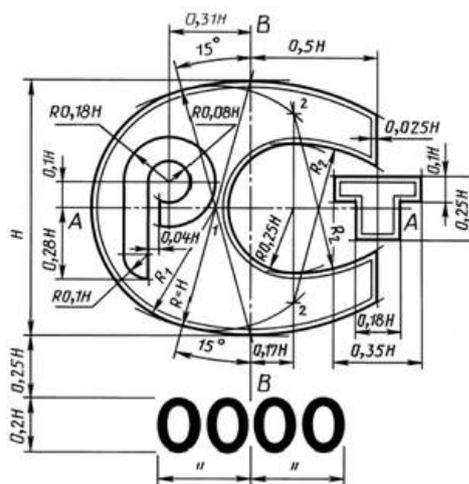


Фото 3. Увеличенные изображения знака соответствия при обязательной сертификации по ГОСТ Р 50460-92

входящем в комплект мобильного телефона Nokia 6085 имеется полное обозначение знака соответствия Российским стандартам в системе ГОСТ-Р (см. фото 1).

Однако, при увеличении его изображения и сравнении с эталоном видно, что оно не соответствует ГОСТу Р 50460-92. Так, расстояние между изображением знака соответствия и кодом органа по сертификации составляет  $0,11H$ , в то время как по ГОСТу Р 50460-92 должно быть равно  $0,25H$  (см. фото 2).

Таким образом, на лицо признаки отсутствия сертификации зарядного устройства в соответствии с требованиями Российских стандартов.

Для получения достоверного результата необходимо также исследовать документацию, в том числе подлинник (либо надлежащим образом заверенную копию) сертификата.

#### Литература

1. Федько В.П., Альбеков А.У. Маркировка и сертификация товаров и услуг. Р–н Дону.: Феникс, 1998.
2. ГОСТ Р 51293-99. Идентификация продукции. Общие положения.
3. ГОСТ Р 50460-92. Знак соответствия при обязательной сертификации. Форма, размеры и технические требования.



**Тaubкин Игорь  
Соломонович,**  
главный эксперт РФЦСЭ при  
Минюсте России, кандидат  
технических наук



**Рудакова Татьяна  
Алексеевна,**  
научный сотрудник  
Учреждения Российской  
Академии наук  
Институт синтетических  
полимерных материалов  
им. Н.С. Ениколопова РАН,  
кандидат химических наук



**Сухов Алексей  
Валентинович,**  
Старший эксперт отдела  
экспертных исследований  
пожаров и взрывов РФЦСЭ  
при Минюсте России

## К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ СИГАРЕТ И ПАПИРОС

Приводятся результаты экспериментальных исследований поверхностных температурных полей при тлении табачных изделий, полученные с помощью метода тепловизионного контроля. Статья может представлять интерес для экспертов по делам о пожарах, а также исследователей пожарной опасности различных веществ и материалов.

---

**Taubkin I. S., Rudakova T.A., Suhov A.V.**  
**ON THE ISSUE OF FIRE DANGER OF CIGARETTES**

The authors demonstrate the results of experimental research of surface temperature fields when smouldering of tobacco products obtained by the means of the thermal imaging control method. The article may be of interest to fire experts and combustible materials researchers.

Как свидетельствуют статистика пожаров и судебно-экспертная практика, пожары от тлеющих табачных изделий являются довольно частыми явлениями. По данным Еврокомиссии непотушенные сигареты являются одной из самых распространенных причин бытовых и лесных пожаров. В 14 странах ЕС ежегодно жертвами «сигаретных» пожаров становятся 520 человек, в первую очередь -

люди пожилого возраста. В Брюсселе на заседании Совета ЕС на уровне послдов было единогласно одобрено предложение Еврокомиссии об ужесточении требований к пожарной безопасности сигарет. После принятия соответствующего законодательства в ЕС будут допущены к продаже только сигареты, оснащенные технологией «самозатухания», сообщает агентство AFP [<http://www>.

magazin01.ru/catalog/detail.php?id=9553].

Сигареты относятся к самым продаваемым продуктам в мире, а табачное производство - самое доходное в мире. За последние 10 лет производство сигарет в России выросло в два раза - с 206 миллиардов штук в 1996 году до 413 миллиардов штук в 2006 году. По данным исследований, проведённых холдингом Romir Monitoring, популярность марок сигарет в России распределилась следующим образом (в процентах) [<http://www.tabacum.ru/l7cigarettes.html>]:

Табл. 1.

Winston (Винстон)	12,4
L&M	8,9
Kent (Кент)	7,8
Bond Street (Бонд Стрит)	6,3
Marlboro (Мальборо)	5,5
Alliance (Альянс)	5,4
Балканская звезда	4,4
Ява	4,1
Тройка	4,1
Optima (Оптима)	3,7
Parlament (Парламент)	3,5
Петр Первый	3,4
Pall Mall (Палл Малл)	3,2
21 век	2,8
Chesterfield (Честерфилд)	2,7
Virginia (Вирджиния)	2,7
Ява Золотая	2,7
Дукат	2,6
Vogue (Вог)	2,5
More (Море)	2,2
LD	1,8

Как известно, сигарета представляет собой небольшую бумажную трубочку (скрутку), как правило, с фильтром, в которую забивают табак. Большая часть бумаги, используемой для производства сигарет, сделана из льна или льняного волокна. Она содержит 20-30 % по весу карбоната кальция, обладающего отбеливающим эффектом.

Для ускорения сгорания табака, в сигареты часто делают добавки веществ, ускоряющих этот процесс. Без них табак горит достаточно плохо, особенно в отсутствие принудительной тяги (затяжек курильщика).

Сигаретный фильтр, в свою очередь, представляет собой цилиндр из ацетатного волокна, обёрнутый в бумагу и крепящийся к сигаретному штрангу с помощью ободка. Фильтр предназначен для снижения количества смол и никотина во вдыхаемом дыме сигареты. Эффективность фильтрации сигаретного дыма зависит от геометрических размеров фильтра, морфологической структуры нитей и химического состава материала фильтра. В качестве адсорбента производители широко используют активированный уголь, который известен свойством выборочно удалять некоторые компоненты из дыма. Например, угольные фильтры могут задерживать до 40% оксидов углерода и азота, 80% цианида водорода и 70% бензола. [<http://ru.wikipedia.org/>]. Сигареты различаются по крепости (содержание никотина и смолы на одну сигарету) и ароматам (обычные, ароматизированные, ментоловые сигареты).

Как правило, сигареты одной марки, но разных сортов содержат один вид табака и отличаются только количеством отверстий на фильтре, через которые подсасывается дополнительный воздух. Их действие основано на том, чтобы с помощью дополнительно подсосываемого воздуха интенсифицировать процесс окисления и снизить концентрацию никотина и смол [<http://ru.wikipedia.org/>]. Чем больше отверстий, тем «легче» сорт сигарет.

Химический состав табака чрезвычайно сложен и зависит от сорта табачного листа, географического места произрастания, агротехники, условий переработки и хранения. По некоторым данным из табачного листа выделено 2500 компонентов [<http://ru.wikipedia.org/>]. Их количество непостоянно. Это объясняется тем, что в процессе роста табак поглощает и «включает» в состав листьев вещества, находящиеся в почве, воде, воздухе, в том числе, содержащиеся в удобрениях, гербицидах, химикатах, которыми обрабатывают растения.

Химический состав табачного дыма более сложный и изменчивый, чем состав листьев. Дым содержит в себе газообразные продукты, выделяющиеся при горении, продукты неполного термоокислительного распада и конденсированные частицы, образующие взвесь в газовой фазе. По литературным данным сигаретный дым в своем составе содержит около 4000 компонентов [<http://www.doverie-clinica.ru/?page=692>]. Состав дыма

меняется во времени, потому что много его компонентов образуется из окружающего воздуха, протягиваемого при курении через горящую сигарету.

Для оценки возможности зажигания сигаретами и папиросами различных материалов при производстве пожарно-технических экспертиз эксперту необходимо знать максимальную температуру их тления. На наш взгляд, знание этого параметра необходимо также и для определения возгораемости различных текстильных материалов с использованием сигарет по стандарту НПБ 257-2002 [1]. В этом стандарте марка и сорт применяемых сигарет не регламентируется.

Следует отметить, что сигареты используются для оценки возгораемости компонентов мягкой мебели и в США [2].

Государственные стандарты на сигареты (ГОСТ 3935-2000 [3]) и папиросы (ГОСТ 1505-2001 [4]) температуру тления их табака не регламентируют. Следует также отметить, что значения этого параметра отсутствуют и в стандарте на табачные изделия, содержащем информацию о них для потребителей [5]. В ГОСТ 12.1.004-91 (приложение 3) приведены значения температур тления табака сигарет (320-410°C) и папирос (420-460 °C) [6]. Однако за время существования этого стандарта (дата введения 1.07.02 г.) практически полностью изменилась номенклатура табачных изделий, технология их изготовления и возможно максимальная температура их тления. В связи с указанным, знание этого параметра представляет практический интерес.

Контактные методы измерения температур отличаются надежностью и простотой, однако для получения распределения температур в двумерной нестационарной задаче малопригодны из-за большого количества датчиков на единицу площади поверхности, особенно при исследовании маломасштабных объектов. Тепловизионный метод контроля температуры, используемый в данной работе лишен этих недостатков и позволяет с достаточно высокой точностью и без внесения возмущений в исследуемую зону проводить регистрацию температур.

Для экспериментального исследования температурных полей сигарет различных марок был использован тепловизор NEC-5104 производства Японии, имеющий технические характеристики, представленные в таблице 2.

Тепловизионный приемник представляет собой оптико-электронный измерительный прибор, работающий в инфракрасной области электромагнитного спектра, «переводящий» в видимую область спектра тепловое излучение объектов. Это излучение, интенсивность и спектр которого зависят от свойств и температуры исследуемых объектов, через оптическую систему прибора передается на его чувствительный элемент (приемник), представляющий собой неохлаждаемую матрицу (решетку) миниатюрных термодетекторов. Матрица превращает инфракрасные сигналы в электрические импульсы, которые после усиления преобразуются в видеосигнал, который посредством электронного блока измерения, регистрации и математической обработки оцифровывается и отображается на экране компьютера или дисплее тепловизора.

В экспериментах сигарета или папироса располагались горизонтально в лапчатом зажиме, установленном на штативе. На конец фильтра сигареты или мундштука гильзы папиросы надевался силиконовый шланг длиной 0.9 м с уплотнением. Затяжка, т.е. вдох табачного дыма при курении указанных табачных изделий, осуществлялось через свободный конец этого шланга с целью устранения наложения тепловых полей от лица и рук курящего оператора. Регистрация температур осуществлялась в режиме сканирования.

Для исследований были отобраны наиболее популярные (см. табл.1) сигареты Winston CLASSIC (изготовлены по лицензии и под контролем компании JT International SA Швейцария) и Winston LIGHTS (изготовлены по лицензии и под контролем компании JT International SA Швейцария), а также «Ява» (изготовитель: Новая Ява - владелец товарного знака ОАО «Бат-Ява»), «Vogue» (изготовитель: American-cigarette Company Limited) и папиросы «Беломорканал» (изготовитель: ЗАО «Нева-Табак», Россия, СПб). Как известно, папиросы отличаются от сигарет отсутствием фильтра и структурой бумаги.

Ниже приведены распределения значения температур тления табака в процессе затяжки, т.е. наиболее активной стадии его тления. Следует отметить, что температура падала уже в начале этого процесса в связи с практически моментальным появлением на нем пепла, экранирующего «очаг тления» от РСМCIA-карты тепловизора, на которую шла

Табл. 2.

	Диапазон 1	Диапазон 2
Температурный диапазон	-10 °С до 200 °С	100 до 800 °С
Температурная чувствительность	0.1 °С при 30 °С	0.3 °С при 100 °С
Точность измерений	1% от полной шкалы	1% от полной шкалы
Повторяемость	0.3 °С	1.0 °С
Спектральный диапазон	3-5 мкм	
Тип детектора	Линейная матрица Кадмий/Ртуть/Теллур с термоэлектрическим охлаждением	
Поле зрения	21.5 x 21.5 со стандартной оптикой 9.0 x 9.0 с телеобъективом 36 x 36 с широкоугольным объективом А 72 x 72 с широкоугольным объективом В	
Мгновенное поле зрения	2 миллирадиана	
Частота кадров	Normal 2 кадра в сек Fast 1 22 кадра в сек Fast 2 22 кадра в сек	
Количество элементов в строке изображения	255 элементов в строке	
Температурный динамический диапазон	12 бит	
Пределы корректировки коэффициента излучения	от 0.1 до 1 с шагом 0.1	
Запись изображений	PCMCIA карта	

запись свечения «очага».

Термограмма, полученная экспериментально при измерении температуры тления папиросы «Беломорканал», представлена на рис.1.

Результаты сканирования процесса тления выбранных для исследований и обработки полученных термограмм представлены в нижеследующей таблице.

Таблица 3:

Марка табачного изделия	На одно табачное изделие		Максимальная температура тления табака, °С
	количество смолы, мг	Количество никотина, мг	
Vogue	7	0,6	373
Ява	11	0,8	373
Winston CLASSIC	10	0,8	637
Winston LIGHTS	6	05	530
Беломорканал	30-35	1,8	502

Они позволяют сделать следующие выводы:

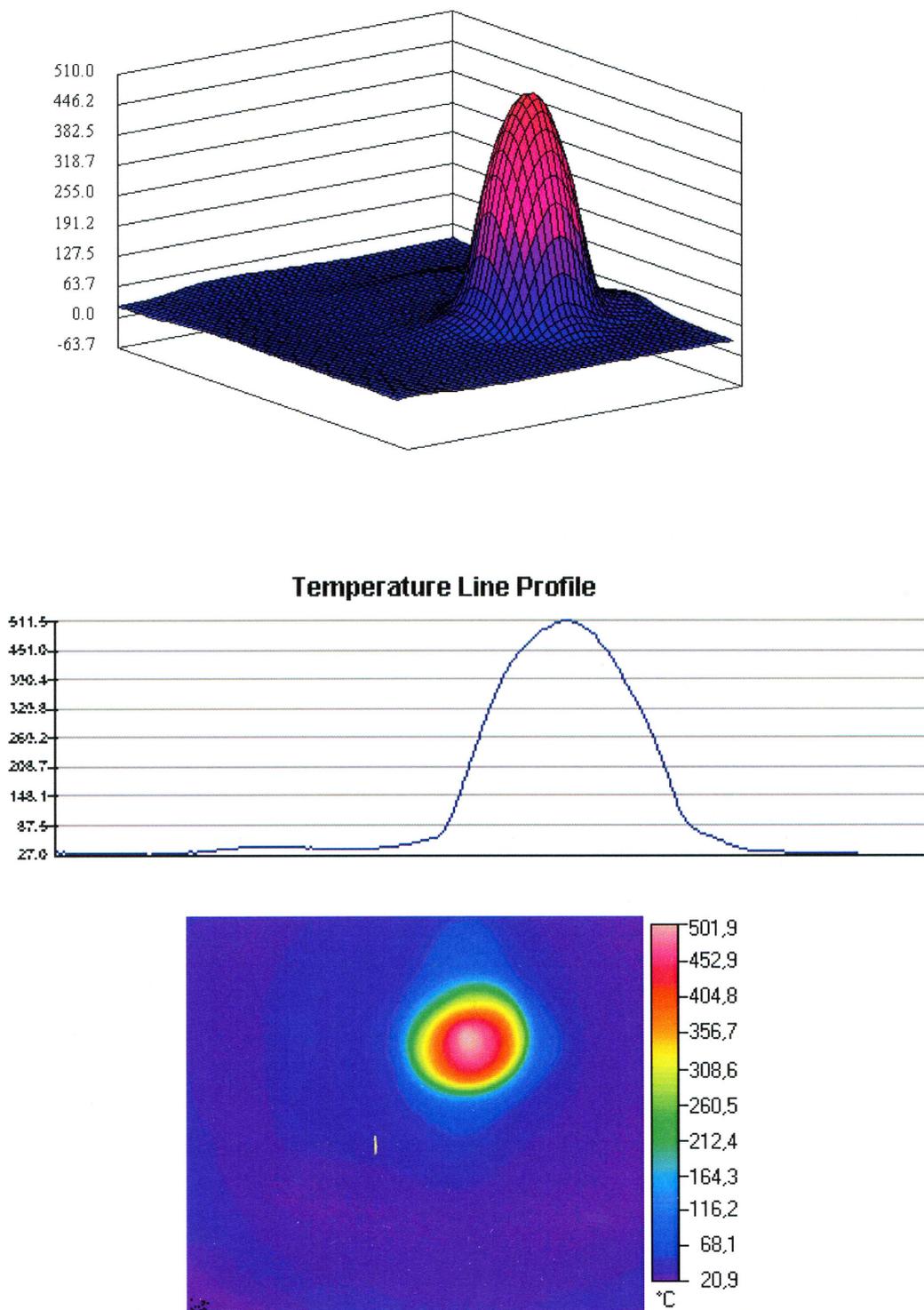
1. Значения температур тления табака сигарет и папирос, указанные в табл. 2, отличаются от значений, приведенных в ГОСТ 12.1.004-91 (приложение 3) [6].

2. Влияние содержания количество смолы и никотина на температуру тлеющей поверхности сигарет для исследованных объектов не отмечено.

3. В НПБ 257-2002 [1] не учитывается различие в температуре тления сигарет, используемых при испытаниях текстильных материалов на воспламеняемость, что безусловно должно сказываться на их результатах.

Следует отметить, что этому стандарту следовало бы присвоить название «Материалы текстильные, постельные принадлежности, мягкая мебель, шторы, занавески. Методы испытаний на возгораемость, поскольку при оценке результатов испытаний в качестве критерия отнесения материалов к группе

Рис. 1.



«легковоспламеняемых» используется длительность тления образца. В стандарте понятия тления и горения различаются (см. п. 4.6), что противоречит физическому смыслу этих процессов и принятой терминологии [7-9].

#### Литература

1. НПБ 257-2002. Материалы текстильные, постельные принадлежности, мягкая мебель, шторы, занавески. Методы испытаний на воспламеняемость.
2. ANSI/NFPA260A. Cigarette ignition

resistance of components of upholstered furniture. USA.

3. ГОСТ 3935-2000. Сигареты. Общие технические условия.

4. ГОСТ 1505-2001. Папиросы. Общие технические условия.

5. ГОСТ 51087-97. Табачные изделия. Информация для потребителей.

6. ГОСТ 12.1.004-91. Пожарная безо-

пасность. Общие требования.

7. ГОСТ 12.1.033-81. Пожарная безопасность. Термины и определения.

8. СТ СЭВ 383-76. Противопожарные нормы строительного проектирования. Термины и определения.

9. Пожарная безопасность. Энциклопедия. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2007. - 416 с.

В ПОМОЩЬ СЛЕДОВАТЕЛЮ,  
СУДЬЕ, АДВОКАТУ

---



**Милухин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## **К ВОПРОСУ НАЗНАЧЕНИЯ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ**

Автор подчеркивает высокую востребованность судебного исследования электробытовой техники, высокий профессионализм судебных экспертов государственных судебно-экспертных лабораторий Минюста России по сравнению с частными судебными экспертами и специалистами сервисных центров, дает рекомендации по производству исследований такого рода, обозначает вопросы, которые решаются экспертами, производящими судебное исследование электробытовой техники.

---

**Milyukhin P. I.**

### **INFLECTING OF FORENSIC EXAMINATION OF ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCES**

There author points out a high demand for the forensic examination of electrical household appliances, high professional level of forensic experts of state forensic science laboratories of the Ministry of Justice of Russia as compared with private forensic experts and service centers specialists: gives recommendations about inflicting such kinds of forensic examinations, outlines questions solved by experts performing forensic examination of electrical household appliances.

В соответствии с Федеральным законом от 31.05.2001 г. №73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (далее «Закон о ГСЭД»), а также процессуальным законодательством адвокаты, судьи, следователи могут использовать в своей практической деятельности как государственный, так и негосударственный институты судебной экспертизы.

Часто негосударственным экспертам отдается предпочтение. Это обусловлено, на наш взгляд их большей мобильностью, которая складывается из следующих факторов:

- их заработная плата прямо зависит от количества проведенных исследований;
- они не обременены методической, научной и педагогической деятельностью;
- они менее ограничены процессуаль-

ными нормами в порядке и формах производства экспертизы (в том числе сбора дополнительных материалов);

– штат сотрудников негосударственного учреждения и требования к квалификационным данным законодательно ни чем не ограничены.

Такой подход, на наш взгляд оправдан, если в таком учреждении работают сотрудники, прошедшие соответствующую экспертную подготовку, либо уволившись из государственных судебно-экспертных учреждений по выходу на пенсию (например, из ЭКЦ МВД). Кроме того, в таком учреждении должна быть соответствующая материально-техническая база. Хорошо, если бывший сотрудник государственного судебно-экспертного учреждения имеет большой опыт работы и владеет методиками производства экспертизы. Это, как правило, относится к автотехническим, строительно-техническим, почерковедческим, бухгалтерским экспертизам.

При введении нового востребованного жизнью рода экспертизы и образовании новой экспертной специальности в том или ином ведомстве (например, 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения») в СЭУ Минюста России, возникает проблема кадров.

В этой ситуации участники процесса пытаются решить вопрос за счет направления судебной экспертизы в сервисные центры.

Однако, здесь возникает проблема слабой процессуальной подготовки таких специалистов, не знание ими методик производства судебной экспертизы (сам процесс ремонта по своей процедуре значительно отличается от экспертного исследования), что влечет к назначению повторных экспертиз уже в государственные учреждения.

Как показывает экспертная практика по производству судебной экспертизы электробытовой техники судьи предпочитают направлять материалы дел для производства экспертизы, мотивируя это лучшей подготовкой кадров и организацией процесса производства, не смотря на достаточно большие сроки и первоочередность производства экспертиз по уголовным делам.

Государственное учреждение Рязанская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации является базовым центром по подготовке экс-

пертов и разработке научно-методического обеспечения в области судебной экспертизы электробытовой техники. В ее составе работают 4 из 30 аттестованных в СЭУ Минюста России, двое из которых имеют ученую степень кандидата наук, двое являются соискателями.

При назначении судебной экспертизы электробытовой техники, участники процесса должны представлять, что объекты исследования (вещественные доказательства) являются технически сложными товарами, содержащими микропроцессорные компоненты и программные средства, Многообразие видов и моделей электробытовой техники делает практически каждое заключение эксперта уникальным, требующим индивидуальной разработки методики исследования конкретного объекта исследования. По вышеуказанной причине заключение эксперта не может быть жестко регламентировано (шаблонизировано в виде «вопрос-ответ»), как это часто делают в справках о проверке качества товара.

Приведем некоторые рекомендации по назначению судебной экспертизы электробытовой техники.

1. При заявлении ходатайства необходимо четко указывать наименование рода экспертизы «экспертиза электробытовой техники». Это необходимо для того, чтобы устранить в последствие вопросы оппонентов не могли отклонить заключение эксперта, ссылаясь на то, что назначалась другая (например, товароведческая экспертиза). Перечень объектов исследуемых в СЭЭТ приведен в приложении 1.

2. Даже в случае, если объектом исследования является электробытовое устройство, надо четко понимать, что вопросы, которые могут быть разрешены в рамках компетенции эксперта ССЭТ, четко регламентированы (см. приложение 2). Так, например, в СЭЭТ не решаются вопросы установления рыночной стоимости (они устанавливаются только остаточную стоимость на момент проведения исследования и стоимость восстановительного ремонта. Установление рыночной стоимости является прерогатива товароведов, а вопросов правильного функционирования программного обеспечения – компьютерно-техническая экспертиза. В случае возникновения таких вопросов, необходимо назначать комплексную судебную экспертизу. Кстати

такое исследование может быть выполнено и одним экспертом, имеющим смежные специальности. При решении вопроса об установлении причины возникновения механических дефектов возможно привлечение эксперта трасолога. Как видим СЭЭТ – интеграционный род экспертизы и для объективного и всестороннего исследования, с получением достоверного результата требует разносторонних знаний в разных областях науки и техники. В соответствии со ст.15 Закона о ГСЭД руководитель государственного судебно-экспертного учреждения в случае необходимости вправе привлекать для производства экспертизы специалистов, не работающих в данном экспертном учреждении с разрешения органа, либо лица, назначившего экспертизу. Поэтому, для ускорения производства экспертизы необходимо в определении заранее оговорить это.

3. Часто объекты исследования поступают после многочисленных ремонтов, целостность корпуса и соединительных элементов может быть нарушена, кроме того конструкции некоторых электробытовых изделий не позволяет разобрать его без разрушения корпуса или крепежных элементов. Поэтому в процессе надо опросить стороны на согласие о возможном частичном разрушении объекта исследования и указать это в определении суда.

4. Большим остается вопрос оплаты за производство экспертизы. Часто в определении суда эта обязанность возлагается на обе стороны. Сторона ответчика, как правило, не заинтересована в скорейшем завершении дела, поэтому, на сколько это возможно оттягивает оплату, а иногда попросту игнорирует в этой части определение суда. Это в свою очередь, приводит к необходимости дополнительных судебных исков со стороны экспертного учреждения и дополнительных отвлеченных экспертов, связанных с перепиской.

Литература

Карпухина Е.С., Кучеров А. В., Милюхин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.

## Приложение 1

### Перечень вопросов, разрешаемых

### экспертами электробытовой техники

*В рамках гражданского судопроизводства:*

1. Соответствует ли качество (комплектность, маркировка, упаковка, условия транспортирования, хранения и эксплуатации) объекта исследования требованиям нормативно-технической документации, договоров, сопроводительных документов?

2. Имеет ли объект исследования дефекты и какой они носят характер: (производственный, эксплуатационный, проявившийся при транспортировке, вызванный неправильным хранением, эксплуатацией или изменением конструкции при ремонте)?

3. Какое влияние на качество объекта исследования оказывают данные дефекты?

4. Может ли объект исследования использоваться по назначению при наличии (отсутствии) данных дефектов?

5. Определить процент снижения качества объекта исследования с учетом имеющихся дефектов (степень износа; материальный ущерб, причиненный в результате повреждения объекта)?

6. Установить причинно-следственную связь влияния конкретных факторов на изменение качества объекта исследования?

7. Является ли данное изделие новым или оно уже находилось в эксплуатации? Какова его степень износа?

8. Установить остаточную стоимость изделия с учетом степени износа, повреждения (порчи)?

9. Установить соответствуют ли свойства исследуемых объектов стандартным и эталонным требованиям, базовым характеристикам, изложенным в договорах, контрактах, а также данным, зафиксированным на ярлыках, этикетках, шильдиках, стикерах, в товаросопроводительных и других документах?

10. Установить возможность причинения вреда здоровью с использованием объекта исследования, имеющего дефекты?

11. Сертифицировано ли изделие в соответствии с требованиями Российских стандартов?

12. Установить, имеются ли в изделии внесенные кустарным способом изменения, переделки в узлах и деталях и какое влияние они оказывают на его характеристики?

13. Какова стоимость восстановительного ремонта изделия?

*В рамках уголовного судопроизводства:*

1. Какова остаточная стоимость изделия с учетом фактического износа и дефектов эксплуатации на момент совершения преступления?

2. Определить какие технические характеристики имеют исследуемые элементы объекта или объекты в целом?

## Приложение 2

### **Общая классификация объектов судебной экспертизы электробытовой техники**

#### **А. Радиоэлектронные устройства:**

**телевизионная техника;**

**аудиомагнитофоны;**

**видеомагнитофоны,**

**видеокамеры;**

**CD и DVD проигрыватели и музыкальные центры;**

**средства связи, телефония** (телефонные аппараты проводной связи, радиотелефоны, радиотелефоны стандарта DECT, системы сотовой связи, средства доступа в

Интернет (модем, ADSL, GPRS)

**Б. Электротехнические и электро-механические устройства бытового назначения:**

**техника по уходу за жильем и предметами личного потребления** (электропылесосы, уборочные машины, посудомоечные машины, электромеханические машины для приготовления пищи (мясорубки, овощерезки и пр.), стиральные машины);

**электронагревательное оборудование** (тепловые машины, компрессоры, хладагенты, холодильники, морозильники, кондиционеры);

**нагревательные приборы** (утюги, сушильные машины, гладильные машины, электроплиты, микроволновые печи);

**водонагревательные приборы** (чайники, кофеварки, кипяильники, электрические водонагреватели, газовые водонагреватели);

**отопительные системы индивидуальных домов** (электрические отопительные системы, газовые отопительные системы);

**станки и электроинструменты бытового назначения** (электродрели, электропилы, электроточила, рубанки, лобзики, шлифовальные машины для обработки дерева).



**Иванова Татьяна Васильевна,**  
начальник государственного учреждения  
Калининградской лаборатории судебной  
экспертизы Минюста России

## **ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАЗНАЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ОБВИНЯЕМЫХ**

Автор, на основании обобщения практики производства судебно-психологических экспертиз несовершеннолетних обвиняемых в Калининградской лаборатории судебной экспертизы Минюста России, проводит анализ недостатков, допускаемых следователями и судьями при подготовке и назначении экспертиз, приводит рекомендации по их устранению.

---

**Ivanova T.V.**  
**LEGAL ISSUES OF INFLICTING FORENSIC PSYCHOLOGY EXAMINATION OF CHARGED  
MINORS**

Basing on the results of peer review of casework of Kaliningrad Forensic Science Laboratory of the Ministry of Justice of Russia in the field of forensic psychology examination of charged minors, the author analyzes the deficiencies made by judges and investigation officers when preparing and inflicting the forensic examination and gives recommendations on their elimination.

В последние годы наблюдается усиление тенденции интеграции психологической науки и психологической практики, что, в свою очередь, способствует становлению и активному развитию различных направлений практической психологии. Одним из наиболее важных ее направлений является судебно-психологическая экспертиза несовершеннолетних.

Всё большее использование психологических экспертиз в судебно-следственной практике, несомненно, свидетельствует о

росте общественного престижа психологии, её соци-альной значимости. Вместе с тем, повышается и социальная ответственность специалистов-психологов за результаты своей деятельности, так как заключение, данное экспертом-психологом, позволяет соответствующим образом квалифицировать действия несовершеннолетнего, и таким образом, влиять на его судьбу.

Одно из принципиальных изменений, нашедших отражение в новом Уголовном Кодексе РФ в отношении несовершеннолетних

обвиняемых, состоит во введении в ст. 20 Закона положения о возрастных порогах уголовной ответственности. Так, в части 3 ст. 20 говорится: несовершеннолетний, достигший возраста, предусмотренного настоящим Кодексом, но имеющий отставание в психическом развитии, не связанное с психическим расстройством, не может рассматриваться как субъект преступления и, таким образом, не подлежит уголовной ответственности. Иными словами, в законе зафиксирована возможность и основание для опровержения привлечения несовершеннолетнего при соответствующих условиях к ответственности с достижением определённого возраста. Необходимо отметить, что включение части 3 в ст. 20 нового УК РФ социально и криминологически обоснованно.

VIII съезд педиатров России, состоявшийся 24-26 февраля 1998 г., констатировал рост физической и умственной деградации у современных детей. Подтверждением этого являются полученные несколько ранее данные, в соответствии с которыми ежегодно около 100 тыс. несовершеннолетних по уровню своего развития признаются способными к обучению только в так называемых вспомогательных школах. Такое положение является следствием, в том числе, и общей негативной социальной ситуацией, влияющей на рост числа несовершеннолетних, отстающих в психическом развитии: распадом семей; увеличением количества тяжёлых соматических заболеваний несовершеннолетних, требующих особых условий содержания и лечения; эмоциональной депривацией, связанной с заботой родителей, прежде всего, о материальной стороне жизни; огрублением педагогического подхода, распространением в среде несовершеннолетних недоразвития сенсорных органов и др. По примерным оценкам ежегодно, по меньшей мере, несколько сотен случаев требуют решения в соответствии с частью 3 ст. 20 УК РФ вопроса о возрастной невменяемости несовершеннолетних.

Особую актуальность в связи с ростом количества судебно-психологических экспертиз, выводы по которым непосредственным образом отражаются на правовых последствиях для несовершеннолетних [9], приобретает выявление характера и причин ошибок, допускаемых работниками правоохранительных органов и судьями при подготовке и назначении судебно-психологических

экспертиз обвиняемых несовершеннолетних, оценке и использовании ими заключения эксперта-психолога. Анализ практики проведения таких экспертиз в Калининградской лаборатории СЭ МЮ РФ позволил выявить следующие недостатки, допускаемые следователями и судьями при подготовке и назначении судебно-психологической экспертизы:

1. В материалах дела поверхностно отражаются данные об индивидуально-психологических особенностях несовершеннолетнего обвиняемого, проявляемых в различных сферах его деятельности (42% уголовных дел): в характеристиках, запрашиваемых с места учёбы, работы, места жительства, не отражаются данные о поведении несовершеннолетнего, об отношении родителей и других членов семьи к данному подростку и его при-вычках. Характеристика особенностей личности несовершеннолетнего описывалась в оценочных понятиях столь высокой обобщённости, что по ней нельзя было судить об индивидуальных особенностях конкретного субъекта преступления. Между тем, одно и то же свойство характера у различных несовершеннолетних проявляется в деятельности по-разному. Так, трудолюбие холерика проявляется в порывистости, повышенном, но неровном темпе работы, у флегматика же - в особой методичности, размеренности движений.

Отсутствие в материалах уголовных дел данных о подобных проявлениях типологических особенностей несовершеннолетних на различных этапах его развития, в различных ситуациях, может отрицательно повлиять на эффективность применения экспертом-психологом метода обобщения независимых характеристик при решении вопросов психологического содержания.

2. Поверхностно исследуются условия воспитания подэкспертного (32% уголовных дел): с целью проверки показаний обслеуемого о неблагоприятной обстановке в семье, пьянстве, ссорах родителей допрашивались только его родители (если вообще допрашивались), тогда как для получения всесторонней и объективной информации об этом необходимо допрашивать ещё и соседей, педагогов в школе, где учится или учился подэкспертный.

3. В материалах уголовного дела (80%) отсутствуют характеристики с места работы родителей, которые, при установлении

безнадзорности, отрицательного примера в семье, используются экспертом в процессе исследования и формулировании выводов об отношениях родителей к работе и воспитанию в семье.

4. На разрешение эксперта-психолога ставятся вопросы, выходящие за пределы его компетенции (60% уголовных дел). Основной, часто допускаемой ошибкой судебно-следственных органов, является постановка перед экспертом вопроса о соответствии уровня психического развития несовершеннолетнего обвиняемого его паспортному (календарному) возрасту.

Детальная аргументация необоснованности и неправомерности постановки перед экспертами подобного вопроса дана И.А. Кудрявцевым и Е.Г. Дозорцевой [4]. В своей работе они указывают: ответ на данный вопрос не входит в компетенцию эксперта-психолога по следующим основаниям:

1) в научной психологии психологический возраст рассматривается как качественно определяемый возрастной период психического развития, что не равнозначно календарному паспортному возрасту и гораздо шире его границ;

2) существует межиндивидуальная вариативность показаний психического развития, а также вариативность, связанная с культурными и региональными различиями;

3) при наличии у подростка какой-либо психической патологии или особой социальной ситуации развития применение обычных возрастных нормативов (разрабатываемых, как правило, в процессе исследования психически здоровых людей) практически невозможно, поскольку в этом случае отличия от этих нормативов будет не столько количественное, сколько качественное;

4) основным же аргументом может служить то обстоятельство, что юридическое значение имеет не констатация соответствия уровня психического развития тому или иному календарному возрасту, а дифференцированное решение вопроса о мере способности несовершеннолетнего осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий или руководить ими;

5) иногда назначается так называемая «заочная судебно-психологическая экспертиза» (5,2% уголовных дел), когда эксперту-психологу предоставляются только материалы дела, но сам несовершеннолетний по ряду

причин на обследование не направляется, т.е. на экспертизу предоставляются не все объекты, необходимые для проведения данного вида исследования;

6) необоснованно назначается комплексная психолого-психиатрическая экспертиза (до 20% дел). По всем изученным делам у следователя и суда возникали сомнения в психической полноценности обследуемого и его вменяемости. В данных ситуациях такой экспертизе должна предшествовать амбулаторная судебно-психиатрическая экспертиза, в зависимости от результатов которой принимается решение о назначении психологической или психолого-психиатрической экспертизы. Однако следователи и судьи сразу же назначали психолого-психиатрическую экспертизу, на разрешение которой ориентированно ставили вопросы психолого-психиатрического характера. Назначение такой экспертизы было обоснованным лишь по 5,5% таких дел, в материалах которых имелись данные об отставании несовершеннолетнего в психическом развитии, связанном с психическим расстройством. В остальных случаях совместные исследования психологов и психиатров не требовались, и в акте психолого-психиатрической экспертизы, по существу, нашли отражение два самостоятельных заключения: судебно-психиатрической экспертизы, основанной на психиатрическом исследовании, и судебно-психологической экспертизы, основанной на психологическом исследовании;

7) неправомерно назначается судебно-психологическая экспертиза в отношении несовершеннолетних обвиняемых (5,85% уголовных дел).

Нередко дискутируется вопрос: по каждому ли уголовному делу в отношении несовершеннолетних назначать экспертное исследование. По нашему мнению, не обязательно включать в предмет доказывания вопрос «об умственной отсталости» или о более широком понятии «отставания в психическом развитии» по каждому делу. В ходе расследования и судебного разбирательства дела (при допросе родителей, соседей, воспитателей, сверстников, истребовании развернутых характеристик) следует выяснить, не было ли у несовершеннолетнего аномалий развития в раннем детстве, какими тяжелыми болезнями он болел, как он учился (в частности, не учился ли во вспомогательной школе),

каков запас его знаний, спо-собен ли он мыслить логически, умеет ли ориентироваться в ситуации, степень его внушае-мости. Необходимость в специальном исследовании способности подростка полностью осоз-навать значение своих действий возникает лишь по тем делам, в материалах которых имеют-ся данные, указывающие на его умственную отсталость. Если при изучении личности, условий воспитания подростка не было обнаружено данных о существенных аномалиях развития, то нет необходимости в специальном обсуждении и решении вопроса о способности полностью осознавать значение своих действия [2].

Практика применения части 3 ст.20 только начала складываться, но ее анализ уже позволил выявить некоторые пробелы и нерешенные вопросы.

Так, при изложении части 3 ст.20 и ст. 22 УК РФ законодатель использует один и тот же оборот «лицо не могло в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий либо руководить ими».

Однако правовые последствия применения данного оборота различны. В соответствии с ч.3 ст.20 УК РФ констатация данного факта означает отказ законодателя признать несовершеннолетнего субъектом преступления и, таким образом, лицо полностью освобождается от уголовной ответственности. В соответствии со ст.22 УК РФ эти же обстоятельства могут быть лишь учтены как смягчающие вину при индивидуализации ответственности и наказания (при вынесении приговора). Разница же в состоянии таких несовершеннолетних заключается лишь в том, что в первом случае отставание не связано с психическим расстройством, а во втором - связано с ним. Здесь усматриваются ничем не обоснованные привилегии несовершеннолетним, чье отставание в развитии не связано с психическим расстройством, в связи с чем в соответствии с ч.3 ст.20 УК РФ они не подлежат уголовной ответственности

Однако в случае, если отставание в развитии не достигает такой степени, чтобы повлечь освобождение от уголовной ответственности, то оно не учитывается судом вообще. А отставание в развитии несовершеннолетних, не связанное с психическим расстройством, но не исключаящим вменяемости, является обстоятельством, смягчающим вину. В этом

случае имеют преимущества лица, указанные в ст. 22 УК РФ. На это обращалось внимание в юридической литературе [5]. При недифференцированном подходе законодателя к различным психическим состояниям несовершеннолетних возникает противоречие - психически здоровые несовершеннолетние, вследствие отставания в психическом развитии, не подлежат уголовной ответственности (ч. 3 ст. 20 УК РФ), а несовершеннолетние с психическими расстройствами в рамках вменяемости подлежат уголовной ответственности, и к ним могут быть применены принудительные меры медицинского характера (ст. 22 УК РФ). Предоставление привилегий несовершеннолетним вследствие их отставания в психическом развитии противоречит здравому смыслу, т.к. несовершеннолетние с психическими аномалиями подлежат уголовной ответственности.

Такое положение является, на наш взгляд, парадоксальным, поскольку нет вины не-совершеннолетнего в том, что отставание в его развитии связано с психическими расстройствами или не связано с ним. Поэтому в соответствии с провозглашенными в новом УК принципами справедливости и равенства перед законом две группы несовершеннолетних с психической отсталостью, одинаково характеризующиеся с точки зрения дезрегуляции проти-воправного поведения, должны находиться в одинаковом правовом положении.

Следовательно, необходимо «уравновесить» ответственность несовершеннолетних перед законом. Для этого предлагаем внести в Уголовный Кодекс РФ два дополнения. Первое дополнение – в ст. 20: «если отставание в развитии несовершеннолетнего не достигает такой степени, чтобы повлечь освобождение от уголовной ответственности, то такое отставание учитывается судом при назначении наказания и может служить основанием для применения принудительных мер медицинского и воспитательного воздействия»; второе дополнение - в ст. 22: «не подлежит уголовной ответственности несовершеннолетний, который во время совершения опасного деяния в силу психического расстройства не мог в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) либо руководить ими; психическое расстройство, не исключаящее вменяемости несовершеннолетнего,

может служить основанием для назначения принудительных мер медицинского характера» [7].

Данное уточнение соответствует принципам Пекинских правил, где обеспечению прав несовершеннолетних участников уголовно-правового процесса на всех этапах расследования и судебного разбирательства уголовного дела уделяется особое внимание. В правиле 11.1. сказано: при рассмотрении дел несовершеннолетних правонарушителей следует по возможности не прибегать к официальному разбору дела компетентным органом власти.

Руководящие принципы организации объединенных наций для предупреждения преступности среди несовершеннолетних (Эр-Риядские руководящие принципы) в гл. 5 п. 52 также отмечают: следует принимать специальные законы и процедуры для содействия осуществлению защиты прав всей молодежи.

#### Литература

1. Уголовный Кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями на 1 сентября 2004 г.) – М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2004. – С. 9-10.

2. Гуковская К.И., Долгова А.И., Миньковский Г.М. Расследование и судебное разбирательство дел о преступлениях несовершеннолетних - М.: Юрид. литература, 1974. - С. 27.

3. Исаенко В. Использование возможностей судебно-психологической экспертизы

// Законность. 1988. № 10. – С. 7.

4. Кудрявцев И.А., Дозорцева Е.Г. Психологический возраст: методологические проблемы и судебная экспертная практика // Психологический журнал. 1980. № 6. – С. 103-115.

5. Кудрявцев И.А., Миньковский Г.М., Ситковская О.Д. Теоретические и экспертные аспекты применения ч. 3 ст. 20 УК РФ // Российский психиатрический журнал. 1998. № 4. – С. 33-41.

6. Кудрявцев И.А., Морозова М.В. Ответственность несовершеннолетних: некоторые парадоксы нового УК РФ // Российская юстиция. 1997. № 8. – С.29.

7. Рогачевский Л.И. О судебно-психологической экспертизе. В сб. научных трудов Вопросы криминалистики. № 10. – М.: Юрид. лит-ра, 1964.

8. Сафуанов Ф.С. Судебно-психологическая экспертиза в уголовном процессе. – М.: Гардарика-Смысл, 1998. – С. 130-138.

9. Ситковская О.Д., Конышева Л.П., Коченов М.М. Новые направления судебно-психологической экспертизы: Справочное пособие. – М.: Изд-во «Юрлитформ», 2000. – С. 83-93.

10. Ступенкова В.К. Судебная экспертиза и исследование обстоятельств, образующих состав преступления. В сб. научных трудов Теоретические вопросы судебной экспертизы. – М., 1975. – С. 150-160.

Колонка судьи,  
следователя, адвоката

---



**Турбин Денис Федорович,**  
следователь по особо важным делам Военного следственного отдела по Рязанскому гарнизону Следственного управления по Московскому военному округу Следственного комитета при прокуратуре Российской Федерации, подполковник юстиции

---

## **ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЗНАНИЙ ПРИ РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ**

---

Анализ следственной работы Военной прокуратуры Рязанского гарнизона за период с 2002 по 2007 г. г. говорит о том, что количество преступлений, орудием, либо предметом посягательства которого являются современные электробытовые устройства растет значительными темпами.

Этому способствует, прежде всего, тот факт, что в последнее десятилетие в Российской Федерации значительно выросло количество как производимой, так и поступающей из-за ее пределов электротехнической, электромеханической аппаратуры, приборов и устройств как бытового, так и специального назначения, причем имеющих не только промышленную, но и кустарную природу изготовления.

Так, если в 2002 г. это были единичные преступления, то уже в 2007 г. для исследования таких объектов в Рязанскую ЛСЭ Минюста России было направлено порядка 10 материалов по уголовным делам. Наиболее часто в последнее время направляются для исследования мобильные телефоны сотовой

связи.

До недавнего времени следствие испытывало значительные трудности при расследовании преступлений, когда надо было установить наличие опасных воздействий от применения данных устройств, совершения взрывов с их использованием, передачей криминальной информации. Острой была и проблема использования специальных знаний при исследовании электробытовой техники в качестве объектов судебной экспертизы, поскольку специалистам в этой области необходимо хорошо знать не только состояние современной радиоэлектроники, связи, компьютерных и микропроцессорных средств, но и процессуальное законодательство, основы криминалистики [1].

Учеными и экспертами-практиками Рязанской ЛСЭ Минюста России была с успехом решена эта задача. За неполных пять лет они прошли путь от единичных экспериментов, когда вопросы решались на основе знаний академической и прикладной наук до систематизации экспертных разработок в области

исследования электробытовой техники.

Эта работа закончилась формированием нового судебно-экспертного направления – экспертизы электробытовой техники и закрепления его в установленном порядке в Минюсте России

В соответствии с Приказом Минюста России от 12. 09. 2005 № 169 «О внесении дополнений в приказ МЮ РФ от 14.05.2003 №114» определен новый род экспертизы – «Судебная экспертиза электробытовой техники» и в систему СЭУ Минюста России введена новая специальность 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения».

Высокий уровень организации и проведения экспертной работы прослеживается в Рязанской ЛСЭ Минюста России на всех этапах: плановое обучение следователей по порядку сбору вещественных доказательств и современных возможностях судебной экспертизы, консультирование по вопросам, касающихся расследования преступления, производства экспертизы на высоком профессиональном уровне, в определяемые нормативными документами Минюста России сроки, что позволяет класть их в основу обвинительного заключения.

Все экспертизы проводятся аттесто-

ванными экспертами по специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения», часто имеющие ученые степени, что не вызывает сомнения в объективности и обоснованности их выводов. Повторные экспертизы по их заключениям не назначаются.

Можно констатировать, что в настоящее время в Рязанской ЛСЭ Минюста России разрешаются практически все вопросы, касающиеся исследования электробытовой техники. В необходимых случаях, когда требуются узкоспециализированные знания, образуется комиссия экспертов, в том числе с привлечением профессорско-преподавательского и инженерного состава Рязанского государственного радиотехнического университета, предприятий радиоэлектронной промышленности области.

Все вышеизложенное содействует раскрытию преступлений и подготовке кадров следственного аппарата.

#### Литература

1. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России. Науч. издание. М.: Антидор, 2004.



**Ошкин Алексей Николаевич,**  
прокурор-криминалист криминалистического  
отдела Следственного управления  
следственного комитета при прокуратуре  
Российской Федерации  
по Рязанской области,  
юрист 1-го класса,  
кандидат юридических наук

---

## ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ПОЗНАНИЙ ПРИ РАСКРЫТИИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ

---

Глобализация приводит к росту и распространению новых, ранее не привычных для социальной среды России преступлений.

Бурное развитие компьютерных технологий, взаимопроникновение и сращивание электроники, радиотехники с оптоэлектроникой влечет за собой повсеместную компьютеризацию радиоэлектронных устройств бытового назначения. Большинство современных электробытовых устройств производится с применением сложнейших технологий, содержит микроэлектронные компоненты и информационные продукты. Поэтому преступления, совершаемые с применением современной электробытовых устройств, имеют свои особенности, определяемые, прежде всего наличием таких компонентов и часто аналогичны преступлениям, совершаемым с применением компьютерных средств.

Преступления, совершаемые с применением электробытовых устройств, характеризуются высоким уровнем латентности, сложностью выявления на этапе подготовки и установления субъекта преступления, воз-

можностью причинения значительного ущерба, своеобразием обнаружения, изъятия и закрепления следов преступной деятельности, интернационализацией преступности, специальным социальным портретом субъектов преступления.

Так, по оценкам российских и международных экспертов, выявляется не более 15% компьютерных преступлений.

Расследование и раскрытие таких преступлений невозможно без использования специальных познаний в областях, сопряженных с разработкой, производством и использованием компьютерных средств и радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения.<sup>1</sup>

Общеизвестно, что основным доказательством, когда возникает потребность в таких познаниях, является экспертиза<sup>2</sup>.

---

1 См.: Карлухина Е.С., Кучеров А. В., Милюхин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. – М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.

2 См.: Милюхин П.И. Теоретические и методические основы судебной экспертизы электробытовой техники. Дис. канд. юр. наук, Москва, 2006.

До 2006 года в нашем регионе компьютерно-технические экспертизы проводились только в ЭКЦ УВД Рязанской области. Это делало невозможным производство повторных экспертиз (в случае протеста стороны по поводу так называемого синдрома «ведомственности»), либо затягивало сроки следствия ввиду большой загруженности экспертов.

Кроме того, сложная бытовая техника как объект судебной экспертизы в ЭКЦ УВД Рязанской области не исследовалась<sup>3</sup>.

Поэтому, введение в Рязанской ЛСЭ Минюста России компьютерно-технической экспертизы и нового рода судебной экспертизы - электробытовой техники, в совокупности значительно облегчило для следственно-го аппарата решение вышеуказанных задач.

Только за вторую половину 2006 года следователями различных прокуратур в Рязанской ЛСЭ Минюста России было дано в установленные законом сроки на высоком профессиональном уровне порядка 10 заключений эксперта и консультаций, в том числе по делам особой важности.

В связи с ростом правонарушений, свя-

<sup>3</sup> См.: Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России. Науч. издание. М.: Антитор, 2004.

занными с незаконным ввозом импортной электробытовой техники, незаконным использованием товарного знака (ст. 1711 УК РФ «Производство, приобретение, хранение, перевозка или сбыт немаркированных товаров и продукции» и ст. 180 УК РФ «Незаконное использование товарного знака»<sup>4</sup> можно с уверенностью говорить о своевременности введения этого нового рода экспертизы.

#### Литература

1. Скрытая преступность. Компьютерные преступления. Вашингтон: Академия ФБР, 1998. С. 10.

2. Карпущина Е.С., Кучеров А. В., Миллюхин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.

3. Миллюхин П.И. Теоретические и методические основы судебной экспертизы электробытовой техники. Дис. канд. юр. наук, Москва, 2006.

4. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России. Науч. издание. М.: Антитор, 2004.

<sup>4</sup> Дополнительная статья 171<sup>1</sup> «Производство, приобретение, хранение, перевозка в целях сбыта или сбыт немаркированных товаров и продукции» введена Федеральным законом от 9 июля 1999 г. №1 58-ФЗ.



# Экспертная практика

---



**Алексашина Любовь Ивановна,**  
государственный судебный эксперт  
государственного учреждения Мордовская  
лаборатория судебной экспертизы Минюста  
России

## **ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ В МОРДОВСКОЙ ЛСЭ МИНЮСТА РОССИИ**

Автор изучает этапы развития новой сферы судебно-экспертного исследования - судебной экспертизы электробытовой техники, проблемы, возникающие при исследовании мобильных телефонов в Мордовской ЛСЭ Минюста России, и их возможные решения

**Aleksashina L. I.**

### **PROBLEMS ARISING IN THE PROCESS OF MOBILE PHONES EXAMINATION IN MORDVINIAN FORENSIC SCIENCE LABORATORY OF THE MINISTRY OF JUSTICE OF RUSSIA**

Author studies the stages of development of new forensic examination field - forensic examination of electrical household appliances, problems arising during examination of mobile phones in Mordvinian Forensic Science Laboratory and possible solutions.

Стремительное развитие научно-технического прогресса, его различных областей, ставит много новых задач перед экспертами, прокурорами-криминалистами, следователями, судьями.

В последнее десятилетие, на рынке промышленных товаров в Российской Федерации, появилось большое количество разнообразной бытовой электрической техники, радиоэлектронной аппаратуры, которые поставляют различные компании многих стран мира и отечественные производители. Возрастает количество ввозимых некачественных товаров.

Из года в год растет количество правонарушений и преступлений по отношению к качеству бытовой техники. Отмечается большое количество обращений граждан, юридических лиц в органы защиты прав потребителей по конфликтным вопросам, связанным с бытовой техникой. Эти обращения связаны, прежде всего, с претензиями к низкому качеству бытовой техники что, как правило, является причиной предъявления требований о возмещении материального ущерба и морального вреда. Необходимо отметить, что обращения граждан в судебно-экспертные учреждения Минюста России с просьбой о проведении

исследования бытовой электрической техники, радиоэлектронной аппаратуры ранее выполнялись в рамках товароведческой экспертизы. Однако экспертам-товароведам невозможно было разрешить все те вопросы, которые имеют ярко выраженную специфику, выходящую за рамки товароведческих задач. Своевременным и правильным решением данной проблемы явилось создание нового направления в судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации, нового вида судебной экспертизы – судебная экспертиза электробытовой техники (СЭЭТ). В настоящее время вопросы, стоящие перед экспертами в области электронной и электромеханической бытовой техники, решаются экспертами электробытовой техники.

Огромный вклад в создание нового рода судебной экспертизы внес начальник Рязанской ЛСЭ Минюста России П.И. Милюхин. Им была доказана необходимость введения нового судебно-экспертного направления, разработаны концептуальные основы нового рода экспертизы. Большую работу по методическому обеспечению новой экспертной специальности провели ученые и практические работники РФЦСЭ при Минюсте России Е.С. Карпухина, А.В. Кучеров, А.И. Усов<sup>1</sup>.

XXI век – время коммуникативного общения, которое в современных условиях жизни порождает потребность в мобильных средствах связи. Практически каждый второй человек является пользователем сотовых телефонов. Современный рынок предлагает потребителю сотни моделей сотовых телефонов. Поэтому, на сегодняшний день из общей классификации объектов электробытовой техники по количеству направляемых на исследование, разнообразности ставящихся на разрешение экспертов вопросов особо выделяются средства мобильной связи – сотовые телефоны.

В этой связи, проблемы по методике производства таких исследований, их материально-техническому обеспечению, которые можно обозначить исходя из опыта Мордовской ЛСЭ Минюста России, являются значимыми для каждого экспертного учреждения.

Самыми важными из них на данном эта-

<sup>1</sup> См.: Карпухина Е.С., Кучеров А. В., Милюхин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. – М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.

пе развития СЭЭТ, на наш взгляд, являются:

- отсутствие материально-технической базы для исследования сотовых телефонов;
- отсутствие разработанных методик по данному направлению;
- отсутствие рекомендаций и инструкций компаний-производителей по разборке, сборке, исследованию сотовых телефонов.

Эта самая острая часть проблем, которые необходимо решить в ближайшее время для того, чтобы производство экспертиз сотовых телефонов выполнялось на строго научном, профессиональном уровне.

Пути решения вышеуказанных проблем видятся в следующем:

- создание материально-технических баз, оборудованных новейшими средствами диагностики. Это важно, так как судебно-экспертные учреждения должны не только идти «в ногу» со временем, а даже несколько опережать его;

- специалисты, эксперты, задействованные в данных исследованиях, должны руководствоваться утвержденными методиками исследования мобильных телефонов. Эти методики должны содержать алгоритм исследования мобильного телефона, как технического средства связи (например, что касается вопросов об определении работоспособности и причин выхода из строя того или иного мобильного телефона) и как информационного средства (например, вопросы по установке программного обеспечения, вопрос о сертификации и прочее). Это связано с тем, что сотовые телефоны в настоящее время для нас не просто средство связи, а устройство для хранения и обработки различной информации.

Другой острой проблемой при исследовании мобильных телефонов, ввиду их модельного многообразия на рынке, является отсутствие информации о технологии их производства, схемы сборки, разборки. Поэтому эксперт собирает такую информацию по крупицам, через ходатайства в суд. Для решения этой проблемы, необходимо, чтобы в каждом экспертном учреждении формировалась база данных по тем объектам, которые поступают на исследование, а затем по запросу СЭУ рассылалась по системе. Другой выход видится в централизованной поставке методического и информационного материала через РФЦСЭ при Минюсте России.

В настоящее время Мордовская ЛСЭ

Минюста России проводит исследование мобильных телефонов с использованием технической базы сервисных центров. Необходимо отметить, что авторизованные сервисные центры находятся в более выгодном положении, чем эксперты судебно-экспертных учреждений. Это объясняется, прежде всего тем, что сервисные центры имеют узкоспециализированные подготовленные кадры и соответствующее оборудование по ремонту и обслуживанию мобильных телефонов.

Участие специалистов сервисных центров в экспертном исследовании в случае работы с гарантийными сотовыми телефонами совместно с экспертами – процесс для сервисных центров нежелательный, поэтому они отказываются сотрудничать. Если мобильный телефон, поступивший на исследование, находится не на гарантии авторизованного сервисного центра, то специалисты центров относятся с пониманием и готовы помочь в вопросах исследования. Из-за невозможности использования денежных средств, поступающих в СЭУ за производство платных экспертиз, Мордовская ЛСЭ Минюста России, так же как и другие учреждения, лишены дополнительных средств для обеспечения материально-технической базы.

В заключении хотелось бы отметить, что возникновение и развитие судебной экспертизы электробытовой техники, как самостоятельного вида исследований, а также изучение мобильных телефонов в ее рамках, является научно обоснованным и объективно обусловленным процессом. Проведение исследований на основе современной материально-технической базы позволит дать обоснованные экспертные заключения о причинах выхода из строя того или иного мобильного телефона. Актуальная задача развития исследования мобильных телефонов состоит в совершенствовании методики экспертного исследования, расширения круга решаемых задач и разработки ее теоретических и методических основ.

#### Литература

1. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России. М.: АНТИДОР, 2004.
2. Карпухина Е.С., Кучеров А. В., Миллюхин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.



**Тимофеев Владислав Николаевич,**  
заведующий отделом криминалистических  
исследований государственного учреждения  
Ульяновская лаборатория судебной  
экспертизы Минюста России

## ВОПРОСЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ЭКСПЕРТИЗЫ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ СОТОВОЙ СВЯЗИ

Количество поступающих в Ульяновскую ЛСЭ Минюста России на экспертизу мобильных телефонов составляет порядка 90% от общего числа объектов электробытовой техники. Автор выделяет задачи, решаемые судебной экспертизой электробытовой техники и судебной экспертизой информационных компьютерных средств, исследует вопросы, относящиеся к области интересов специализации 25.1, описывает методику исследования мобильных телефонов, перечисляет наиболее распространенные дефекты.

**Timofeev V. N.**

### QUESTIONS ARISING WHEN PERFORMING MOBILE PHONES FORENSIC EXAMINATION

Among the objects of electrical household appliances, submitted to Ulyanovsk Forensic Science Laboratory, mobile phones make up 90%. The author delimits the tasks solved by forensic examination of electrical household appliances and by forensic IT examination, examines issues, relating to area of expertise of specialization 25.1, gives the procedure of examination of mobile phones, describes most common defects.

Количество поступающих в Ульяновскую ЛСЭ Минюста России на экспертизу мобильных телефонов сотовой связи (далее «мобильные телефоны») постоянно увеличивается и составляет порядка 90% от общего числа объектов электробытовой техники. Хотелось бы остановиться на общих вопросах проведения исследований, которые касаются практически всех производителей мобильных телефонов. Экспертизы мобильных телефонов проводятся в рамках гражданского судопроизводства (закон о защите прав потребителей) [1] и в рамках уголовного законодательства (по фактам кражи или разбоя). Последнее время назначаются экспертизы

для разрешения вопросов, связанных с необходимостью определения информации в памяти телефона, восстановление информации из карт памяти, но данные вопросы не входят в компетенцию специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения», поэтому могут решаться только комплексно со специалистами 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств». Трудности, возникающие при проведении экспертиз мобильных телефонов, обусловлены сложностью объекта исследования, множественностью факторов влияющих на объект и отсутствием необхо-

димого диагностирующего оборудования. Основные вопросы, которые ставятся перед экспертом следующие:

– по гражданским делам: присутствуют ли дефекты в сотовом телефоне и являются ли данные дефекты производственным браком или являются следствием неправильной эксплуатации владельцем, производилась ли «перепрошивка» телефона;

– по уголовным делам: работоспособен ли телефонный аппарат и определение рыночной (остаточной) стоимости на момент проведения экспертизы с учетом износа.

Для проведения экспертиз мобильных телефонов необходимо следующее оборудование:

- GSM тестер,
- цифровой анализатор АКБ,
- универсальный тестер,
- источники стабилизированного питания с плавной регулировкой параметров,
- микроскоп с возможностью фотографирования,
- набор отверток для ремонта сотовых телефонов.
- паяльная станция (желательно),
- программатор с набором кабелей (желательно).

Необходимая документация:

- электрическая схема телефона,
- схема расположения элементов на электронной плате,
- схема контрольных точек (check point),
- руководство по эксплуатации.

Очень полезная информация в плане наличия технической документации содержится в сети Интернет на сайтах: <http://yazsikgsm.narod.ru/index.html>, [www.gsmhosting.com/vbb/index.php](http://www.gsmhosting.com/vbb/index.php) и др.

Процесс проведения исследования сотовых телефонов можно разделить на несколько этапов, вне зависимости от модели или производителя:

- внешний осмотр корпуса и системного разъема с фиксированием всех повреждений,
- проверка параметров АКБ, на первом этапе можно ограничиться напряжением,
- попытка и при возможности проверка работоспособности аппарата,
- если телефон включается, проверка сетевых параметров аппарата (GSM тестер) и всех функций описанных в руководстве и не-

обходимо попытаться смоделировать ситуации, описанные в определении суда,

- разборка телефона,
- осмотр элементов электроники, корпуса, индикаторов влаги с фиксированием повреждений,

– если предыдущие манипуляции не выявили дефектов – тестирование телефона в реальных условиях – установка sim-карты и использование телефона по прямому назначению, для выявления возможных дефектов, описанных в определении суда.

Основные проблемы, возникающие на этапе проведения исследований:

- разобрать корпус мобильного телефона без повреждений (особенно свойственно телефонам фирмы Nokia),
- отсутствует документация на мобильный телефон.

Основные дефекты, которые встречаются при исследованиях: нарушение работы электронных компонентов, нарушение работы программного обеспечения. Причинами дефектов могут служить: механические повреждения, термические повреждения, попадание посторонних жидкостей (предметов) внутрь корпуса, заводской брак.

Исходя из дефектов, встречающихся при исследовании, часто становится необходимым привлечение эксперта трасолога, а именно при решении задач диагностики механических повреждений, сопоставления внешних повреждений и повреждений элементов электроники, механизма образования повреждений.

Теперь проанализируем наиболее часто встречаемые дефекты, характерные признаки, возможные причины возникновения из практики проведения экспертиз в Ульяновской ЛСЭ Минюста России.

Одним из часто встречающихся дефектов в мобильных телефонах является механический (характерно для дешевых моделей), это смещение или отрыв контактов массивных микросхем (процессор, память, дисплей и др.), которые возникают при падении. Причем внешние признаки падения могут отсутствовать. В более дорогих моделях эти микросхемы либо заливаются компаундом, чтобы зафиксировать от смещения, либо применяется более тугоплавкий припой. Поэтому в таких телефонах при отсутствии внешних признаков повреждений необходимо обращать внимание на взаиморасположение мас-

сивных элементов, равномерность зазоров между микросхемой и платой, наличие трещин компаунда и т.п.

Еще один из дефектов, который также можно отнести к механическим это искривление электронной платы, которое может возникнуть, например, в результате того, что телефон находился в заднем кармане брюк и при попытке присесть деформируется корпус и соответственно плата (также необходимо осматривать массивные элементы электронной платы), причем данная деформация проявляется после того, как производится разборка телефона. Такое повреждение характерно для «тонких» моделей.

Еще одна группа повреждений связана с попаданием посторонних жидкостей внутрь корпуса мобильного телефона. Данные экспертизы также выполняются в рамках комплексного исследования с экспертом-трасологом. С этой группой дефектов необходимо быть крайне внимательным при исследовании, потому как факт попадания жидкости внутрь корпуса не является достаточным условием влияния на работоспособность телефона. В данном случае имеет важное значение в каком объеме и куда попала и какая жидкость. Встречаются экзemplяры, побывавшие в воде (утопленные) и полностью работоспособные. Следует обращать внимание на состояние системного разъема, как на самую незащищенную часть (в большей части моделей). Некоторые продвинутые пользователи, пытаясь скрыть следы попадания жидкости, производят чистку, соответственно необходимо принимать во внимание, что профессиональные средства достаточно дороги и жидкости, применяемые данной категорией пользователей телефонов, как правило, агрессивные и оставляют следы их применения – токопроводящие дорожки на плате имеют темный цвет, или видны разводы и др. Попадание жидкости проявляет себя наличием окисной пленки синего или зеленого цветов, серого налета на элементах, размывается рисунок индикаторов влаги, появляются разводы на корпусе или на плате. При применении профессиональных средств очистки следы попадания жидкостей на плате, как правило, отсутствуют. Количество диагностируемых мобильных телефонов с подобными дефектами, возрастает в холодное время года, в связи с перепадами температуры, поскольку пользователем не принимается во внимание

конденсат. Большая часть телефонов не имеет герметичного корпуса, влага попадает на элементы электрической схемы и может вызвать коррозию.

Следующая большая группа дефектов, связаны с программным обеспечением, по опыту, самые трудно диагностируемые. Диагностика дефектов, связанных с работой программного обеспечения, затруднительна без специального оборудования. Перед проведением исследования необходимо зафиксировать, по возможности, версию прошивки, дату прошивки. Оборудованием, позволяющим облегчить диагностику, является GSM тестер, данный прибор дает возможность проверить сетевые параметры телефона, которые зависят от работы, как программной части, так и аппаратной части мобильного телефона, и при наличии отклонений от нормальных позволяет судить вообще о наличии дефектов. Так же помогают производить диагностику специализированное программное обеспечение при наличии дата-кабелей. Далее, при диагностике дефектов, проводятся специфические тесты по каждой части телефона, для локализации дефекта. Очень часто дефекты возникают при самостоятельной «перепрошивке» мобильного телефона, он «умирает» и причину можно определить только вновь перепрошив мобильный телефон. Некоторые производители предоставляют возможность заменить программы по сети Интернет и потребители пытаются воспользоваться такой «услугой», не учитывая возможные сбои в сети передачи данных. Следует учитывать, что прошивка телефона – это изменение объекта исследования, причем такое изменение, которое не позволит провести, в случае необходимости, повторное исследование и для этого требуется разрешение органа назначившего экспертизу. Также следует иметь в виду, что мобильные телефоны фирмы Samsung имеют два кода IMEI и при перепрошивке, код указанный на этикетке корпуса может не совпадать с тем, который диагностируется в телефоне. При обнаружении несоответствия кодов на этикетке и в телефоне можно делать заключение о перепрошивке, но также следует учитывать, что код IMEI может быть выставлен в момент замены программы. Несовпадение кодов IMEI на сегодняшний день не говорит о «серости» мобильного телефона. Также, на основании номера версии программы, говорить о производимой перепрошивке

не представляется возможным, по причине того, что производители при обнаружении проблем дорабатывают программы и меняют номер (в аппаратах одной модели, но выпущенные в разное время может быть установлены программы разных версий).

Еще одна проблема, связанная с работой программного обеспечения. В некоторых моделях мобильных телефонов SRAM и EEPROM (SRAM – область памяти, используемая как ОЗУ, EEPROM – область памяти, используется для хранения настроек и данных пользователя) распределяется динамически и при записи в память телефона (не на дополнительную карту памяти) музыки или фотографий (картинок), иногда возникает проблема, когда в режиме приема посылы или ожидания мобильный телефон работает, но при включении в режиме загрузки, он полностью не загружается и может самопроизвольно выключаться или зависать. Это, как правило, говорит о том, что размер памяти, выделяемый под SRAM слишком мал для загрузки, т.к. занят пользовательскими данными, и телефон не загружается. Размер оперативной памяти в момент загрузки необходим большой, чем при нормальной работе, т.к. дополнительно подгружаются программы тестирования компонентов телефона. Данный дефект, как правило, связан со сбоями программного обеспечения и является заводским, если об этой особенности не указано в руководстве по эксплуатации, или при обнаружении перепрошивки пользователем, может квалифицироваться как возникший в результате неправильной эксплуатации.

Еще один дефект, выявленный сравнительно недавно с появившимися в продаже смартфонами. Это дефект связан с попаданием в память телефона вредоносного кода (программных вирусов). Пока такая особенность выявлена на аппаратах SonyEricsson. При попадании вирусов перестает работать Bluetooth, не записывается информация на карту памяти (не работает фотоаппарат и др. функции связанные с картой), причем Bluetooth работает, просто он все время занят вредоносным кодом, который рассылает сам себя (так происходит заражение аппарата). Проблема диагностируется наличием файла в памяти или карте с именем «win.exe», он имеет атрибуты «чтение» и удалить его возможно только форматированием всей памяти с потерей пользовательских данных. На

данную манипуляцию также необходимо разрешение лица назначившего экспертизу.

Дефекты, влияющие на время автономной работы мобильных телефонов. Следует заметить, что на продолжительность автономной работы мобильного телефона влияет множество факторов, таких как: подключенные сервисные функции, удаленность от базовой станции, температура окружающего воздуха, интенсивность пользования и др. Данные проблемы могут быть связаны с дефектами как непосредственно аппарата, так и АКБ и зарядного блока. Для выявления дефектов необходим прибор – цифровой анализатор АКБ, который позволяет проверить все параметры батареи. В первую очередь интересует при проведении исследования это напряжение, внутреннее сопротивление и емкость батареи. Анализатор позволяет, в достаточной короткой срок, оценить исправность АКБ. Емкость батареи не должна отличаться от номинала, указанного на корпусе, более чем на минус 20% (некоторые производители указывают отклонение -15%), внутреннее сопротивление должно быть в пределах 10–12 Ом, что верно для новых АКБ. При исправной АКБ необходимо в мобильном телефоне, при отключенных сервисных функциях, производить замер тока, потребляемого в режиме ожидания, если этот параметр находится в пределах 2–5мА, делается вывод об исправности мобильного телефона и АКБ. В последующем, необходимо проверить работоспособность зарядного блока. Напряжение, которое он выдает должно быть на 10-15% выше номинального в АКБ. При исправном мобильном телефоне, АКБ и зарядном блоке необходимо максимально (до полной емкости) произвести зарядку АКБ и проверить время автономной работы, при отсутствии заметного отклонения от заявленного производителем, необходимо производить проверку контроллера зарядки в аппарате и работу программного обеспечения.

Таким образом, эксперт в процессе исследования мобильных телефонов сталкивается с широким кругом задач, которые постоянно усложняются, в связи с постоянным усложнением объектов. Уже в современных условиях решить некоторые проблемы нет возможности без специального оборудования. В некоторых СЭУ, не имеющих оборудования, и проводящих данные экспертизы уже столкнулись с затруднениями. Необходимо

рекомендовать руководителям СЭУ подавать заявки в РФСЦСЭ при Минюсте России на приобретение необходимого оборудования. Данные экспертизы проводятся, как правило, на возмездной основе и поэтому возникают предпосылки достаточно быстрой окупаемости диагностирующего оборудования. Приобретение также позволит сократить сроки

проведения экспертиз.

#### Литература

1. Милюхин П.И. Практические вопросы исследования мобильных телефонов в рамках закона «О защите прав потребителей» // Судебная экспертиза. Научно-практический журнал, 2006, 3.: Саратов, 2006.



**Курчаткин Сергей Петрович,**  
доктор химических наук,  
старший эксперт  
государственного  
учреждения Саратовская  
лаборатория судебной  
экспертизы Минюста России



**Павлов Валерий Анатольевич,**  
доктор химических наук,  
старший эксперт  
государственного  
учреждения Саратовская  
лаборатория судебной  
экспертизы Минюста России



**Стальмахов Андрей Всеволодович,**  
доктор физико-  
математических наук,  
профессор,  
профессор кафедры  
уголовного процесса и  
криминалистики  
Белгородского  
государственного  
университета

## **ОБОБЩЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКИ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ЖИДКО-КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ ДИСПЛЕЕВ**

В статье описаны конструктивное исполнение и принцип работы ЖК-дисплеев. На основе экспертной оценки практики выделяются и описываются наиболее типичные и часто встречающиеся дефекты и механизм их возникновения, даются методы диагностирования.

---

### **Kurchatkin S. P., Pavlov V.A., Stalmakhov A. V. CASEWORK REVIEW IN THE FIELD OF FORENSIC EXAMINATION OF LCDS**

The article reviews embodiment and operating principle of LCDs. Based on the peer review of casework, typical most common defects and their mechanism are highlighted and described, and diagnostics techniques are given in the article.

Прогресс в области технологий жидкокристаллических (ЖК) дисплеев (распространенная аббревиатура LCD – liquid crystal display), широкое применение дисплеев в устройствах самого различного назначения, обуславливает их частую встречаемость в качестве объектов экспертного исследования. В настоящей работе, на основании анализа наблюдательных производств экспер-

тиз, проведенных в ГУ СЛСЭ за последние 3 года, рассмотрены типичные дефекты ЖК-дисплеев, механизмы их образования и некоторые приемы диагностики.

#### **Краткие сведения по ЖК-дисплеям**

Конструктивное исполнение наиболее простого ЖК-дисплея [1] показано на рис.1.

Корпус – плоский капилляр – образован двумя полированными стеклянными пластинами, склеенными по периметру. На внутренней стороне каждой из пластин по планарным технологиям сформирована структура из нескольких прозрачных функциональных слоев: пассивирующий слой (служит для предотвращения диффузии ионов щелочных металлов из стекла); электродный слой (служит для приложения управляющего электрического поля к слою ЖК); ориентирующий диэлектрический слой (определяет однородную граничную ориентацию молекул ЖК). Для ЖК-дисплеев с большой информационной емкостью (матричных экранов), электродный рисунок имеет вид строк на одной из пластин и столбцов на другой пластине соответственно. Пересечение строки и столбца на информационном поле дисплея образует элемент индикации – пиксель.

Строго заданное (допуск 0,05 мкм) расстояние между стеклянными пластинами обеспечивают т.н. спейсеры – полимерные или кремниевые микросферы диаметром 4...10 мкм. На внешних поверхностях стеклянных пластин наклеены пленочные элементы, включающие в себя оптические поляризаторы, компенсаторы, отражающие и антибликовые структуры.

Ориентацию палочкообразных молекул ЖК на поверхностях задают таким образом, что структура жидкого кристалла в объеме плоского капилляра, в отсутствие приложенного внешнего электрического поля, является закрученной (90° – твист-структура; 180...240° – супертвист-структура). Такие структуры обладают способностью вращения плоскости поляризации проходящего света. В случае приложения переменного электрического поля к слою ЖК закрученная структура деформируется, молекулы ЖК ориентируются по силовым линиям электрического поля и режим вращения плоскости поляризации нарушается. При снятии внешнего электрического поля ЖК, за счет ориентационной упругости, восстанавливает закрученную структуру.

В зависимости от того, как ориентированы плоскости поляризации внешних пленочных поляризаторов на дисплее, переход от включенного к выключенному состоянию пикселя будет характеризоваться изменением пропускания (от темного состояния – к светлому, или наоборот).

Таковы, в самых общих чертах, конструкция и принцип действия монохромного (черно-белого) дисплея. Полноцветная индикация в ЖК-дисплеях в большинстве случаев реализуется за счет дополнительной матрицы микросветфильтров (красного, зеленого и синего цвета), которая формируется на внутренней стороне одной из стеклянных пластин. В этом случае каждый пиксель изображения состоит из нескольких, как правило, 3-х субпикселей – красного, зеленого, синего.

Электрические сигналы на строки и столбцы подаются от внешнего устройства управления. Микросхемы управления могут размещаться на внешних печатных платах, снаружи на пластинах дисплея или на присоединительном шлейфе. Такой тип дисплеев называют пассивным.

Высокое разрешение (графическое или телевизионное) реализуется в т.н. активных дисплеях на TFT-матрицах, в которых каждый субпиксель управляется тонкопленочным полем транзистором (TFT – thin film transistor). При этом матрица тонкопленочных транзисторов формируется непосредственно на одной из стеклянных пластин дисплея по технологии сверхбольших микросхем. Технологический маршрут изготовления TFT-матрицы включает в себя процессы формирования слоев из различных материалов, и соответственно, многократные процессы прецизионной фотолитографии.

Непосредственно в изделиях ЖК-дисплей применяется в составе дисплейного модуля. Модуль представляет собой функциональный блок и включает в себя, помимо дисплея, подсветку, схему управления, а также детали конструкции, обеспечивающие крепление указанных элементов и сообщающие дополнительную прочность устройству.

### **Дефектообразования в ЖК-дисплеях**

#### *Механическое разрушение стеклянных пластин*

Данный вид дефектов наиболее часто встречается в экспертной практике и, в подавляющем большинстве случаев, связан с приложением внешнего механического воздействия, превышающего предел прочности стеклянных пластин корпуса дисплея.

В отношении механического разрушения, как возможного проявления скрытого производственного дефекта необходимо от-

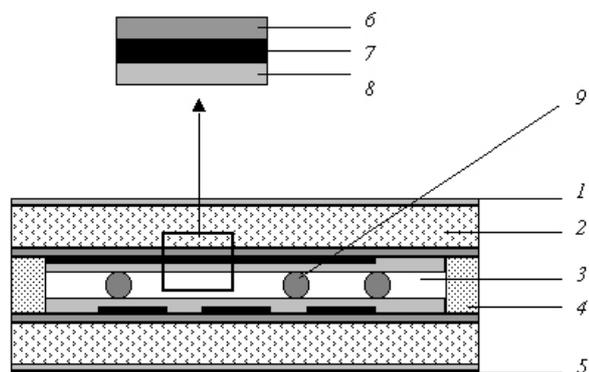


Рис. 1. Конструкция ЖК-индикатора в плоском капиллярном исполнении: 1 – верхний поляризатор; 2 – стеклянная подложка; 3 – слой ЖК; 4 – герметик; 5 – нижний поляризатор (с диффузным зеркалом); 6 – пассивирующий слой; 7 – прозрачный электрод; 8 – ориентирующий слой; 9 – спейсеры.

метить следующее. Сам принцип действия ЖК-дисплеев предполагает применение оптически изотропных полированных стекол, поэтому причины саморазрушения, связанные с внутренними механическими напряжениями в стеклах, из рассмотрения исключаются. Существует вероятность образования микротрещин на краях при резке (скрайбировании) стекол из-за дефектов инструмента, однако, выявление или развитие этих микротрещин практически неизбежно на последующих технологических этапах, предполагающих, кроме контрольных операций, неоднократное приложение механического давления на корпус дисплея, например, при наклеивании внешних пленочных элементов. Отметим, что по периметру корпуса поверхности пластин, как правило, подвергаются дополнительной защите нанесением жидкого, отверждаемого компаунда, который неизбежно проникает в любые микротрещины, и может быть выявлен при микроскопическом исследовании поверхностей разделения, в том случае, если разрушение стекла произошло из-за развития краевой трещины.

Характер разрушения стекол в дисплеях имеет свои особенности, обусловленные конструкцией корпуса (две плоскопараллельные пластины со спейсерами и слоем жидкого кристалла между ними). Существенно влияет и то, что с внешних сторон стекла оклеены пленочными элементами. Распределение механических напряжений в стеклах при внешнем воздействии зависит и от способа



Рис. 2. Внешний вид фрагмента ЖК-дисплея диагональю 32 дюйма с разрушенной нижней пластиной.

крепления дисплея в изделии: воспринимается ли давление всей плоскостью дисплея или только его периметром.

В первом случае концентрированное давление на лицевую поверхность может привести к разрушению спейсеров и локальному уменьшению расстояния между пластинами (толщины слоя ЖК) без разрушения самих пластин. Этот эффект проявляется в виде диффузной, более темной или светлой области на информационном поле дисплея. При микроскопическом исследовании указанной области в слое ЖК наблюдаются мелкодисперсные частицы – результат разрушения хрупких микросфер спейсеров, либо деформированные (увеличенного в плане диаметра) спейсеры из полимерных материалов. Механическое воздействие на лицевую поверхность дисплея (удар), может вызвать разрушение в виде ветвящихся трещин в стекле (рис. 2), и, как следствие, образование воздушных пустот в слое ЖК, обрывы и замыкания части токоведущих дорожек. Заметим, что в этом случае микроскопические повреждения на достаточно твердой внешней поверхности пленки поляризатора могут и не наблюдаться.

Во втором случае, в варианте рамочного держателя дисплея, при внешнем давлении в нижней пластине дисплея возникают растягивающие напряжения, концентрация которых оказывается наибольшей возле одного из краев пластины. При этом участок разветвления трещины в стекле может нахо-

Класс стандарта ISO 13406-2	I	II	III	IV
Количество постоянно светящихся пикселей (белых)	0	2	5	50
Количество «мертвых» пикселей (черных)	0	2	15	150
Количество дефектных субпикселей (красных, синих и зеленых)	0	5	50	500

диться за контуром герметизирующего слоя по периметру дисплея, например, на контактной площадке, т.е. в том месте, где приложение внешнего механического воздействия в принципе исключено (рис.3, 4).

При внешнем механическом воздействии (давлении) на лицевую поверхность дисплея, как правило, происходит разрушение нижней пластины, что связано с тем обстоятельством, что предел прочности стекла на растяжение существенно ниже, чем на сжатие [2].

При исследовании конкретного устройства необходимо иметь в виду многообразие возможных эксплуатационных воздействий на ЖК-дисплей, что, с учетом различных вариантов конструктивного исполнения дисплейных модулей, может иметь следствием характер разрушений стекол дисплеев, отличающийся от рассмотренных выше.

#### *Дефектные пиксели*

Как уже было сказано выше, изображение формируется из матрицы элементов изображения – пикселей. Например, экран монитора SyncMaster 740N состоит из 1 310 720 цветных пикселей (1024 строки и 1280 столбцов).

В случае дефекта какого-либо компонента элемента изображения, например, транзистора – субпиксель становится неуправляемым. При этом физически возможно как постоянно прозрачное – «включенное», так и постоянно непрозрачное – «выключенное». Неисправность транзистора, как правило, обусловлена дефектами фотолитографии. Заметим, что анализ дефектов в топологии ЖК-дисплеев возможен только с помощью специального оборудования и предполагает разрушение дисплея.

Качество TFT-матриц оценивается количеством дефектных пикселей в единицах на миллион - PPM (parts per. million). Международный стандарт ISO 13406-2, под действие которого подпадают устройства с ЖК-

дисплеями, определяет предельные значения количества дефектных пикселей на миллион. Как видно из таблицы, ЖК-дисплеи делятся на четыре класса. Предельные значения дефектных пикселей приведены в таблице 1.

В сопроводительной документации на ЖК-дисплей, как правило, указывается класс дисплея, т.е. допустимое количество дефектных пикселей.

В экспертной практике термин «дефект» понимается в трактовке ГОСТ 15467-79, как «каждое отдельное несоответствие продукции установленным требованиям». По этой причине, на основании требований стандартов, ЖК-дисплей, в котором количество дефектных пикселей или субпикселей не превышает норму для указанного в сопроводительной документации на дисплей класса стандарта ISO 13406-2 – дефектным не является.

#### *Дефекты подсветки*

Одним из дефектов изделий с ЖК-дисплеями, необходимость идентификации которых встречается в экспертной практике, является дефект подсветки. ЖК-модули, в зависимости от назначения могут включать в себя различные типы подсветок. Для подсветки монохромных, небольших по размерам дисплеев (обычные телефоны, радиотелефоны и т.п.) – применяются малогабаритные лампы накаливания, светодиоды. Для обеспечения необходимых технических характеристик – яркости, равномерности по площади, углов наблюдения – подсветка выполняется в виде оптического блока, состоящего из одного или нескольких источников света, отражателя и рассеивателей. При выходе из строя одного из нескольких источников света подсветка изображения на экране становится неоднородной. При этом изменение яркости от одной области экрана к другой происходит плавно. Питание ламп накаливания и светодиодов, как правило, осуществляется постоянным током и схематехнических

особенностей не имеет.

В оптических блоках подсветок цветных дисплеев используются люминесцентные лампы с холодным катодом (CCFL – Cold Cathode Fluorescent Lamp). Количество, размеры и мощность ламп зависит от размеров экрана. Соответственно, имеют различия схемы питания ламп, так называемых «инверторов». Инвертор должен обеспечить поджиг и стабильное свечение лампы в течение всего срока службы. Параметры CCFL могут изменяться при старении. CCFL питают переменным напряжением частотой 40-80 кГц, рабочее напряжение 500-800 В, напряжение поджига 800-1500 В.

В состав любого инвертора входят: импульсный преобразователь; широтно-импульсный модулятор (ШИМ); схема запуска и защиты от перегрузки. Описание работы инверторов и их диагностика имеется в специальной справочной литературе [4-5].

#### *Дефекты управления*

Наиболее сложными для диагностики и определения характера причин возникновения являются дефекты, связанные со схемами управления и передачей управляющих сигналов на ЖК-дисплеи. Это обстоятельство обусловлено спецификой принципов управления, разнообразием конструкций и особенностями технологии изготовления ЖК-дисплеев и модулей.

Первыми, получившими массовое распространение, являлись сегментные ЖК-дисплеи. В таких дисплеях прозрачный проводящий рисунок на внутренней поверхности одной из стеклянных пластин («знаковой») формируется в виде стилизованной цифры

«8», состоящей из 7 сегментов. Прозрачный проводящий рисунок на другой стеклянной пластине («сигнальной») повторяет рисунок одинаковых по расположению сегментов всех цифр дисплея. Конструкция сегментных дисплеев описана в [1]. ЖК-модуль с использованием сегментного дисплея состоит из собственно дисплея, печатной платы с установленными на ней радиоэлементами. Электрическое соединение выводов дисплея с контактными площадками печатной платы осуществляется прижимом через анизотропно-проводящую резину, т.н. «зебру». В случае нарушения электрического контакта на одном или нескольких контактах на дисплее отображается некорректная информация в виде «восьмерок» или отдельных групп сегментов (рис.5 – а).

В случае матричных ЖК-дисплеев микросхемы управления могут размещаться на внешних печатных платах, снаружи на пластинах дисплея или на присоединительном шлейфе проводников. Шлейфы изготавливаются из металлизированного полиамида и приклеиваются к контактными площадкам дисплеев токопроводящим клеем. При нарушении одного из электрических контактов в точке склейки дефект ЖК-модуля выглядит как неуправляемая строка или столбец (рис 5–б). Заметим, что аналогичный вид будет иметь дефект из-за внутреннего обрыва токоведущей дорожки в дисплее.

В отсутствие признаков постороннего вмешательства в конструкцию (ремонта, переустановки компонентов), дефекты контактирования, как правило, являются проявлением скрытого производственного дефекта



Рис.3. Внешний вид системы трещин в ЖК дисплее.



Рис.4. Место разветвления трещины (рис.3) на контактной площадке нижней пластины дисплея.



а



б

Рис.5. Проявление дефектов контактирования: сегментный дисплей – а; матричный дисплей – б.

изготовления устройства.

### Заключение

За 30-летнюю историю интенсивного развития сменилось несколько поколений конструкций и технологий ЖК-дисплеев. Несмотря на то, что характеристики ЖК-дисплеев и технологий близки к физическим пределам, определяемым свойствами материалов и оборудования, вопросы надежности дисплеев считаются успешно решенными. Долговечность ЖК-дисплеев, в целом, выше, чем у тех устройств, в которых они применяются. Допуски на количество дефектных пикселей в TFT-матрицах, в основном, определяются экономическими соображениями рентабельности производства и стоимостными показателями изделий. Немаловажным обстоятельством, которое следует учитывать в экспертной практике, является то, что изготовление ЖК-дисплеев невозможно вне высокотехнологичного производства с развитой системой производственного контроля материалов, процессов и характеристик изделий. По этой причине подавляющее боль-

шинство дефектообразований в ЖК-дисплеях и устройствах на их основе, в той или иной мере, обусловлено эксплуатационными воздействиями.

### Литература

1. Севостьянов В.П., Аристов В.Л., Митрохин В.В. Жидкокристаллические дисплеи: электрооптика, управление, конструкция и технология – Минск: Изд во НПООО Микровидеосистемы, 1998.– 508с.
2. Солнцев С.С., Морозов Е.М. Разрушение стекла. М.: Машиностроение.– 1978.– 152с.
3. Стандарт ISO 13406-2: 2001. Эргономические требования, связанные с использованием видеотерминалов на индикаторных панелях. Часть 2. Эргономические требования к дисплеям с плоским экраном.
4. Безверхий И. Инверторы для LCD-панелей LC130V01, LC150X01, LC201V02. // Ремонт & Сервис.– № 12.– 2006.
5. Петров В. Устройство и ремонт инверторов для ЖК мониторов. // Ремонт & Сервис.– № 3,4.– 2005 г.



**Василенко Дмитрий Георгиевич,**  
руководитель отдела инструментальных  
методов исследования государственного  
учреждения Воронежский региональный центр  
судебной экспертизы Минюста России

## **ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ВЫХОДА ИЗ СТРОЯ ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ В РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВАХ**

Автор предлагает рекомендации по решению ряда диагностических задач СЭЭТ, связанных с установлением причины неисправностей некоторых электротехнических, электромеханических и радиоэлектронных устройств бытового назначения.

---

**Vasilenko D. G.**

### **PROBLEMS OF FAILURE DIAGNOSTICS OF ELECTRONIC COMPONENT IN RADIOELECTRONIC DEVICES**

Author gives recommendations on solving diagnostics problems of forensic examination of electrical household appliances, dealing with identification of defect causes in electrical, electromechanical and radioelectronic consumer devices.

При исследовании объектов судебной экспертизы электробытовой техники довольно часто приходится сталкиваться с решением диагностических задач, а именно, после установления неисправности объекта исследования, необходимо решить вопрос о причине возникновения данной неисправности.

В случае исследования таких объектов как электротехнические и электромеханические устройства бытового назначения: пылесосы, стиральные машины, холодильники, электрические чайники, холодильники и т.п. данный вопрос можно решить в рамках решения следующих диагностических задач:

- обнаружение следов динамического воздействия;
- наличие дефектов сборки или нару-

шений правил транспортировки;

- ошибки при установке и подключении устройства.

При исследовании же объектов, относящихся к группе радиоэлектронных устройств по классификации, приведённой в [1] бывает недостаточно установить только неработоспособность объекта исследования. Часто для решения поставленных вопросов необходимо установить не только неисправный блок, но и также неисправность отдельных компонентов, из которых состоит неисправный блок.

Для решения задачи идентификации возникшей неисправности необходимо представлять себе работу исследуемого объекта СЭЭТ группы А [1] не только на уровне блок-

схемы, но и на уровне исполняемых функций каждым отдельным блоком.

Для этого необходимо иметь доступ к принципиальной схеме исследуемого изделия. Сложность решения данной задачи заключается в том, что в настоящее время в розничной продаже находятся радиоэлектронные устройства производителей различных торговых брендов и марок. Кроме того, радиоэлектронные изделия одного и того же наименования могут изготавливаться в различных странах-производителях. Также наблюдается достаточно быстрая смена ассортимента продаваемых радиоэлектронных устройств. Это особенно относится к сотовым телефонам, цифровым фотоаппаратам.

Вследствие этого, возникают определённые трудности, при разрешении вопросов, о причине выхода из строя радиоэлектронного изделия. Например, при полной неработоспособности цифрового фотоаппарата. Часто разборка изделия не даёт возможности ответить на вопрос о причине неработоспособности, при отсутствии следов внешнего воздействия или неправильной эксплуатации.

В отдельных случаях, при проведении внешнего осмотра, можно получить косвенную информацию об узлах или блоках радиоэлектронного изделия, работающих в ненормированном режиме. В частности при внешнем осмотре аудио/видеоплеера BBK PV420S было установлено, что в верхней части тыльной крышки корпуса, выше торгового знака «BBK», примерно над средней буквой «В», имеется участок со следами термического воздействия на материал крышки, примерно прямоугольной формы с размерами 14x15 мм (см. рис. 1 на цветной вклейке).

С целью установления причины возникновения данного локального участка со следами нагрева, производилось извлечение электронной платы из корпуса плеера. При этом было установлено, что напротив участка с деформацией материала корпуса, на нижней крышке, с нижней стороны электронной платы установлена микросхема SONY CXD3068Q (см. рис.2).

Участок деформированного корпуса совпадает с размером и конфигурацией указанной микросхемы. Кроме того, корпус микросхемы имеет деформацию. Также, на наружной верхней стороне корпуса микросхемы, имеются наслоения полимерного материала чёрного цвета, похожие на наслоения поли-

мерного материала корпуса.

На участках электронной платы, прилегающих к микросхеме SONY CXD3068Q, не имеется следов ремонта, термического воздействия или аварийного режима работы в виде почернения и отслоения материала дорожек, а также прожогов платы.

При работе со справочными материалами, в частности с технической документацией на данную микросхему, имеющейся на сайте производителя микросхемы было установлено, что микросхема SONY CXD3068Q, является цифровым сигнальным процессором высокой степени интеграции (LSI) для CD плееров, также включающего цифровое управление.

Функционально микросхема состоит из двух блоков:

- блока цифрового сигнального процессора (DSP block);
- блока цифрового управления (DSSP block).

Таким образом, данная микросхема является управляющей работой CD-плеера микросхемой.

В руководстве указан температурный режим работы микросхемы – 20 ... +75 С.

Наличие участка термической деформации как корпуса микросхемы, так и нижней крышки корпуса плеера, указывает, что происходил локальный нагрев микросхемы до температуры 120...130 С (температура размягчения большинства полимерных материалов).

Указанный режим микросхемы мог быть вызван только протеканием повышенных токов через микросхему, либо изменением плотности питающего напряжения.

При исследовании микросхемы SONY CXD3068Q было установлено, что на её контактных ножках не имеется каких-либо посторонних металлических предметов, а также следов от короткого замыкания на ножках микросхемы. Кроме того, внутри корпуса представленного на исследование плеера, также не имелось каких-либо свободно лежащих металлических предметов. Однако, исходя из конструкции верхней рабочей плоскости корпуса плеера (наличие достаточно большого проёма для перемещения лазерного блока), не исключено попадание постороннего предмета внутрь корпуса плеера.

При коротком замыкании внутри микросхемы, как правило, происходит полный

выход микросхемы из строя. Однако в рассматриваемом случае, произошло лишь частичное повреждение микросхемы, с отказом ряда функций. На момент исследования происходило управление плеером, а также воспроизведение CD-дисков формата CD-DA.

Т.е. произошло отключение отдельных функций микросхемы, в частности функции обработки треков CD-дисков MP3 формата.

Таким образом, в исследуемом плеере имелась неисправность – частичный выход из строя сигнального процессора, который в частности является управляющим устройством для исполнительных механизмов плеера.

Также приходится сталкиваться со случаями нарушениями условий эксплуатации радиоэлектронных изделий, которые далее выдаются за неисправность радиоэлектронного устройства.

В частности на исследование был представлен блок ресивера домашнего кинотеатра LG XH-TK755X. В претензии было указано на наличие запаха гари и выхода дыма с задней стенки блока ресивера при его эксплуатации.

При вскрытии верхнего кожуха корпуса были установлены признаки ненормированного режима работы платы усилителя мощности. На плате усилителя мощности, рядом с выходными гнездами для подключения произошёл нагрев и разрыв корпуса фильтрующего конденсатора, стоящего в цепи подключения пассивного сабвуфера (см. рис. 3).

Данный вид дефекта был характерен для протекания по цепи, к которой был подключен фильтрующий конденсатор повышенного тока – т.е. имел место ненормированный режим работы выходного каскада усилителя мощности.

При анализе остальной электронной платы усилителя мощности, было установлено, что других следов ненормированного режима работы на плате не имелось.

Далее при исследовании электронной платы с нижней стороны было установлено, что повреждённый конденсатор был подключен параллельно выходным цепям подключения внешнего пассивного сабвуфера (см. рис. 4).

При исследовании зажимных пластин пружинных контактов для подключения внеш-

них акустических систем было установлено, что на обеих прижимных полимерных пластинах имелись следы плавления, на участках их контакта с оголёнными жилами соединительного внешнего провода (см. рис. 5).

Т.е. данные следы указывали на протекание тока короткого замыкания в выходной цепи усилителя мощности сабвуфера.

При анализе возможности замыкания жил соединительного провода, подключаемого к контактам разъёма, было установлено, что короткое замыкание между жилами соединительного провода, ввиду конструкции гнезд, исключено.

Далее проводилось исследование непосредственно сабвуфера. При этом было установлено, что катушка электромагнитного динамика сабвуфера не повреждена, её сопротивление соответствует заявленному, на табличке задней стенке корпуса сабвуфера – 4 Ома. На прижимных полимерных пластинах входного разъёма не имелось следов оплавлений, аналогичных следам на выходных контактах блока ресивера.

Вследствие этого был сделан вывод о том, что произошло либо замыкание свободных концов провода идущего на сабвуфер, при отключении сабвуфера, либо к данному проводу было произведено подключение нештатного внешнего устройства.

Таким образом, в заключении хочется сказать о том, что для объективного исследования радиоэлектронных устройств, необходимо как всестороннее изучение технической литературы по данному изделию, так и применение других методов исследования, используемых в других видах (родах) судебной экспертизы, в частности методов судебной трасологии.

#### Литература

1. Карпухина Е.С., Кучеров А. В., Милухин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. – М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.
2. Петрище Ф.А. Теоретические основы товароведения и экспертизы непродовольственных товаров. М.: Дашков и К°, 2004.
3. Шепелев А.Ф., Печенежская И.А., Шмелёв А.В. Товароведение и экспертиза электротоваров. – Ростов н/Д.: МарТ, 2001.



**Макашин Дмитрий Вячеславович,**  
эксперт государственного учреждения  
Приволжский региональный центр судебной  
экспертизы Минюста России

## ЭКСПЕРТНЫЕ ОШИБКИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОБЪЕКТОВ СЭЭТ

В работе анализируются ошибки, выявленные при обобщении экспертной практики производства СЭЭТ Приволжского регионального центра судебной экспертизы Минюста России, даются рекомендации по их устранению.

**Makashin P.I.**

### **EXPERT ERRORS OCCURRING WHEN PERFORMING FORENSIC EXAMINATION OF ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCES**

The study analyzes errors, revealed while performing peer review of casework of Privolzhsky Regional Center of Forensic Science of the Ministry of Justice of Russia in the field of forensic examination of electrical household appliances, and gives the recommendations for their corrections.

Анализ экспертной практики показал, что при производстве экспертиз электробытовой техники экспертами допускаются определенные неточности и ошибки, которые при дальнейшем развитии данного вида исследования необходимо устранять в своей работе.

Остановимся на наиболее часто встречающихся.

1. При проведении осмотров эксперт не должен никак комментировать, какие-либо замечания присутствующих сторон, тем более ход своего исследования.

Наиболее типичные экспертные ошибки, возникающие при исследовании объектов СЭЭТ, приводятся ниже:

2. Недостаточность применения техни-

ческой и нормативной литературы при исследовании.

3. При инструментальном исследовании необходимо указывать тип и марку оборудования с приведением данных о метрологической поверке и соответствия инструмента ГОСТу. Не рекомендуется в заключениях указывать, что использовалась приборная база сторонних сервис центров.

4. При проведении исследования на стороннем оборудовании эксперт обязан понимать метод и ход проведения измерений и самому проводить исследование, и не руководствоваться заключениями со слов работников сервис центра.

5. Возможно привлечение работников

сервисов при вскрытии корпусов крупной бытовой техники (стиральные машины, холодильники и т.д.) для выявления дефектов. Присутствие эксперта обязательно.

6. В исследовательской части заключения эксперта при решении большого количества вопросов желательно (при условии, что это возможно) объединять вопросы в логическое изложение исследования, так чтобы оно было понятно суду. Это необходимо при нумерации вопросов определенных судом, которые не соответствуют методике исследования.

7. В синтезирующей части заключения эксперта допустимо дать пояснение по каждому поставленному вопросу.

8. Часто в заключениях эксперта допускаются неточности в технической терминологии (пример: эксперт пишет «моторчик», а надо «привод чего либо – **микроэлектродвигатель (тип, марка, и т.д.)**»). Подобные неточности говорят о техническом непрофессионализме исследователя, и уровень заключения снижается в разы.

9. Экспертам при проведении инструментального исследования необходимо четко представлять блок-схему или принципиальную схему оборудования, а также понимать принцип работы изделия, его классификацию, группу и т.д.

10. Не проводить изменение состояния объекта исследования без соответствующего разрешения суда или иного органа назначившего экспертизу.

11. Восстановление рабочих функций изделий возможно только в том случае, когда это случайно или при неизбежной необходимости происходит в процессе исследования (выпавшая пружина, защелка, клипса и т.д.). При этом необходимо подробно указать последовательность разборки/сборки и т.д. и, что привело к восстановлению рабочих функций изделия.

12. В заключении эксперта не следует приводить излишней теоретической подробной информации о предмете исследования, т.е. «воды». Суду она не интересна и говорит о том, что эксперт не полностью владеет инструментальными знаниями по поставленному вопросу. В заключении эксперта важно объективное полное исследование и по мере возможности кратко и понятно для сторонних читателей.

13. Не допускается написание типа «я так считаю, думаю и т.д.», что часто встречается в заключениях начинающих экспертов и специалистов.

14. При исследовании старайтесь моделировать ситуацию, которая привела, к каким либо выявленным дефектам изделия.

15. При отсутствии нормативной базы по изделию опирайтесь на паспортные данные (ТУ) и инструкцию пользователя.

В заключении хотелось бы посоветовать экспертам активнее участвовать в разработке методов и частных методик, что позволит проводить исследования электробытовой техники на более высоком уровне.



**Потапенко Надежда Викторовна,**  
эксперт государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат технических наук,  
и.о. доцента кафедры общей и  
экспериментальной физики Рязанского  
государственного радиотехнического  
университета

## ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ СЛОЖНОЙ ЦИФРОВОЙ ТЕХНИКИ

Автор рассматривает вопросы исследования наиболее сложных объектов СЭЭТ – цифровой техники, в основе которой лежат принципы цифровой обработки сигналов, приводит примеры дефектов такого вида техники из экспертной практики Рязанской ЛСЭ Минюста России.

**Potapenko N. V.**

### **PRACTICAL ASPECTS OF FORENSIC EXAMINATION OF COMPLEX DIGITAL TECHNOLOGY**

Author reviews issues connected with study of most complex objects of forensic examination of electrical household appliances – digital technology, which is based on principles of digital signal processing. The examples of casework of Ryazan Forensic Science Laboratory of the Ministry of Justice of Russia are included into the paper.

Доступность сложной цифровой техники для широкого круга потребителей в настоящее время обусловлена стремительным развитием и удешевлением современной элементной базы и технологии изготовления.

В основе работы сложной цифровой техники, такой, например как цифровые фотоаппараты и видеокамеры, лежат принципы цифровой обработки сигналов (алгоритмы фильтрации, компрессии, выделения полезного сигнала из шума и т.п.).

Алгоритмы цифровой обработки сигналов предъявляют к цифровым системам довольно жесткие требования. Самым важным требованием к цифровой системе является наибольшая производительность при наи-

меньшем энергопотреблении. Для удовлетворения этого требования существует несколько путей, основными из которых являются:

- уменьшение технологических норм производства элементной базы, с последующим снижением напряжения питания;

- увеличение степени интеграции элементной базы; переход от идеологии комплектов микросхем (chipset), когда функционал системы разбит на подфункции и за каждую подфункцию отвечает отдельная специальная микросхема в комплекте, к “системе на кристалле” (SoC), когда весь функционал заложен в одну микросхему.

В общем случае увеличение производительности происходит за счет наращива-

ния числа вычислителей (процессоров) и/или увеличения тактовой частоты вычислительной системы.

Увеличение тактовых частот неизбежно приводит к проблемам электромагнитной совместимости в цифровых системах. Это связано с тем, что начинают проявляться частотные и волновые свойства элементов цифровых систем.

Важную роль играют также эргономика и массогабаритные характеристики.

Для обеспечения указанных выше требований в настоящее время используются следующие основные подходы:

- использование многослойных печатных плат;
- использование безвыводных элементов и технологии поверхностного монтажа.

Использование многослойных печатных плат позволяет существенно увеличить плотность монтажа, уменьшить физические размеры цифровой системы, а использование безвыводных элементов и технологии поверхностного монтажа позволяет практически полностью роботизировать сборку, улучшает характеристики повторяемости при массовом производстве сложной цифровой техники, а также технологичность в целом.

Следует также отметить, что с ростом числа выводов при увеличении степени интеграции, возникла тенденция использования BGA (ball grid array) в качестве корпусов микросхем. В BGA выводы (расположенные у других типов корпусов в торцевых частях) заменены шариками припоя, нанесёнными на тыльную сторону микросхемы. Преимущество BGA в большей плотности монтажа, лучшем теплоотводе от кристалла на печатную плату, наибольшей помехозащищенности по сравнению с другими типами корпусов. К недостаткам BGA можно отнести негибкость выводов, их ломкость при тепловом расширении, вибрациях, а также сложность в обслуживании, связанную в основном с тем, что доступ к выводам закрыт.

Что касается сложной цифровой техники, предназначенной для захвата изображений, то она также содержит элементы оптики, нуждающиеся в юстировке. Камкордеры (видеокамеры) могут содержать сложное механическое устройство лентопротяжного механизма.

Совершенствование технологии производства приводит к уменьшению себестоимо-

сти массового производства. Растут объемы выпускаемой продукции, снижается цена, и, следовательно, растут объемы потребления. Поскольку элементная база постоянно совершенствуется, а функционал сложной цифровой техники расширяется – сокращается период морального устаревания, что также приводит к росту спроса.

Пропорционально увеличению единиц сложной цифровой техники на рынке растет число судебных споров между производителем, продавцом и конечным пользователем сложной цифровой техники. Перед экспертом ставят диагностические задачи, а именно определение характера имеющихся дефектов. Рассмотрим основные виды этих дефектов [1]:

- 1) производственные дефекты, возникающие в процессе создания изделия: моделирования, конструирования, изготовления;
- 2) непроизводственные дефекты, возникающие в результате несоблюдения правил транспортировки, хранения, эксплуатации, а также аварийных ситуаций;
- 3) эксплуатационные дефекты, возникающие в процессе использования изделия;
- 4) дефекты, вызванные неквалифицированным ремонтом [2].

Существует деление дефектов по роду внешнего воздействия на объект:

- а) механические дефекты, возникающие в результате механических нагрузок (удара, давления, трения и т. п.), например, вмятины, деформация, потертости;
- б) термические дефекты, возникающие под воздействием высокой (низкой) температуры или ее колебаний. Например, оплавление пластмассовых деталей корпусов;
- в) химические дефекты, возникающие в результате воздействия химических реагентов и т.д.

В экспертной практике Рязанской ЛСЭ Минюста России встречались следующие случаи:

- 1) выход из строя элемента защиты (варистора) в цепях питания игровой приставки в результате кратковременного повышения напряжения электросети выше допустимого номинала был выявлен измерительным методом;
- 2) механические дефекты, вызванные неквалифицированным ремонтом, выявлены визуальным методом по следам заводской пайки контактов элементов; отрыву деталей,

сколу корпусов элементов и т.п. и подтверждены методом измерений.

При исследовании видеокамер часто встречались дефекты:

1) наслоения на контактах, внутренних элементах, печатной плате видеокамеры, вызванные попаданием влаги или жидкости внутрь корпуса;

2) дефекты лентопротяжного механизма (ЛПМ) как наиболее уязвимого узла видеокамеры (производственные дефекты деталей ЛПМ, например, дефект механизма приемного узла и рассогласование ЛПМ вследствие механических воздействий). Например, в видеокамере обнаружены сколы корпуса в области замка кассетного отсека, из-за чего крышка кассетного отсека жестко фиксируется. Это приводит к рассогласованию элементов ЛПМ, вследствие чего лента неправильно прилегает к блоку вращающихся головок, в результате отсутствуют или некачественно воспроизводятся записанные видеоизображения и звук (самопроизвольно появляющиеся на изображении горизонтальные полосы вплоть до полного пропадания изображения и звука). Дефект является «плавающим» и устраняется при изменении положения видеокамеры в пространстве и нажатии на корпус в месте расположения ЛПМ.

При исследовании цифровых фотоаппаратов наиболее часто встречается дефект – заклинивание объектива, как правило, в выдвинутом состоянии, который вызван механическими воздействиями.

В практике экспертных исследований бывают случаи, связанные как с конструктивными особенностями данной модели устройства, так и недоведением до потребителя надлежащей информации, либо нежеланием изучить инструкцию по эксплуатации пользователем. При этом заявленные дефекты не подтверждаются при производстве экспертизы.

Например, первоначально был заявлен дефект в фотоаппарате – аккумулятор быстро разряжается. Пользователем не соблюдались условия записи фотоснимков, оговоренные в инструкции по эксплуатации. Фактически параметры аккумулятора соответствовали заявленным характеристикам. Другой случай, когда первоначально был заявлен дефект в фотоаппарате, выражающийся в том, что порядка на 1/3 части снимков в модели Sony Cyber Shot присутствуют белые пятна. Данный

недостаток связан конструктивной особенностью фотоаппарата: близким расположением вспышки к объективу. При этом объектив не выдвигается, а находится в одной плоскости со вспышкой. При проведении исследования установлено, что в процессе съемки со вспышкой при попадании частиц пыли непосредственно перед объективом в определенных условиях наблюдаются «белые круги», связанные с явлением интерференции (интерференционные кольца Ньютона).

Часто встречающимся дефектом в мобильных телефонах сотовой связи является деформация печатной платы, вызванная механическим воздействием на печатную плату или корпус мобильного телефона. В результате деформации печатной платы происходит отрыв выводов BGA микросхем от контактных площадок печатной платы и даже иногда отрыв радиоэлектронных элементов мобильного телефона, что приводит к его полной неработоспособности.

Степень изгиба или деформации печатной платы при производстве регламентируется стандартом IPC-2221 (п.5.2.4), если иная не оговорена в конструкторской документации. В соответствии с этим стандартом, для платы, в которой используются монтируемые компоненты, максимальный изгиб (отклонение и искривление) – 0,75%, для всех других плат – 1,5%. Изгиб измеряется методом 2.4.22, изложенным в стандарте IPC-TM-650.

В некоторых моделях мобильных телефонов, таких как Siemens CX 75, конструктивная особенность (джойстик расположен напротив центрального процессора), дополнительно способствует образованию дефекта деформации печатной платы при сильном постоянном давлении на джойстик (например, в процессе игры).

В заключении можно с уверенностью сказать, что рост рынка цифровой техники ведет к увеличению судебных экспертиз и расширению тематики вопросов. Это в свою очередь, ставит перед практикующими экспертами и учеными в области СЭЭТ задачу по разработке методик их исследования.

#### Литература

1. Карпухина Е.С., Кучеров А. В., Милыхин П. И., Усов А. И. Производство судебной экспертизы электробытовой техники. М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 2006.

2. Милюхин П.И. Теоретические и методические основы судебной экспертизы электробытовой техники. Дис. канд. юр. наук,

Москва, 2006.



**Милюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## **ПРАКТИКА ПРОИЗВОДСТВА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ**

В работе рассматриваются примеры применения судебной экспертизы электробытовой техники при различных видах административных правонарушений (ст. ст. 14.4, 14.7, 14.10, 12.4 КоАП РФ), при представлении на исследование устройств неустановленных (незарегистрированных) марок.

**Milyukhin P.I.**

### **PRACTICE OF FORENSIC EXAMINATION OF ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCES WITHIN ADMINISTRATIVE OFFENCE CASES**

Paper reviews the examples of application of forensic examination of electrical household appliances of unknown (unregistered) brands within administrative cases (assets 14.4, 14.7, 14.10, 12.4 of Code of the Russian Federation on Administrative Violations)

В рамках действующего законодательства об административных правонарушениях судебная экспертиза электробытовой техники (СЭЭТ) может назначаться, если требуется подтвердить факт продажи товаров ненадлежащего качества (ст. 14.4 КоАП РФ). Здесь экспертиза будет проводиться с целью установления несоответствия электробытовых устройств, реализуемых через оптовую или розничную сеть требованиям стандартов, техническим условиям или образцам по качеству, комплектности или упаковке. Кроме того, СЭЭТ может проводиться и в случае обмана потребителей, то есть введения в заблуждение относительно потребительских

свойств, качества товара (ст. 14.7 КоАП РФ), а также незаконного использования товарного знака (ст. 14.10 КоАП РФ).

Любой товар может не соответствовать предъявляемым для него критериям качества, а именно не выполнять определенные для него функции (в соответствии с ГОСТом) по разным причинам, основными из которых являются производственные дефекты, либо дефекты, возникшие в процессе неправильной эксплуатации. Если причина возникновения того или иного дефекта не всегда однозначна, то определить соответствие представленных на исследование объектов исследования эталонам по маркировке товарным знаком

эксперту СЭЭТ, как правило, не составляет труда, поскольку в Программе подготовки по специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения»<sup>1</sup> предусмотрено изучение основ товароведения. Подчеркнем, что эксперт определяет только соответствие маркировки эталону, вопрос о незаконном использовании торговой марки является правовым и находится в ведении должностного лица или суда.

Часто на исследование представляются электробытовые устройства, не установленных (не зарегистрированных) марок. Например, Panasonic вместо Panasonic, Soni вместо Sony и т.п. В данном случае производство экспертизы будет бессмысленно, а принятие решения должностным лицом будет зависеть от совокупности доказательств по делу.

В связи с введением новой редакции ст. 12.4 КоАП РФ<sup>2</sup> судом стали назначаться экс-

---

<sup>1</sup> См.: Приказ Минюста России от 22 июня 2006 года «Об утверждении программы подготовки государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации по судебной экспертизе электробытовой техники»

<sup>2</sup> См.: Федеральный закон от 22 июля 2005г. № 120-

пертизы электробытовых устройств, предназначенных для подачи звуковых сигналов, устанавливаемых на транспортных средствах. Эти устройства могут быть блоком охранной автосигнализации, либо конструктивно исполняться в виде самостоятельного устройства. Звуковые сигналы таких устройств похожи на специальные сигналы, которыми оборудуют автомобили оперативных служб. Подача такого сигнала может быть расценена другими участниками дорожного движения как необходимость принять меры к пропуску такого транспортного средства, что в свою очередь влечет создание заторов на дорогах, аварийных ситуаций. Экспертная практика показывает, что большинство из таких устройств<sup>3</sup> по силе звукового давления и частотам изменения сигналов не соответствуют ГОСТУ, что не позволяет квалифицировать их установку на транспортное средство как административное правонарушение по признакам п. 2 ст. 12.4 КоАП РФ.

---

ФЗ.

<sup>3</sup> См.: Архив Рязанской ЛСЭ Минюста России 0485/24 от 18.05.2006, 0637/25 от 30.01. 2008.

Методики, методические  
рекомендации,  
информационные  
ПИСЬМА

---



**Макеев Андрей Викторович,**  
ведущий эксперт РФЦСЭ при Минюсте России

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАСЧЕТУ КОРРЕКТИРОВКИ РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ НА ОБЪЕМ ПОСТАВКИ ПРОДУКЦИИ (НА ПРИМЕРЕ АММИАКА ПО ГОСТ 6221-90)**

---

В практической деятельности судебных экспертов-экономистов и экспертов-товароведов при решении вопроса о рыночной стоимости товарной продукции, часто возникает необходимость изучения порядка внесения различного рода корректировок к объектам-аналогам.

Корректировка на объем поставок является одним из основных элементов, определяющих контрактные цены на любой вид продукции, включая и аммиак, так как для многих Российских предприятий характерна торговля с учетом прямых производственных связей. Поэтому крупным оптовым покупателям, как правило, предоставляются значительные скидки.

Теоретически и практически, корректировка на объем поставки по контракту может быть осуществлена либо методом парных продаж, либо методом ранжирования факторов, которые оказывают влияние на стоимость при увеличении или наоборот уменьшении объемов поставок.

Метод парных продаж является уже достаточно изученным, и в случае наличия не-

обходимых исходных данных является наиболее предпочтительным. Однако, на практике именно отсутствие необходимых исходных данных – аналогичных контрактов является основным препятствием к его применению.

Ниже рассмотрен алгоритм расчета корректировки на объем методом ранжирования факторов. Одним из плюсов данного методического подхода, является то обстоятельство, что он учитывает комплекс различных факторов влияющих на рыночную стоимость, которые логически сводятся к выведению одной, наиболее важной корректировки.

В качестве одного из условий, необходимого как граничного, необходимо принять максимально возможную скидку на данный фактор.

В учебном пособии В.В. Кеворкова, СВ. Леонтьева «Политика и практика маркетинга на предприятии» М.: ИСАРП, «Бизнес - Тезаурус» в главе 8 «Ценовая стратегия»: «...Самым традиционным видом скидки является скидка на количество. Размер скидки, которую иногда ещё называют оптовой, может варьироваться весьма сильно и достигать порой до

20-30% от розничной цены продукции».

Таким образом, принимается максимальная величина корректировки на объем партии аммиака в размере 30%.

Исходя из указанного граничного условия, расчет собственно корректировки выполняется в три этапа:

1) Рассчитываются максимальные корректировки для рассматриваемого предприятия и предприятий аналогов.

2) Рассчитывается корректировка по предприятиям для рассматриваемых партий аммиака исходя из общего объема поставки по контрактам относительного общего объема производства того или иного предприятия;

3) Выводится корректировка для оцениваемой партии аммиака, как разница между полученными величинами предприятия производителя и предприятиями аналогами.

Итак, на первом этапе рассчитывается величина корректировки на объем оцениваемой партии аммиака методом ранжирования факторов необходимо выполнить, как непосредственно для оцениваемой партии, так и для партий-аналогов других производителей, при этом:

Выявляются факторы, оказывающие существенное влияние на величину скидки на объем.

Выявленные факторы ранжируются по степени влияния на величину скидки на объем.

Рассчитывается степень влияния совокупности факторов.

Исходя из степени влияния совокупности факторов, определяется величина максимальной скидки.

#### **Факторы, оказывающие влияние на величину корректировки на объем**

К факторам, оказывающим влияние на величину скидки на объем относятся:

- Объем установленной мощности предприятия по производству аммиака.
- Доля реализации аммиака предприятия в объеме его производства.
- Условия транспортировки аммиака.
- Структура поставок аммиака на внешний и внутренний рынок.
- Объем заемных средств компании-производителя.

Важным фактором, с практической точ-

ки зрения является легкая доступность указанных факторов для производства расчетов, которые могут быть представлены как самим предприятием так и содержаться в различного рода официальных маркетинговых исследованиях рынка аммиака.

Исходя из того, что выбрано достаточное количество факторов, для обеспечения необходимой точности расчетов, степень влияния каждого фактора принимается от 1 до 3.

#### **Ранжирование факторов по степени влияния на величину скидки на объем**

Объем установленной мощности предприятия по производству аммиака.

Исходя из существующих производственных мощностей предприятий производителей, ранжирование данного фактора осуществляется следующим образом:

- при годовой производственной мощности предприятий по аммиаку до 1 000 тыс. т. степень влияния фактора составит 1.

- при годовой производственной мощности предприятий по аммиаку от 1 000 тыс. т. до 2 000 тыс. т. степень влияния фактора составит 2.

- при годовой производственной мощности предприятий по аммиаку более 2 000 тыс. т. степень влияния фактора составит 3.

#### **Доля реализации аммиака предприятия в объеме его производства**

Доля реализации аммиака предприятия в объеме его производства определяется по следующей формуле:

$$ДР = V_p / V_n,$$

где:

ДР – доля реализации аммиака, %.

$V_p$  – годовой объем реализации аммиака, тыс. т

$V_n$  – годовой объем производства аммиака, тыс. т

Ранжирование данного фактора, исходя из принятой степени влияния фактора, осуществляется следующим образом:

- при доле реализации аммиака до 33% - степень влияния фактора составит 1;

- при доле реализации аммиака от 33% до 65% - степень влияния фактора соста-

вит 2;

- при доле реализации аммиака более 65% степень влияния фактора составит 3.

Условия транспортировки аммиака

Транспортировка аммиака может осуществляться по трубопроводу, железнодорожным транспортом и иными способами.

Соответственно ранжирование данного фактора осуществляется следующим образом:

- при транспортировке аммиака иными способами степень влияния фактора составит 1;

- при транспортировке аммиака железнодорожным транспортом степень влияния фактора составит 2;

- при транспортировке аммиака трубопроводом степень влияния фактора составит 3.

### Структура поставок аммиака

Поставки аммиака могут осуществляться на внутренний рынок, на внешний рынок и на внутренний и внешний рынок.

Ранжирование данного фактора осу-

ществляется следующим образом:

- при осуществлении поставок только на внутренний рынок степень влияния фактора составит 1;

- при осуществлении поставок только на внешний рынок степень влияния фактора составит 2;

- при осуществлении поставок на внешний и внутренний рынок степень влияния фактора составит 3.

### Объем заемных средств компании-производителя

Предприятия-производители аммиака могут осуществлять свою деятельность как без привлечения заемных средств, так и с привлечением заемных средств. При этом, доля заемных средств может быть ниже среднеотраслевого значения, так и выше ее. Исходные данные для расчета величины заемных средств приведены в бухгалтерской отчетности предприятия. Данные для расчета среднеотраслевой величины заемных средств могут получены из отчетов Федеральной службы государственной статистики ([www.gks.ru](http://www.gks.ru)).

Табл. 1. Сводные данные по ранжированию факторов

№	Наименование фактора	Диапазон	Ранг
1	Объем установленной мощности предприятия по производству аммиака	До 1 000 тыс. т	1
		От 1 000 до 2 000 тыс. т	2
		Более 2 000 тыс. т	3
2	Доля реализации аммиака предприятия в объеме его производства	До 33%	1
		От 33 % до 65 %	2
		Более 65 %	3
3	Условия транспортировки аммиака	Иные способы	1
		Железнодорожным транспортом	2
		Трубопроводом	3
4	Структура поставок аммиака на внешний и внутренний рынок	Внутренний рынок	1
		Внешний рынок	2
		Внутренний и внешний рынок	3
5	Объем заемных средств компании-производителя	Доля заемных средств выше среднеотраслевого значения	1
		Доля заемных средств ниже среднеотраслевого значения	2
		Заемные средства отсутствуют	3

Соответственно ранжирование данного фактора осуществляется следующим образом:

- при доле заемных средств выше среднеотраслевого значения степень влияния фактора составляет 1;
- при доле заемных средств ниже среднеотраслевого значения степень влияния фактора составляет 2;
- при отсутствии заемных средств степень влияния фактора составляет 3.

### Сводные данные по ранжированию факторов

Сводные данные по ранжированию факторов приведены в табл. 1.

### Расчет степени влияния совокупности факторов

Степень влияния совокупности факторов определяется путем суммирования рангов соответствующих факторов и отношения полученного результата к количеству факторов:

$$CB = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{n},$$

где:  
CB – степень влияния совокупности

факторов;  
n = 5 – количество факторов;  
Pi – ранг i-го фактора.

Определение максимальной скидки на объем для конкретного предприятия

Исходя из полученной величины степени влияния совокупности факторов, определяется величина скидки на объем.

Минимальное значение корректировки на объем, равное 0% соответствует степени совокупного влияния факторов, равной 1. Максимальное значение корректировки на объем, равное 30%, соответствует степени влияния совокупности факторов, равной 3.

Рассчитать величину скидки на объем в зависимости от степени влияния совокупности факторов можно при помощи табл. 2.

### Определение корректировки для конкретных условий поставки

Величина корректировки на объем для конкретных условий поставки рассчитывается путем умножения рассчитанной выше величины корректировки на объем для соответствующего предприятия на коэффициент, определяемый как отношение объема поставляемой партии аммиака по контракту к общему объему производства предприятия за период действия контракта:

$$\hat{E}_\phi = \hat{E}_i \times \frac{V_k}{V_i},$$

Рассчитанное значение степени влияния совокупности факторов	Величина максимальной скидки на объем партии
1,0	0,0%
1,2	3,0%
1,4	6,0%
1,6	9,0%
1,8	12,0%
2,0	15,0%
2,2	18,0%
2,4	21,0%
2,6	24,0%
2,8	27,0%
3,0	30,0 %

где:

КУП – величина корректировки для конкретных условий поставки партии аммиака, %

КП – величина корректировки на объем для соответствующего предприятия, %.

VK – объем поставки партии аммиака по контракту, тыс. т;

ВП – объем производства аммиака предприятием за период действия контракта, тыс. т.

Если величина коэффициента отношения объема поставляемой партии аммиака по контракту к общему объему производства предприятия за период действия контракта менее 0,2, корректировка на объем для конкретных условий поставки не вводится, т.е. КУП = 0.

Если величина коэффициента отношения объема поставляемой партии аммиака по контракту к общему объему производства предприятия за период действия контракта более 0,8, корректировка на объем для конкретных условий поставки равна величине корректировки на объем для соответствующего предприятия, т. е. КУП = КП.

В заключении приведем небольшой расчетный пример.

Расчетная величина максимальной скидки для предприятия на котором была произведена оцениваемая партия, полученная по методу ранжирования составляет 18%, общий объем поставки по контракту равен 300000 тонн, производительность предприятия равна 950000 тонн. Отношение объема поставки и общей производительности равно 0,316.

Таким образом, скидка на объем составляет:  $18\% \times 0,316 = 5,69\%$ .

Величина максимальной скидки для предприятия-аналога, на котором была произведена партия по контракту-аналогу, полученная по методу ранжирования составляет 24%, общий объем поставки по контракту равен 200000 тонн, производительность предприятия равна 1200000 тонн. Отношение объема поставки и общей производительности равно 0,166.

Таким образом, скидка на объем составляет 0%.

Итоговая величина корректировка рассчитывается как разница скидок:  $0\% - 5,69\% = -5,69\%$ .



**Сафронский Эмиль Григорьевич,**  
ведущий эксперт лаборатории  
судебно-баллистических экспертиз  
РФЦСЭ при Минюсте России

## МЕТОДИКА 8.1.10. «ВЫЯВЛЕНИЕ УНИЧТОЖЕННЫХ МАРКИРОВОЧНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ НА ОРУЖИИ»

**Задача** - восстановление уничтоженных маркировочных обозначений на металлических, деревянных и пластмассовых частях и деталях оружия.

**1. Объекты исследования** – уничтоженные маркировочные обозначения, расположенные на различных частях огнестрельного и холодного оружия:

- на металлических (ствольные коробки, кожух-затворы, рамки, затворы, детали ударно-спусковых механизмов, магазины, части холодного оружия);

- на деревянных (ложи, приклады, цевье, рукоятки и др.);

- на пластмассовых (синтетических) (щечки, рукоятки и др.).

**2. Суть методики** заключается:

- в различной скорости травления на деформированных и недеформированных участках металлических частей оружия (химические методы);

- в различной скорости распыления деформированных и недеформированных участков металлических частей оружия (физический метод, ионное распыление);

- в различной степени разбухания воло-

кон деформированных и недеформированных участков деревянных частей оружия (физические приемы – увлажнение и пропаривание);

- в различной реакции деформированных и недеформированных участков синтетических частей оружия (использование различных органических растворителей).

**3. Признаки исследуемого объекта:**

(В случаях уничтожения маркировочных обозначений механическим способом):

а) следы-вмятины в виде хаотично расположенных площадок, образованных ударным инструментом (например, молотком и др.);

б) глубокие следы-трассы, образуемые при снятии поверхностного слоя различными инструментами (например, напильником, шабером и др.);

в) конусообразные следы, образуемые керном, сверлом и др.;

г) след в виде углубленной протяженной канавки, образуемой при обработке фрезой, имеющей толщину, превосходящую высоту знаков маркировки;

д) хаотично расположенные следы в виде мелких протяженных трасс, образуемых

при зачистке поверхности абразивными материалами (крупно- и мелкозернистой шлифовальной шкуркой, оселком и др.);

е) полосовидный след в виде широкой канавки, образуемый при срезании режущим инструментом (ножом, стамеской и др.);

ж) следы в виде неровностей и разломачивания основы и краев в результате соскабливания поверхностного слоя любым предметом с острым концом (например, гвоздем) или ножом;

з) следы в виде различной формы вдавленных площадок с неровными краями и приподнятостью материала над ними, образуемые при ударах любым инструментом с плоской ударной поверхностью (молоток, выколотки и др.);

и) обожженные следы различной формы, образованные воздействием открытого огня (спички, горелки и др.);

к) бесформенные следы с оплавленными и закопченными краями, образованные воздействием открытого огня (газовые горелки и др.);

л) углубленные следы в виде вмятин различной формы, образованные в результате контакта с нагревательными приборами (например, утюгом и др.).

Примечания:

- признаки, указанные в п.п. «а-д», относятся к металлическим частям и деталям оружия;

- признаки, указанные в п.п. «е-и», относятся к деревянным частям и деталям оружия;

- признаки, указанные в п.п. «б,д,к,л», относятся к полимерным частям и деталям оружия.

3.2. (в случае уничтожения маркировки химическим способом):

а) визуально отмечаемое цветовое отличие поврежденного участка от общего цвета поверхности металлических частей оружия;

б) образование окисной пленки на поверхности травленного участка металлических частей оружия;

в) образование дефекта металла в виде неровной канавки.

3.3. (в случаях уничтожения маркировки иными способами):

а) шершавость поверхности основы повреждения и их краев;

б) задиранье волокон древесины и их

разломачивание;

в) отщепы древесины;

г) визуальное отличие цвета поврежденной поверхности от цвета общей неповрежденной поверхности;

д) обгорание концов отщепов древесины;

е) оплавление краев и их окопчение.

**4. Необходимость изучения материалов уголовного дела** – возникает не часто (протоколы допросов, заключения экспертов, в которых содержатся сведения об изменении или уничтожении маркировочных обозначений на частях и деталях оружия).

## **5. Оборудование, материалы, реактивы**

### **5.1 Оборудование**

- установка ВУП-2К или магнитный масс-сепаратор ИЛУ-2;

- микроскоп (МБС-1 либо МБС-2 либо МБС-3 и др.);

- микроскоп Линника;

- компьютер в комплекте с принтером и цифровой фотокамерой;

- источник постоянного тока – выпрямитель, батарейка 3-6 в;

- ультрафиолетовая лампа;

- фотокамера (оптическая либо цифровая);

- электролитическая ванна;

- нагревательный прибор (утюг)

### **5.2 Материалы**

- магнит;

- шлифовальная шкурка различных номеров;

- полировочная паста ГОИ или алмазная;

- пластилин;

- смазка;

- растворители (спирт, ацетон и др. для обезжиривания поверхности);

- растворители для полимерных изделий (трихлорэтилен, бензол, пиридин, сероуглерод, четыреххлористый углерод);

- лак, воск или раствор целлулоида в ацетоне (для защиты неповрежденных участков металлической поверхности);

- вода;

- ватно-марлевые тампоны;

- ферромагнитная суспензия (готовая

или приготавливаемая самими);

- аэрозольные системы от фирмы «HELLING»;
- люминесцентная магнитная суспензия NRF 101;
- черная магнитная суспензия NRS 103

### 5.3. Реактивы<sup>1</sup>:

**для ферромагнитных материалов, включающих ионы железа<sup>2</sup>** (сплавы железа, стали):

Хлористый натрий	4 г
Вода дистиллированная	96 мл
Азотная кислота концентрированная	100 мл
Уксусная кислота концентрированная	100 мл
Спирт этиловый 96%	200 мл
3-5% раствор двуххромового калия	5 мл
60-90% серной кислоты	50 мл
Соляная кислота концентрированная	120 мл
Медь хлорная	90 мл
Вода дистиллированная	100 мл
Пикриновая кислота	4 г
Соляная кислота концентрированная	5 мл
Спирт этиловый 96%	100 мл
4% спиртовой раствор пикриновой кислоты	100 мл
4% спиртовой раствор азотной кислоты	100 мл
5% спиртовой раствор йода	100 мл
Раствор «Фрайз»:	
Соляная кислота концентрированная	100 мл
Вода дистиллированная	150 мл
Медь хлорная	26 г
Спирт этиловый 96%	125 мл

**Для цветных металлов и их сплавов<sup>3</sup>**  
(для алюминия и сплавов на его основе):

1 Растворы готовят в количестве, необходимом для контрольного исследования, соблюдая приведенные соотношения

2 Раствор концентрированной азотной кислоты готовится непосредственно перед исследованием. Хранению не подлежит.

3 См. сноску 1

Едкий натр или едкое кали	30 г
Вода дистиллированная	100 мл
Пикриновая кислота	15 мл
Уксусная кислота концентрированная	15 мл
Спирт этиловый 96%	100 мл
Вода дистиллированная	100 мл
Едкое кали	1 г
Едкий натр	4 г
Красная кровяная соль	2 г
Вода дистиллированная	60 мл
(для меди и медьсодержащих сплавов):	
раствор серной кислоты 1%	
Азотная кислота 20-30%	10 мл
Соляная кислота концентрированная	20 мл
Хромовый ангидрид	20 г
Сульфат натрия	1,5 г
Вода дистиллированная	100 мл
(для золота)	
«Царская водка» - смесь, состоящая из азотной кислоты концентрированной и	(1 часть)
соляной кислоты концентрированной	(3 части)

## 6. Последовательность действий эксперта

### 6.1 Выявление маркировочных обозначений на металлических поверхностях

6.1.1 Осмотреть измененный участок поверхности (металлической, деревянной, полимерной) под микроскопом.

6.1.2 Сфотографировать объект и участок поверхности со следами повреждений в месте предполагаемого расположения маркировочных обозначений.

6.1.3 Очистить поверхность участка в месте предполагаемого нахождения маркировочных обозначений от загрязнений.

6.1.4. Сфотографировать очищенный участок поверхности объекта.

6.1.5 Поэтапно шлифовать металлическую поверхность участка мелкозернистой шлифовальной шкуркой и полировочной па-

стой (или ГОИ или алмазной), чередуя с фотосъемкой.

6.1.6 Обезжирить обработанную поверхность металла растворителем (спирт, ацетон, бензин и пр.).

6.1.7 Произвести фотосъемку обработанной поверхности.

**При различных вариантах применения химических методов** (для металлических объектов):

**а) при электрохимическом травлении:**

6.1.8 Присоединить «минус» батарейки (выпрямителя) к объекту.

6.1.9 К «плюсу» батарейки (выпрямителя) присоединить отрезок одножильного провода, на оголенный конец которого поместить ватно-марлевый тампон.

6.1.10 Смочить ватно-марлевый тампон электролитом (см. 7.1.1).

6.1.11 Очищенный и отполированный участок обрабатывать смоченным электролитом ватно-марлевым тампоном (периодически его меняя) до появления маркировочных обозначений.

6.1.12 В процессе травления периодически осматривать обрабатываемый участок под микроскопом

6.1.13 Произвести фотографирование возникающих знаков маркировки.

**б) при химическом травлении:**

6.1.14 Перед началом травления произвести фотографирование исследуемого участка поверхности.

6.1.15 Очистить от возможных загрязнений и наслоений поверхность либо спиртом либо ацетоном или иным растворителем.

6.1.16 Очищенный от загрязнений участок поверхности сфотографировать.

6.1.17 Зачистить мелкозернистой шлифовальной шкуркой крупные дефекты (трассы и пр.) на поверхности исследуемого участка, наблюдая периодически за происходящими изменениями под микроскопом.

6.1.18 Полировать исследуемый участок поверхности полировочной пастой (ГОИ или алмазная), периодически осматривая его под микроскопом.

6.1.19 Вокруг исследуемого участка поверхности сделать пластилиновое ограждение для удержания травящего раствора.

6.1.20 Налить в огражденный участок один из вышеперечисленных реактивов.

6.1.21 Через некоторое время (1-3 мин.)

удалить пипеткой реактив, поверхность слегка очистить спиртом или ацетоном.

6.1.22 Сфотографировать выявленные знаки.

6.1.23 Процедуру повторять до появления знаков маркировки.

6.1.24 Сфотографировать выявленные знаки.

**При применении магнитной суспензии**

6.1.25 Очистить и обезжирить участок исследуемой поверхности.

6.1.26 Сфотографировать участок очищенной поверхности.

6.1.27 Вокруг исследуемого участка сделать пластилиновое ограждение.

6.1.28 Объект поместить на магнит, расположив магнит под исследуемым участком.

6.1.29 Налить в огражденный участок магнитную суспензию.

6.1.30 Сфотографировать возникшие изображения.

6.1.31 Протереть насухо и смазать исследуемую поверхность.

**При применении ионного травления**

6.1.32 Сфотографировать состояние поверхности исследуемого участка перед началом травления.

6.1.33 Удалить грубые следы инструмента шлифшкуркой и произвести полировку полировочной пастой ГОИ или алмазной пастой.

6.1.34 Обезжирить поверхность любым растворителем или спиртом.

6.1.35 Объект поместить в вакуумную камеру установки и облучать его ионами аргона при энергии 4 КЭВ (в тлеющем разряде при плотности тока 1,5-2 мА/см на установке ВУП-2К) или 40 КЭВ в магнитном масс-сепараторе ИЛУ-2 (при плотности тока 0,4 мА/см). Время облучения от 15 минут (на ВУП-2К) и до 2,5 часов (на ИЛУ-2).

6.1.36 Сфотографировать выявленные изображения знаков.

6.1.37 Для сохранности изображения выявленных знаков поверхность смазать жидкой смазкой тонким слоем.

**6.2 Выявление маркировочных обозначений на деревянных поверхностях**

6.2.1 Очистить деревянное изделие от поверхностных загрязнений, протерев влажной ветошью. Если поверхность деревянного изделия покрыта лаком, его удаление произ-

вести любым растворителем (спиртом, эфиром, ацетоном и др.).

6.2.2 Сфотографировать поверхность исследуемого участка.

6.2.3 На участок с предполагаемым расположением маркировочных обозначений поместить влажный ватный тампон.

6.2.4 К влажному ватному тампону, не прижимая его, приложить утюг, нагретый до 150-250 градусов.

6.2.5 Осмотреть в косопадающем свете пропаренный участок с целью установления наличия восстановленных знаков на поверхности деревянного изделия.

6.2.6 Восстановленные знаки сфотографировать.

6.2.7 Если знаки не проявились или проявились недостаточно четко, повторять процедуру пропаривания (п. 10.3).

6.2.8 Произвести фотографирование полученного изображения маркировочного обозначения.

6.2.9 При выявлении изображений на изделиях из смолистых пород дерева, прежде чем приступить к пропариванию, поверхность следует увлажнить органическими растворителями (спиртом, эфиром, ацетоном и др.), поскольку смола препятствует набуханию волокон при смачивании водой.

### **6.3 Выявление удаленных знаков на полимерных поверхностях**

6.3.1 Очистить поверхность от посторонних наслоений.

6.3.2 Сфотографировать исследуемый участок поверхности.

6.3.3 Подобрать органический растворитель, соответствующий полимерному материалу. Подбор производится опытным путем с помощью капельных реакций на нейтральном участке изделия. Также подбираются необходимые для травления время и условия.

6.3.4 Пока поверхность исследуемого участка увлажнена реактивом, необходимо произвести фотографирование возникающих знаков.

6.3.5 При исчезновении изображений поверхность следует протереть увлажненным соответствующим реактивом ватно-марлевым тампоном, поскольку при высыхании реактива исчезает и изображение.

6.3.6 Сфотографировать возникшее изображение знаков.

### **6.4 Произвести оценку полученных результатов**

- указать какие знаки и где проявились в результате;

- отметить их информативность, наглядность и достоверность.

### **7. Формулирование вывода**

7.1 В зависимости от результатов проведенного исследования вывод может быть сформулирован следующим образом:

«В месте обычного расположения маркировочных обозначений на рамке пистолета конструкции Макарова (ПМ) проведенным исследованием выявлено маркировочное обозначение «АГ 1478»;

«В месте расположения маркировочных обозначений на рамке пистолета ПМ выявлены буквы «АГ», цифры «147» и верхний элемент цифры либо «0», либо «3», либо «6», либо «8», либо «9». Таким образом, номер пистолета мог быть либо «АГ 1470», либо «АГ 1473», либо «АГ 1476», либо «АГ 1478», либо «АГ 1479»;

«Решить вопрос о том, какие маркировочные обозначения имелись на исследуемом объекте (пистолете) не представляется возможным по причине уничтожения значительной части слоя металла химическим травлением (механическим способом и др.)».

7.2 В зависимости от результатов проведенного исследования вывод может быть сформулирован в следующей редакции:

«На затыльнике приклада автомата (на деревянной части цевья) в месте обычного расположения номера проведенным исследованием выявлен номер «1357»;

«На затыльнике приклада автомата (на деревянной части цевья) в месте обычного расположения номера проведенным исследованием выявлено три (из четырех) цифровых знака, входящих в маркировочное обозначение номера оружия – «1.57». В месте расположения второго в номере знака выявлен нижний элемент цифры либо «0», либо «3», либо «6», либо «8», либо «9». Таким образом, номер на затыльнике приклада (цевья) автомата мог быть либо «1057», либо «1357», либо «1657», либо «1857», либо «1957».

«Решить вопрос о том, какой номер имелся на представленном на экспертизу прикладе (цевье) автомата, решить не представляется возможным по причине удаления

значительного слоя древесины выжиганием».

7.3 «На щечках, изготовленных из полимерного материала, в месте обычного расположения номера проведенным исследованием выявлен номер «2574»;

«На щечках объекта в месте обычного расположения номера проведенным исследованием выявлены три (из четырех) цифровых знака, входящих в маркировочное обозначение номера объекта – «257». В месте расположения четвертого знака выявлен вертикальный элемент цифры либо «1», либо «4». Таким образом, номер на щечках, изготовленных из полимерного материала, мог быть либо «2571», либо «2574».

«Решить вопрос о том, какой номер имелся на щечках, изготовленных из полимерного материала, не представляется возможным по причине механического (химического и др. способа) удаления значительного поверхностного слоя объекта».

#### Литература

1. Борисов А.П., Скобелева Г.А. «Выявление удаленных знаков на металлических и некоторых неметаллических предметах». Практическое руководство. НИИМ МВД СССР. М.: 1960.

2. Ефимов Ф.И., Курочкин В.Ф. «Восстановление способом электролитической коррозии счищенных штампованных номеров на деталях огнестрельного оружия и других изделиях из стали». Практическое руководство для экспертов-криминалистов. НТО УМ МВД БССР. Минск: 1954.

3. Лобов Н.А., Сергеев А.П. Дополнительные возможности восстановления уни-

чтоженных знаков на изделиях из металла и пластмасс. Экспертная практика. М.: ЦКЛ МВД СССР. 1976. – Вып. 8.

4. Салтевский М.В. «Электролитический способ восстановления удаленных штампованных изображений на металлах». Сборник научных трудов по судебной медицине, криминалистике, посвященный памяти проф. Н.С. Бокариуса. Харьков: 1956.

5. Сафронский Э.Г., Сташенко Е.И., Шелякин Л.Б. «Применение метода ионной бомбардировки в целях выявления скрытых (уничтоженных) знаков на металлических поверхностях объектов криминалистического исследования». Экспертная техника. № 101 ВНИИСЭ. М.: 1989.

6. Семенов В.И., Троян В.А., Шелякин Л.Б., Юрасова В.Е. «О выявлении напряженного состояния в металлах методом ионной бомбардировки». Журнал «Поверхность» № 4. С. 51-61.

7. Устинов С.Н., Струков В.М. «Восстановление уничтоженных рельефных изображений на металлах, полимерах и дереве». ВНИИ МВД СССР. М.: 1989.

8. Шапочкин В.И., Козлов М.О., Тарасов В.П. «Выявление первоначальных номерных обозначений на изделиях из металлов и сплавов». Учебно-методическое пособие. Волгоград. ВА МВД России. 2006.

9. Авторское свидетельство № 989944, выданное на изобретение «Способ выявления скрытых деформированных участков на поверхности металлических изделий». Авторы: Шелякин Л.Б., Юрасова В.Е., Сафронский Э.Г., Сташенко Е.И., Аскеров Ш.Г., Насруллаев Д.М.Ф.

# Методы и средства судебной экспертизы

---



**Милюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## К РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ

---

### **Исследование телевизионного приемника, как типичного объекта СЭЭТ**

Основным источником получения информации большинства семей является телевизионный приемник (далее «телевизор»). Именно этот объект является типичным при назначении и производстве судебной экспертизы электробытовой техники. Поэтому, на наш взгляд, логично разработку нового рода экспертизы начинать с теоретических и методических аспектов, связанных с производством экспертизы именно этого большого класса объектов радиоэлектронных, электротехнических и электромеханических устройств бытового назначения.

Экспертные задачи, решаемые при исследовании телевизоров, в основном являются диагностическими и связаны с установлением фактов и обстоятельств возникновения различного рода неисправностей, выявлением производственных и эксплуатационных дефектов. В общем случае, производство судебной экспертизы (экспертного исследования) по выявлению причин выхода из строя телевизоров (далее по тексту «телевизоров»)

состоит из следующих этапов: 1) исследование внешнего вида телевизора; 2) изучение и исследование технологии изготовления телевизора по технологическим и маршрутным картам; 3) выявление внешних факторов, которые могли послужить выходу из строя телевизора (появлению неисправности, дефекта); 4) выявление дефектных элементов в телевизоре по электрическим принципиальным схемам; 5) сопоставление дефектных элементов, выявленных в ходе экспертного исследования в телевизоре с внешними факторами, которые могли послужить выходу его из строя, технологией производства конкретной модели телевизора, условиям эксплуатации для дачи экспертного заключения.

Таким образом, при установлении неисправности (ей) в телевизоре нельзя дать достоверное заключение, не исследовав все его блоки. В телевизоре, кроме неисправностей, имеющих постоянный характер, возникают и такие, которые проявляются в течение некоторого времени, а затем исчезают. Такие неисправности затрудняют поиск дефекта. Об этом свидетельствует и судебная практика. Зачастую, в руки экспертов попадают

телевизоры, в которых неоднократно устранялся один и тот же дефект. Надежным способом обнаружение «плавающего» дефекта является многочасовая эксплуатация телевизора до момента отказа. Недаром, даже в Федеральном Законе РФ «О защите прав потребителей» есть пусть и немного спорный с технической точки зрения, но понятный для обывателя термин: «существенный недостаток» - неустранимый недостаток, который выявляется неоднократно, или проявляется вновь после его устранения».

Если дефект проявляется вновь, то существует три основные причины: 1) дефектный элемент (блок) был заменен на элемент (блок) не лучшего качества; 2) не установлена изначальная причина выхода его из строя (постоянное, либо скачкообразное перенапряжение в сети потребителя, наличие неблагоприятных факторов (повышенная влажность, повышенная (пониженная) температура, наличие агрессивных сред, источников электромагнитного излучения и т.п. в помещении, где эксплуатируется телевизор); 3) сама модель телевизора не была технологически проработана (имеется конструкционный дефект).

В первом случае, для восстановления работоспособности телевизора достаточно лишь заменить дефектный элемент качественным оригинальным. Во втором – устранить влияние внешних неблагоприятных факторов. И только в третьем – такой недостаток (дефект) является неустранимым, до внесения соответствующих изменений в конструкцию телевизора заводом-изготовителем.

После этого необходимо определить причинно-следственную связь между внешними факторами, выявленных на месте осмотра помещений, в котором находился исследуемый объект и дефектными элементами. Можно сделать вывод, что судебно-экспертное исследование телевизора с целью определение причины его выхода из строя для дачи экспертного заключения является более сложным и кропотливым мероприятием, чем банальное отыскание и устранение неисправности. Для восстановления же работоспособности телевизора порой достаточно заменить дефектный элемент, а не выявить именно причину его выхода из строя.

### **Рекомендации по исследованию объектов СЭЭТ**

Рабочее место эксперта по исследованию электробытовой техники должно быть оборудовано в соответствии с правилами техники безопасности, быть удобным и хорошо освещенным, укомплектованным необходимой контрольно-измерительной аппаратурой, инструментами и материалами: припоями ПОС-40, ПОС-61 или ПОСВ-33; клеем БФ-2 или БФ-4; монтажными проводами. Ввиду многообразия спектра объектов СЭЭТ затрудняется применение стандартных измерительных приборов из-за большого набора необходимой для исследования аппаратуры и достаточно большого пространства для размещения на рабочем столе эксперта. Поэтому, на наш взгляд в зависимости от конкретной экспертной задачи и возможностей конкретной лаборатории целесообразно (необходимо) создавать рабочие места для проведения измерений одинакового характера, укомплектованные специальными измерительными приборами и стендами, или использовать на рабочих местах многофункциональную малогабаритную контрольно-измерительную аппаратуру, которая позволяет диагностировать большинство узлов современных электробытовых устройств, а для решения частных экспертных задач использовать специализированные измерительные комплексы, программные и аппаратные средства.

Измерения позволяют обеспечить качественное исследование. Наряду с многообразием радиотехнических, светотехнических, эргономических и других величин, подлежащих измерениям при производстве экспертизы, следует учитывать широкие пределы изменения их значений.

Так, например, в телевидении используется диапазон частот от десятков герц до десятков гигагерц, диапазон напряжений от единиц милливольт до десятков киловольт, сопротивления радиотехнических элементов измеряются от единиц Ом до гигаом и т.д. Это обуславливает широкий спектр приборов и их разнообразие. Эксперт, должен хорошо знать науку об измерениях. При этом необходимы сведения не только о методах и средствах, но и точности измерений, процессах, происходящих как в исследуемом объекте, так и в измерительном приборе, посредством кото

рого проводятся измерения. Умелое пользование измерительными приборами обеспечивает быструю и достоверную диагностику телевизора.

Чем больше измерительных приборов, чем они совершеннее, тем шире возможности эксперта, тем объективнее и всестороннее можно провести исследование. Измерения можно выполнять разными измерительными приборами: специальными и универсальными. Все определяется возможностями, удобством и точностью измерений применительно к ставящейся перед экспертом задаче. Можно обойтись несколькими приборами и с их помощью производить все необходимые

измерения.

При составлении заключения эксперта обязательно указывать сведения о точности используемых приборов и их поверки.

Измерение величины – сравнение ее с другой величиной, такой же природы, принятой за единицу измерения. При сравнении величин возникают погрешности, которые следует оценивать и учитывать при измерениях. Об объективных результатах экспертного исследования не может идти речь, если для исследования используется не поверенные приборы с погрешностью измерений в десятки процентов.



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

## **ПРИМЕНЕНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ СУДЕБНОЙ КОМПЬЮТЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЭКСПЕРТНЫХ ЗАДАЧ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ОБЪЕКТОВ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ**

Предложена классификация методов экспертного исследования, разработан общий методический подход при исследовании состояния объекта СЭЭТ.

**Hatuntsev N. A.**

### **IMPLEMENTATION OF FORENSIC IT EXAMINATION METHODS FOR SOLVING EXPERT TASKS OF FORENSIC EXAMINATION OF ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCES**

The author introduces classification of forensic methods of expert examination and developed general technical approach to object state analysis when performing forensic examination of electrical household appliances.

Судебная экспертиза электробытовой техники – новый род судебных экспертиз. Как и все новые роды (виды) судебных экспертиз у СЭЭТ есть ряд проблем. Одна из них – разработка научно-методического обеспечения, а также применение различных средств и методов при решении задач СЭЭТ.

В связи с возросшей потребностью в данном виде судебно-экспертных исследований, учитывая его синтетическую, комплексную природу [1] логично при производстве экспертиз использовать приемлемые методы, прошедшие апробацию временем и используемые в других видах судебных экспертиз, в частности судебной компьютерно-технической экспертизе (СКТЭ).

Методы, используемые при проведении СКТЭ – это один из сложнейших компонентов аналитического исследования. Множественность объектов исследования и решаемых задач, с которыми приходится сталкиваться экспертам, порождает и множественность методов исследования. То же самое касается объектов СЭЭТ. В настоящее время выработан уже целый ряд возможных классификаций и структур методов судебной экспертизы. Рассмотрим классификацию методов, содержащую три класса: общенаучные методы, частнонаучные методы и специальные методы.

Общенаучные методы. К общенаучным относятся методы, которые используются

практически во всех, либо в подавляющем числе наук. Многочисленность и разнообразие таких методов приводит к тому, что в различных учебниках по криминалистике и методических пособиях по судебной экспертизе реестры (перечни) методов оказываются далеко не однозначными. Рассмотрим общенаучные методы, которые чаще других используются при производстве СКТЭ в целом и могут быть использованы при решении задач СЭЭТ [2]. При этом, приведенный перечень не будет претендовать на полноту и непротиворечивость. Как всякий перечень, построенный не на едином логическом основании, он может содержать методы, которые в известной части могут «пересекаться». Например, в перечне будут рассмотрены такие методы, как наблюдение и визуальный метод. Но наблюдение может осуществляться с помощью визуального метода, хотя обладает и многими самостоятельными и важными для эксперта свойствами.

**Классификация.** Логическая система соподчиненных понятий (классов, объектов) в какой-либо области знаний или деятельности человека, используемая как средство для установления связи между этими понятиями или классами объектов, классификация может использоваться в качестве цели исследования. В этом случае задача заключается в том, чтобы исследуемый объект отнести к существующему и общепризнанному классу объектов (например, к компьютеру 5-го поколения). При проведении судебной компьютерно-технической экспертизы классификационные задачи решаются достаточно часто. К ним могут быть отнесены: установление конкретной модели компьютерного устройства или другого аппаратного средства, определение типа программного обеспечения, запоминающих устройств и пр.

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

в том случае, когда исследователь проводит приборные анализы. При проведении СКТЭ визуальный метод исследования применим в обеих указанных ситуациях.

Эксперту очень важно осознать тот факт, что речь идет не о простом осмотре вещественных доказательств или результатов работы аналитических устройств, а именно о визуальном методе исследования. Смотреть и видеть - это не одно и то же. С помощью визуального метода часто приходится выявлять такие особенности или признаки объектов, которые не лежат на «поверхности», а требуют сосредоточенности и внимания для их обнаружения. Одновременно с этим при визуальном методе исследования необходимо обеспечить объективность анализа. Нарушение объективности может проявляться в трех основных формах. Прежде всего, это, условно говоря, «пропуск цели», когда эксперт не замечает существенных особенностей исследуемых объектов. Вторая, противоположная форма ошибки заключается в «приписывании» объекту таких признаков, которых на самом деле не существует. Может показаться, что подобная ошибка исследования исключена, однако она в практике изредка встречается. Чаще всего, такая ошибка допускается малоопытными и необъективными исследователями. Наконец, достаточно часто выявленный признак оценивается неверно - ему либо приписывается качество, которым он не обладает, либо, напротив, недооценивается его значение для решения поставленной задачи. Например, при решении вопроса о том, вскрывалось ли опломбированное устройство, часто незначительные царапины на пломбе оцениваются, как признак вскрытия, хотя оно не производилось.

**Органолептические методы.** Органолептическими принято считать свойства объектов, которые выявляются с помощью органов чувств (обоняние, осязание, вкус). Поэтому к органолептическим принято относить методы исследования объектов с помощью указанных выше органов. Хотя зрение также относится к органам чувств, но исследование с помощью зрения в данной классификации относят к визуальным методам. Органолептические методы носят ярко выраженный субъективный характер, однако они широко используются в научных исследованиях и практических целях. При производстве СЭЭТ также можно использовать органолептические

ские методы. Например, при коротких замыканиях очень часто сгорает проводка, и соответствующий запах сохраняется в электробытовом устройстве длительное время. Эксперт вправе указать на этот факт в экспертном заключении. Очень часто в результате неверной эксплуатации электробытового устройства может нарушиться полированная поверхность какого-нибудь элемента. Эксперт в данном случае может констатировать наличие шероховатой поверхности там, где она должна быть гладкой. Однако, учитывая субъективный характер органолептических методов, целесообразно выявленные этим методом признаки снабдить и какими-нибудь объективными дополнительными признаками. Например, установить, что сгоревший проводник имеет оплавленную изоляцию и пр.

**Наблюдение.** Под этим методом понимается целенаправленное восприятие какого-либо объекта или события для решения определенной, чаще всего, относительно узкой задачи. Это означает, что наблюдение должно носить конкретный характер и касаться точно определенных целей. В отличие от бытового наблюдения в экспертизе имеет место научное наблюдение. Поэтому оно должно быть заранее спланировано и проведено таким образом, чтобы его результаты могли быть проконтролированы и зафиксированы. Чаще всего, наблюдение имеет определенную временную длительность, т.к. наиболее ценным является наблюдение над повторяющимися событиями.

Наблюдение тесно связано с визуальным методом исследования, т.к. оно, чаще всего, сопровождается непосредственным изучением объекта, хотя, в принципе, можно осуществлять наблюдение и с помощью технических средств. Существует целая группа технических средств, которые осуществляют автоматическое наблюдение за определенными объектами. При проведении СКТЭ систематически приходится осуществлять наблюдение за работой вычислительных устройств, например, с целью изучения их состояния, пригодности для решения определенных задач и пр., что присуще и СЭЭТ, например, при исследовании кинескопов телевизионных приемников.

**Эксперимент.** Метод, основанный на постановке научного опыта с целью проверки гипотезы, воспроизведения определенных явлений или событий, установления связи

с другими явлениями, и пр. Целью эксперимента является также установление сущности изучаемого объекта, возможности наступления события при определенных условиях, определение влияния каких-либо отклонений в нормальной деятельности на состояние объекта и т.д. Эксперимент широко используется во многих познавательных процессах, как способ не только проверки гипотез, но и получения новых знаний, как способ решения, чаще всего, сложных задач. Эксперимент во многих случаях ставится на самих исследуемых объектах. Однако иногда это делать нецелесообразно, и тогда опыт проводится на аналогичных устройствах. Постановка опыта позволяет исследовать объекты, меняя условия их эксплуатации в широком диапазоне. Активная форма проведения эксперимента ставит перед экспертом задачу тщательного планирования опытного исследования. Необходимо четко представлять себе общие и частные задачи проведения эксперимента, последовательность действий и способы фиксации результатов. Поэтому при проведении эксперимента большое значение имеет организационное обеспечение опыта, включая использование комплекса необходимых технических средств.

Большое значение имеет форма использования результатов эксперимента в процессе проведения исследования. Сами по себе эти результаты должны получить экспертную оценку и их следует логически увязать с характером экспертных выводов.

**Измерение.** Сущность указанной операции заключается в определении количественной меры, которой обладает исследуемый объект относительно некоторой стандартной величины. Чаще всего, измерение проводится с использованием метрических устройств, снабженных определенной шкалой.

При производстве СКТЭ измеряются геометрические характеристики объектов, их величины, временные интервалы, скорости передачи данных и пр. В СЭЭТ также проводятся измерения геометрических характеристик, электрических величин.

**Сравнение.** Чаще всего, под сравнением понимают процедуру сопоставления свойств или признаков двух (или большего числа) объектов с целью выявления совпадений или различий. С этой точки зрения в сравниваемых предметах часто различают исследуемые объекты и образцы. Встреча-

признаках одного предмета по совокупности признаков другого. При этом очень важно, что выявляемая в исследуемом объекте особенность может внешне отсутствовать. Однако тот факт, что данная особенность есть в образце, дает основание для вывода о присутствии этой особенности (признака) и в исследуемом объекте.

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

Под моделью понимается искусственно созданный объект в виде схем, чертежей, логико-математических знаковых формул, физической конструкции и пр. Модель аналогична, подобна исследуемому объекту. Иногда она оказывается проще, удобнее для анализа, т.к. воспроизводит основные характеристики объекта, взаимосвязи и взаимоотношения между элементами, но существенно меньше по объему и составляется из более доступного или менее опасного материала. В других случаях модель может полностью соответствовать исследуемому объекту. Такая ситуация имеет место, например, при создании информационных моделей. Чаще всего, модель оказывается меньше оригинала, но возможна и обратная ситуация.

Частным случаем моделирования является реконструкция, т.е. восстановление первоначального вида, состояния, облика объекта, системы по его остаткам или информационным источникам. Возможна как материальная, так и логико-математическая, а также и мысленная реконструкция.

При проведении СКТЭ использование моделей и операции моделирования применяются очень широко. Достаточно сказать, что компьютеризация в значительной степени связана с кибернетическим моделированием. В СЭЭТ моделирование может быть

связано с выявлением дефектов при воздействии агрессивных сред, повышенной влажности и т.п.

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

При производстве СКТЭ используется широкий класс специальных тестов для исследования как аппаратных средств, так и программных продуктов. Например, к числу тестов для исследования аппаратных средств можно отнести программы: QTPro, Mhdd, SisoftSandra и другие. В СЭЭТ это тестирование изменяющихся параметров с использованием специального оборудования.

**Частнонаучные методы исследования.** Под частнонаучными методами, как правило, понимают методы любых наук, используемых в криминалистике и судебной экспертизе. Поэтому полное перечисление таких методов не имеет смысла. Естественно, комплекс таких методов в каждом виде судебной экспертизы будет определенным.

Попытка привести перечень частных научных методов была сделана и в СКТЭ. Прежде всего, эти методы разбиты по классам объектов экспертизы: методы исследования аппаратных средств, методы исследования программных средств и методы исследования информации, методы исследования сетей и коммуникаций.

Так как мы рассматриваем методы, которые можно применить при решении задач СЭЭТ, то остановимся только на методах исследования аппаратных средств. К ним относятся методы радиотехники и смежных с ними аудиовизуальной техники, радиоэлектронных систем, методы проектирования и исследования цифровых устройств, микропроцессоров, методы алгебры, логики и методы переключательных систем, методы функционирования асинхронных и синхронных автоматов, методы синтеза цифровых узлов, архитектурные методы микропроцессоров, методы построения БИС и БИС - памяти, микропроцес-

сорные методы проектирования и анализа микроконтроллеров и др.

Следует учитывать, что приведенный список методов не претендует на строгую классификацию.

Специальные методы исследования. В криминалистической литературе можно встретить неоднозначные точки зрения по вопросу о специальных методах исследования. Мы рассмотрим специально разработанные для производства СКТЭ, которые можно использовать при решении задач СЭЭТ.

Арсенал специальных методов этого вида экспертизы является еще недостаточно представительным. Однако и здесь уже наметились и используются определенные специальные методы исследования. В их числе можно назвать, например, метод замены комплекующих изделий. Этот метод широко используется при определении исправности (или неисправности) различных устройств и отдельных элементов. К специальным можно отнести также и методы использования некоторых стендовых средств для тестирования элементов аппаратных устройств.

Как правило, техническое и организационное обеспечение исследования входит в обязанность администрации экспертного учреждения. Такое техническое и организационное обеспечение проводится до начала производства исследования. Однако, помимо этого, эксперт должен решать комплекс подобных проблем и для эффективной работы по каждой экспертизе. Часто эксперт определяет необходимость в каких-либо средствах по «ходу исследования». Такой подход нельзя считать продуктивным. Потребность в дополнительном обеспечении исследования может возникнуть у эксперта как после ознакомления с характером конкретной задачи, так и в процессе исследования.

Одной из важных сторон при решении экспертных задач является наличие технических средств. К техническому обеспечению исследования можно отнести не только персональную компьютерную систему, используемую экспертом на рабочем месте, но и стендовое оборудование, набор необходимых программных средств, справочную литературу и пр. Организационное обеспечение связано с эффективным использованием технических средств, своевременной договоренностью об использовании стендового оборудования и пр. Кроме того, большое значение

здесь имеют и личные наработки эксперта, например, в виде файлов с информационными данными, которые могут быть применены при анализе вещественных доказательств и при составлении текстов экспертных заключений.

В набор инструментов и приборов, необходимых для работы с объектами СЭЭТ и применяемого в СКТЭ, могут входить следующие:

1. Набор инструментов для разборки и сборки (отвертки, плоскогубцы);
2. Диагностические устройства;
3. Приборы для измерения напряжения и сопротивления (цифровой мультиметр);
4. Тестовые разъемы для проверки портов;
5. Приборы для тестирования различных модулей;
6. Специализированные инструменты (например, для замены микросхем);
7. Специализированные комплексы;
8. Химические препараты для очистки элементов аппаратных средств (например, контактов, экранов дисплея и пр.).

На основе методических подходов решения экспертных задач СКТЭ и судебной товароведческой экспертизы был разработан общий методический подход при исследовании состояния объекта СЭЭТ. Он включает в себя следующие положения:

1. Экспертные задачи, решаемые при исследовании состояния объекта, в основном являются диагностическими и связаны с установлением фактического состояния, фактов и обстоятельств возникновения различного рода неисправностей, выявления производственных и эксплуатационных дефектов. Выполнение исследования состоит из следующих этапов:

- а) установление фактического состояния;
- б) при необходимости, изучение и исследование технологии изготовления по технологическим и маршрутным картам предприятия-изготовителя;
- в) выявление факторов, которые могли послужить причиной неисправности, дефекта;
- г) выявление дефектных элементов по электрическим принципиальным схемам;
- д) сопоставление дефектных элементов, выявленных в ходе исследования, с факторами, которые могли послужить причиной

выхода их из строя (технология производства, конструктивные недоработки, условия эксплуатации и т.п.).

2. Можно выделить следующие этапы проведения исследования объекта:

2.1. Исследование представленной документации (материалов дела), а именно:

– по материалам дела (проверки) определяются: время покупки (т.е. момент предполагаемого начала эксплуатации объекта); предъявляемые претензии; время и обстоятельства возникновения дефектов; условия эксплуатации, производство ремонтных воздействий (какие блоки, элементы заменялись);

– из инструкции по эксплуатации (технического паспорта) определяются параметры объекта: комплектация; правила эксплуатации; функциональные возможности;

– из гарантийного талона может устанавливаться техническое состояние объекта на момент его покупки (например, было ли оно в эксплуатации) (подтверждается подписью покупателя).

2.2. Проводится внешний осмотр объекта, для установления:

– по маркировке: эксплуатационных параметров (напряжение питания, потребляемая мощность, частота тока);

– наличия органов управления;

– товарных характеристик (наличие дефектов, их расположение и степень выраженности).

2.3. Проводится внешний визуальный осмотр комплектующих изделий объекта, при этом устанавливаются:

– товарная характеристика изделий (наличие дефектов, их расположение и степень выраженности);

– соответствия технических характеристик комплектующих паспортным характеристикам всего изделия (например, выходная мощность акустической системы и ее сопротивление).

2.4. Проводится тестирование (диагностика) объекта согласно инструкции по эксплуатации, при этом:

– проверяется входная цепь блока питания на короткое замыкание или обрыв;

– если короткое замыкание или обрыв входной цепи имеется, проводится исследование блока питания для установления причин выхода из строя оборудования;

– если короткого замыкания или обрыва

входной цепи не имеется, проводится включение объекта в соответствии с технической документацией, и если объект не включается, то проводится исследование блока питания для установления причин выхода из строя оборудования;

– если короткого замыкания или обрыва входной цепи не имеется и объект включается, то проводится диагностическое исследование комплектующих объекта.

2.5. При вскрытии корпуса проводится внутренний осмотр элементов и блоков объекта:

2.5. (1) исследуется каждая плата (блок, узел) изделия на наличие признаков воздействия: механических повреждений, налета от воздействия агрессивных сред, следов заводского ремонта и определяется, были ли нарушены условия по эксплуатации изделия и производился ли ремонт данного объекта (комплектующего объекта).

2.5. (2) если признаков воздействия не имеется, то исследуются возможные причины появления установленного дефекта, а именно:

– проверяются все выходные напряжения блока питания;

– исследуется печатная плата того блока (узла), в котором выявлен дефект;

– определяется наличие вышедших из строя элементов и узлов (с применением специализированных приборов необходимой точности);

– по схеме электрической принципиальной с учетом действия внешних факторов определяется возможная причинно – следственная связь между условиями эксплуатации, хранения и выходом из строя элементов и узлов.

3. Для решения поставленной задачи эксперт определяет необходимость применения специализированного оборудования на основании исходных данных и поставленных вопросов.

4. По совокупности установленных в результате исследования признаков (при непосредственном исследовании объекта, исследовании технической документации и материалов дела) делаются выводы: о наличии дефектов в изделии; о причине их возникновения и характере.

В настоящее время сложилась ситуация, когда уже полученные результаты в других видах судебных экспертиз, в частности в

СКТЭ, можно с успехом использовать в развитии только формирующихся видах экспертиз. Такое положение благоприятно сказывается на развитии СЭЭТ.

В заключении хотелось бы отметить, что растущий неподдельный интерес со стороны правоохранительных органов, судей и частных лиц к экспертизе электробытовой техники несомненно приведет к дальнейшему всестороннему развитию научно-методического и технического обеспечения данного вида исследований.

#### Литература

1. Милюхин П.И. Интеграция знаний различных областей науки и техники при производстве судебной экспертизы электробытовой техники в системе судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Российской Федерации. // Юридический журнал «Черные дыры» в Российском законодательстве 3, 2006.- Москва, 2006, – С.193.

Милюхин П.И. Теоретические и методические основы судебной экспертизы.



**Миллюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

## **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ КАК КРИТЕРИЙ ОБЪЕКТИВНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ В РАМКАХ ЗАКОНА О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Рассматривается вопрос о специальных знаниях, необходимых при проведении СЭЭТ при разрешении споров по фактам нарушения прав потребителей, которые приобретаются как при получении высшего образования, так и при подготовке по соответствующей экспертной специальности на базе имеющегося высшего профильного образования.

---

**Milyukhin P. I.**

### **SPECIAL KNOWLEDGE AS OBJECTIVITY CRITERIA WHEN PERFORMING FORENSIC EXAMINATION OF ELECTRICAL HOUSEHOLD APPLIANCES WITHIN CONSUMER PROTECTION LAW**

Author studies the problem of special knowledge, necessary for forensic examination of electrical household appliances when adjudication of consumer rights violation cases. The knowledge are gained while studying at higher education establishments or undergoing training for corresponding expert specialization on the base of ones specialized education.

Какие знания являются специальными при разрешении споров по фактам нарушения прав потребителей на приобретение товаров (работ, услуг) надлежащего качества и безопасных для жизни и здоровья, на получение информации о товарах (работах, услугах) и об их изготовителях (исполнителях, продавцах) ?

На основании п. 4 ст. 12 Закона РФ от 7

февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» (далее «Закон о ЗПП») при рассмотрении требований потребителя о возмещении убытков, причиненных недостоверной или недостаточно полной информацией о товаре (работе, услуге), необходимо исходить из предположения об отсутствии у потребителя специальных знаний о свойствах и характеристиках товара (работы, услуги).

На наш взгляд, под специальными знаниями следует понимать такие данные, которыми располагают лишь профессионалы в соответствующей области. Поэтому Закон о ЗПП предусматривает только положение о специальном характере доведения до потребителя информации о свойствах и характеристике товара (работы, услуги), чтобы на основе этого потребитель мог компетентно выбрать товар. Это положение применимо не только в случае правонарушения, но и при реализации права потребителя на информацию.

В п. 1 и 2 ст. 10 Закона о ЗПП сформулированы общие требования, которые предъявляются к информации, доводимой до потребителя. Она должна быть: 1) необходимой, соответственно потребителю должен быть представлен такой объем данных (о свойстве и характеристиках), как если бы он ничего не знал о приобретаемых товарах (работах, услугах); 2) достоверной; 3) наглядной и доступной. В потребительской информации также должны, по общему правилу, отсутствовать специальные термины. Научные термины должны быть комментированы. Вместе с тем требуемая законодательством легкость восприятия потребительской информации иногда вовсе не исключает возможность использования особых слов и категорий; 4) доведена до сведения потребителя до заключения договора, что обеспечит надлежащую реализацию права потребителя на выбор товаров (работ, услуг); 5) на русском языке.

Потребительская информация содержит три категории информации: сведения об изготовителе, исполнителе; режим работы продавца; сведения о реализуемых товарах, работах и услугах.

В действующем законодательстве знания о товаре (работе, услуге) относятся к специальным знаниям, поскольку у потребителя отсутствуют познания о них. Здесь имеется в виду, что потребитель не прошел специальное обучение основам потребительских знаний обо всех товарах (работах, услугах), не знает о порядке предоставления услуги, то есть у потребителя отсутствует специальное

образование.

Таким образом, объективный характер знаний о товарах (работах, услугах) и наличие специального образования сведущего лица являются элементом специальных знаний о товаре (работе, услуге).

Заметим, что профессиональные знания о товаре (работе, услуге) выходят за рамки житейского, бытового уровня. Потребитель на бытовом уровне располагает небольшими знаниями о товаре. Например, знания покупателя при выборе телевизора могут ограничиваться только такими свойствами, как размер экрана, цвет корпуса, возможное количество каналов и т. д. Следовательно, профессиональные знания о товаре (работе, услуге) неотждественны знаниям потребителя о товаре (работе, услуге).

Указанное обстоятельство является существенным элементом специальных знаний, используемых при разрешении споров о защите прав потребителей.

Таким образом, для решения экспертных задач в области защиты прав потребителей, где предметом спора является современное электробытовое устройство требуются специфические (основные) знания о качестве (недостатках, дефектах) товаров (работ, услуг). Указанные знания являются основой (фундаментом) специальных знаний о качестве товара, (работы, услуги).

Такие знания могут приобретаться как при получении профессионального образования в вузах, так и при специализированной подготовке по соответствующим экспертным специальностям на базе высшего профильного образования.

#### Литература

1. Милюхин П.И. Теоретические и методические основы судебной экспертизы электробытовой техники. Дис. канд. юр. наук, Москва, 2006.

2. Толмачева С.С. Предмет, объекты и задачи судебно-товароведческой экспертизы. Методическое пособие. М.: РФЦСЭ, 2002, 68с.



# Персоналии и исторические очерки

---



**Винберг Абрам Ильич**

## **ПЕРВАЯ ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ПЕТЕРБУРГСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ПРИ ПРОКУРОРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЙ СУДЕБНОЙ ПАЛАТЫ (из воспоминаний А.И. ВИНБЕРГА «РОЛЬ УЧЕНИЯ Е.Ф.БУРИНСКОГО В ФОРМИРОВАНИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КРИМИНАЛИСТИКИ», ВОЛГОГРАД, 1981)**

---

В январе 1892 г. министр юстиции поручил прокурору Санкт-Петербургской палаты представить доклад о мерах, какие должны быть приняты для беспрепятственного удовлетворения всех поступающих требований о фотографическом исследовании документов. Доклад был представлен в апреле, а 3 июля министерство вошло уже с представлением в Государственный совет о необходимости учредить, на первое время, хоть одну судебно-фотографическую лабораторию в Санкт-Петербурге.

В последующем по инициативе Е. Ф. Буринского возникла целая система лабораторий и кабинетов судебной экспертизы. Так закладывался фундамент одной из важнейших отраслей криминалистики.

В № 89 «Юридической газеты» от 11 сентября 1892 г. был опубликован проект об устройстве судебно-фотографической лаборатории при прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты.

«При прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты состоит лаборатория для производства судебно-фотографических исследований по уголовным и гражданским делам. ...Заведование означенною лабораторией и производство в ней судебно-фотографических исследований возлагаются на присяжного фотографа и его помощника.

...По службе присяжный фотограф и его помощник сравниваются: первый — с секретарем, а второй — с помощником секретаря при прокуроре судебной палаты. Судебно-фотографическую лабораторию при прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты учредить с 1 января 1893 г.»

В 1892 г. Е. Ф. Буринский пишет о том, что 11 сентября исполняется три года со дня первого применения фотографической экспертизы подложных документов при Санкт-Петербургском окружном суде. «Трехлетний опыт оказался настолько удачным, что г. прокурор Санкт-Петербургской судебной палаты

нашел необходимым войти с представлением к министру юстиции о настоятельной необходимости обеспечить на будущее время для правосудия беспрепятственное пользование фотографией для исследования сомнительных актов. Сущность доклада г. прокурора, представленного министру 30 апреля 1892 г. сводится к следующему: 1) фотография помогла судебной власти раскрыть и доказать много таких случаев подлога документов, которые без ее помощи не были бы обнаружены; 2) трехлетний опыт с фотографической экспертизой сделал невозможным возвращение к прежним приемам, потерявшим доверие как со стороны суда, так и со стороны общества; 3) фотографическая лаборатория должна быть учреждением правительственным, а заведующие ею должны быть связаны присягою и состоять на государственной службе».

В конце статьи Е. Ф. Буринский указывает, что «участие фотографии в судебном деле получает твердую почву и устанавливается законом. Предполагается открывать постепенно такие же лаборатории при других судебных палатах, т. е. в Москве, Казани, Киеве, Харькове, Одессе и .гр. городах фотографам открывается новый интересный и благодарный труд».

Судебно-фотографическая лаборатория при прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты была учреждена Государственным советом с 1 января 1893 г. Проведение исследований возлагалось на присяжного фотографа и его помощника.

К сожалению, экспертная практика с первых же дней работы присяжного фотографа развивалась отнюдь не в том направлении, как это предполагал Е. Ф. Буринский. Так, вместо того, чтобы углублять возможности судебно-фотографической экспертизы по выявлению невидимого, установлению технических подделок документов и т. п., казенная правительственная фото-лаборатория в основном давала заключения об авторской и исполнительской принадлежности документов.

Эта экспертиза получила странное название — фотографологическая. Методы ее выполнения были менее научными, чем применяемые экспертами-каллиграфами, литографами, граверами и даже учителями чистописания. Е. Ф. Буринский неоднократно в юридической печати выступал с критикой

неграмотных экспертных заключений правительственной лаборатории, нередко приводивших к судебным ошибкам.

Так, в № 34 «Юридической газеты» за 28 ноября 1893 г. Е. Ф. Буринский пишет: «В русских судах фотографию начали применять с конца 1889 г. и с того времени вошло в употребление название «фотографическая экспертиза», служащее и поныне для обозначения всякого судебного исследования рукописей, произведенного при помощи фотографического аппарата. Неправильное название было причиной частью печальных, частью смешных недоразумений... Вообще, название «фотографическая экспертиза», которое давно пора бросить, послужило основанием для разных очень рискованных выводов... Было признано, что всякий умеющий фотографировать есть в то же время знаток в исследовании почерков.

...Фотография в этих случаях является, очевидно, уступкой требованиям моды, чем-то вроде носового платка в руках неумеющего обходиться с его помощью: такой человек сморкает нос по-старомудвоеперстием, а потом, спасая приличия, утирается платком...»

Спустя два года Е. Ф. Буринский развивает свою мысль по поводу фотографической экспертизы:

«Несколько лет назад получила официальное признание так называемая «фотографическая экспертиза» и для производства фотографических исследований учреждена особая лаборатория при прокуроре Санкт-Петербургской палаты, содержащая на казенные деньги. С того времени в судебных определениях говорится не просто «произвести экспертизу документов», а «произвести фотографическую экспертизу».

Когда в нашем присутствии упоминают о врачебной или химической экспертизе, мы приблизительно составляем себе понятие о значении этих выражений, а если познания наши недостаточны, мы можем дополнить их знакомством с соответствующими постановлениями закона или с литературой предмета. Не знаю, как понимают фотографическую экспертизу судьи, предписывая произвести таковую, но для меня, судебного фотографа и бывшего эксперта сомнительных документов, слова эти непонятны, ничего не говорят уму и не дают представления о какой-нибудь определенной задаче эксперта.

Напрасно было бы искать разъяснений

в законе или рыться в книгах — ни тут, ни там не найдем мы объяснение этого таинственного выражения»<sup>1</sup>.

Еще одна цитата из другой статьи:

«Удивительное дело. 11 сентября исполняется семь лет со дня первого применения в России фотографии в экспертизе документов и, тем не менее, достаточно прибавить к самому простому каллиграфическому сличению подписей какую-нибудь фотографическую абракадабру, для того чтобы протокол осмотра подписей сошел за судебно-фотографическое исследование».

Далее Буринский остроумно замечает: «Мне очень нравится простота способа превращения каллиграфического осмотра подписей в судебно-фотографическую экспертизу. Я предлагаю не останавливаться на фотографической экспертизе, но создать по тому же рецепту астрономическую, богословскую, зоологическую и др. экспертизы сомнительных документов. Достаточно употребить сначала для острастки несколько технических терминов из астрономии или зоологии, а потом сделать смелый подход к сличению подписей (по сличению оказалось...)»

Нет, господа, это не судебно-фотографическая экспертиза и ничего, решительно ничего, общего с судебной фотографией она не имеет. Неужели вы не узнаете старого приятеля, учителя чистописания, которому обязаны столь многими минутами искреннего, веселого смеха. Вспомните: это он, наш добродушный друг, но вместо простой лупы у него в руках стеклянка с веществом К, вторая диафрагма и большая керосиновая лампа, свет которой проходит через конденсатор»<sup>2</sup>.

Естественно, что среди научных и технических работников юстиции возникал вопрос: какой же экспертизе следует верить — фотографической или графической?

Не случайно в 1897 г. в № 31 «Юридической газеты» появилась статья «Какой экспертизе верить — фотографической или графической?»

В следующем номере была помещена статья Е. Ф. Буринского: «Ответ на вопрос: какой экспертизе верить — фотографической или графической?»

По мнению Е. Ф. Буринского, статья

<sup>1</sup> Буринский Е. Ф. Письма об экспертизе документов — Юрид. газ., 1895, № 90.

<sup>2</sup> Буринский Е. Ф. Еще о фотографической экспертизе. — Юрид. газ., 1895. Л<sup>т</sup> 72.

поражает странностью содержания. «Совершенно очевидно, что никакой решительно фотографической экспертизы по делу Добрыниной с Гольденблатом произведено не было. Ибо нельзя же, не оскорбляя здравый смысл, считать за таковую увеличение инкриминируемого документа в 400 раз с добавлением категорического (?) заключения, что цифра 6 переделана из 1...

Если бы эту цифру увеличили еще в 100000 раз, то и тогда судебно-фотографическая экспертиза была бы ни в чем не повинная, ибо никакие увеличения не способны обнаружить перетравку цифры или буквы; для этого существуют особые фотографические приемы, цель которых не увеличение размеров букв, а разделение оттенков цвета... Скажу больше: при восстановлении поврежденных писем рукописи не только не увеличиваются, но уменьшаются фотографически: увеличение только вредит делу... Но до чего же грустно встречаться с такими фактами. У меня накопилась целая коллекция заключений так называемой фотографической экспертизы и в этой коллекции даже и намечка нет на то, что принято называть судебно-фотографическим исследованием документов. Долго ли будет длиться это недоразумение, порожденное полным незнанием судебных деятелей с азбукой судебной фотографии? Надо полагать — до тех пор, пока казенная фотографическая лаборатория будет работать впотьмах, не вынося свои работы на божий свет. Какая, однако, ирония: деятели светописы, боящиеся света, как какая-нибудь высоко-чувствительная броможетатиновая пластинка»<sup>3</sup>.

В этой связи заслуживает большого внимания отношение Е. Ф. Буринского вообще ко всякого рода так называемым техническим тайнам.

В статье «Нечто о технической тайне» он обращает внимание на многолетнее молчание в печати о деятельности правительственной фотолаборатории. Буринский считает, что тайна техническая, научная, недопустима, особенно там, где самая наука не вышла еще из-под сомнения.

«Принимая во внимание, что казенная лаборатория обладает техническими средствами, о каких в 1889—93 гг. не осмеливались и помышлять, а также получает ежегодно

<sup>3</sup> Буринский Е. Ф. Ответ на вопрос: какой экспертизе верить — фотографической или графической. — Юрид. газ., 1897, № 32.

сумму в 2 000 р. на улучшение этих средств, тогда как за четыре года существования полуофициальной лаборатории (П. Ф. Буринского.— А. В.) не израсходовано ни одной казенной копейки на материал или инструменты, принимая все это во внимание, мы вправе ожидать, что за последние годы произведены исследования... вполне достойные быть оглашенными во всеобщие сведения как доказательство плодотворной деятельности нового учреждения... Самый факт оглашения за-ключений возвысил бы лабораторию в глазах общества, увеличил бы доверие к ней. Знание не должно бояться света и критики.

...Наконец, где есть технические секреты, там неизбежны и технические ошибки...»

В сегодняшнем ключе о соблюдении гарантии прав обвиняемого звучит требование Буринского: «Во имя справедливости следовало бы вручать фотографические отпечатки, послужившие основанием для заключения экспертов, обвиняемым бесплатно... Не имея в руках этих отпечатков, обвиняемый ровно ничего не поймет в заключении экспертов и не в состоянии будет подготовиться к 'борьбе с экспертизой в судебном заседании. Расход на отпечатки для обвиняемых потребовался бы ничтожный и эксперт знал бы, что на суде ему предстоит защищать свое мнение.

...Вообще, правительственная лаборатория не должна, по моему мнению, бояться света и гласности. Предположение, что огласка способов исследования полезна подлогоделателям, чересчур наивно. Почему бы, кстати, не запретить печатание курсов судебной медицины, судебной химии, судебной токсикологии?»<sup>4</sup>

Наконец, в 1897 г. Е. Ф. Буринский выступает со статьей «Опасное недоразумение». В ней он бичует многолетнюю практику официальной правительственной лаборатории при прокуроре Санкт-Петербургской судебной палаты, убедительно показывает ее антинаучные методы проведения экспертиз, неграмотное суждение в области специальных вопросов экспертизы, ее внешнюю наукообразную форму.

«В письме от 6 января 1893 г. на имя г. прокурора Санкт-Петербургской судебной палаты А. М. Кузьминского в ответ на сделанное им мне предложение занять должность, присяжного фотографа я заявил, что «оста-

ваясь человеком независимым, надеюсь принести созданному мною учреждению (фотографической лаборатории при прокуроре) несравненно больше пользы, чем в качестве чиновника канцелярии г. прокурора палаты». Исполняя это обещание, я всегда с полной готовностью даю в печати и, в частных письмах к лицам, обращающимся ко мне за разъяснениями по вопросам судебной фотографии, всякого рода указания и советы.

Передо мной лежат 12 актов исследований, произведенных лабораторией при прокуроре Санкт-Петербургской палаты, присланные мне из разных концов России и относящиеся к весьма различным задачам судебно-фотографического исследования документов. При чтении этих актов прежде всего поражает то обстоятельство, что описание собственно-фотографических работ во всех актах одно и то же, слово в слово, буква в букву. Вот это описание: «Все вышеизложенные документы были фотографированы на обыкновенном фотографическом аппарате. Негативы были изготовлены на бромоемких пластинах Илфорба при дневном свете, причем употреблен объектив Цейса... с диафрагмой f:3. Засим снимки воспроизведены проекционным аппаратом системы Истмена, освещенным электрической дугой 5 ампер при 40 вольтах, свет которой проходил через конденсатор, после чего на бромосеребряной бумаге Истмена изготовлены оттиски, увеличенные во столько-то раз. Полученные снимки наклеены на картон и снабжены №№, штампом лаборатории и подписью присяжного фотографа».

Вот и все. Я самолично произвел по требованию судебных мест без малого 2 000 исследований документов... и хорошо знаю, что всякая новая задача требует новых фотографических приемов, подходящих к данному случаю, т. е. выбора пригодных средств из огромного арсенала светописы, притом, по большей части, средств, специально приспособленных и измененных для достижения судебно-фотографических целей. Казенная лаборатория, оказывается, сразу выработала шаблон для решения всех предлагаемых ей задач, одно лекарство от всех болезней».

Далее Е. Ф. Буринский с присущим ему полемическим блеском анализирует ошибки правительственной лаборатории. Предварительно Е. Ф. Буринский объясняет задачи судебной фотографии, которые в основном

<sup>4</sup> Буринский Е. Ф. Нечто о технической тайне.— Юрид. газ., 1895, № 81.

сводятся к разделению малорознящихся между собой цветовых оттенков. «Почему мы не видим простым глазом то, что на документах вытравлено, выскоблено и т. п.? Потому что цвет следов этих выскобленных и вытравленных букв отличается от цвета бумаги так незначительно, что глаз наш не в состоянии уловить различие между этими двумя цветами или оттенками. Задача поддельвателя в том и состоит, чтобы сравнять по возможности цвет уничтожаемых букв с цветом бумаги... Отрасль светописи, разрабатывающая цветоделительную способность фотографических средств, называется «цветоделительной фотографией», а применение цветоделительной фотографии к исследованию сомнительных документов для судебных целей — «судебно-фотографическим исследованием документов».

...Судебная палата требовала от фотографа узнать, не написаны ли подписи под завещанием Клюкина по карандашу.

Если бы рисовка карандашом была сделана сильным штрихом, а обведение карандаша очень слабыми водянистыми чернилами, то стоило бы посмотреть на просвет, и линии карандаша стали бы ясно видны простым глазом, особенно если при этом пропитать рассматриваемое место бумаги бензином. Понятно, что глаз наш различал бы в теле каждой буквы часть, где на бумаге лежат одни только чернила, от части, где имеются чернила плюс карандаш; на просвет и получилось бы ясное различие оттенков. Чем слабее линии карандаша и сильнее раствор чернил, тем, разумеется, различие оттенков будет меньше, и наступит момент, когда оно глазу станет недоступным; тут уже приходится обращаться к цветоделительной фотографии. Значит, для выполнения требования Саратовской палаты требовалось выбрать из всех фотографических слоев (пластинок обладающие наибольшей цветоделительной способностью. (Пластинки Илфорда, выбранные лабораторией, были пригодны только передавать самое черное и самое белое, необходимое в цинкографии, где цвето-делительность пластинки должна быть ниже даже нашего глаза.)»

«Мы видим,— продолжает Е. Ф. Буринский,— что для тонкой цветоделительной работы выбраны из множества сортов наименее цветоделительные пластинки, даже совсем, не цветоделительные. По этой причине поручение Саратовской судебной палаты не могло

быть выполнено даже случайно».

Далее Е. Ф. Буринский с той же последовательностью показывает неграмотность присяжного фотографа по поводу выбора света. Он пишет: «В течение 18 лет моих занятий цветоделительную фотографию я ни разу не слышал и не читал о возможности получения цвето-делительных негативов при помощи дневного света и утверждаю, что это невероятно... Дневной свет всегда односторонен, т. е. одну сторону освещает белее, чем другую, или же верх больше, чем низ, и т. д.» (за этими словами следует подробный анализ непригодности дневного света для цветоделительной фотографии.— А. В.).

Далее Е. Ф. Буринский в своей статье показывает неправильный выбор присяжным фотографом и объектива Цейса. Этот объектив быстроработающий, пригоден для портретов, а для цветоделительной фотографии не годится совершенно. «Без всякого риска,— иронически замечает Е. Ф. Буринский,— можно пообещать несколько тысяч рублей за один цветоделительный негатив, снятый быстроработающим портретным или групповым объективом.

Вероятность выполнить таким объективом поручение Саратовской судебной палаты, т. е. обнаружить следы карандаша, несравненно менее вероятности выиграть 20 тысяч, имея один билет выигрышного займа.

Остается сказать, что такое «проекционный аппарат Истмена». Это не что иное, как простой волшебный фонарь, в котором вместо картинки на стекле вставляется негатив и таким образом получается увеличение. Забавно читать упоминание о том, что «свет дуги проходил через конденсатор», очевидно, фраза эта имеет только устрашающее значение, ибо всякому получившему среднее образование известно из физики, что в волшебном фонаре свет всегда проходит через конденсатор (собирающее стекло) и не может не проходить.

Вот каков, следовательно, общий прием, измышленный казенною лабораторией) для решения всех судебно-фотографических задач».

В следующем № 59 «Юридической газеты от 3 августа 1897 г. Буринский продолжает свою статью, в которой рассматривает графологические рассуждения присяжного фотографа. «В нескольких заметках, напечатанных в разное время в «Юридической газете

те», а также в докладе съезду фотографов в Москве я пространно доказывал, что допущение г. присяжного фотографа до рассуждения о почерках и незаконно и противно здравому смыслу». Критикуя графическую часть экспертизы казенной лаборатории, показывая неграмотность суждений эксперта этой лаборатории, Е. Ф. Буринский разъясняет, что «человеку, взявшему на себя труд производить графическую экспертизу, следовало бы знать, что на увеличение и уменьшение числа разрывов неизбежно должны влиять обстановка и условия писания: подписывая неважный документ у себя дома, в привычной обстановке, выбранным по руке пером и т. п., всякий человек пишет смело, свободнее и потому связанное, чем при иных условиях... Во всяком случае такой признак может иметь в лучшем случае значение наводящего, т. е. обязывающего продолжить исследование, а никак не доказательного... В графической экспертизе всякий усмотренный признак несходства почерков получает значение только при соображении с другими признаками, а взятый в отдельности значения не имеет».

Е. Ф. Буринский по существу сформулировал принцип криминалистической идентификации. В соответствии с ним нельзя идентифицировать объект по отдельно взятому признаку, который лишен индивидуальности. Индивидуальным для идентификации является неповторимая совокупность признаков. Этим принципом руководствуются современные криминалисты. Таким образом, перед нами еще один великолепный пример прозорливости выдающегося русского ученого.

«Чтобы сделать вполне понятной важность совершенных г. экспертом ошибок, можно провести параллель между установлением тождеств почерков и идентификацией личности. Специалист по полицейской антропометрии обратит внимание на цвет глаз, на рост, на обмер черепа и другие неизменяющиеся признаки, а человек, совершенно незнакомый с делом, остановится на случайном признаке и станет отрицать тождество потому, что на испытуемом прежде был черный сюртук, а теперь серый пиджак. Так и поступил г. присяжный фотограф с подписью свидетеля Котова: игнорируя совершенно элементы основные, усвоенные и временные, он остановился на одном из случайных и победоносно построил на нем свое мнение о подложности подписи.

...Серьезно говорю: в тысячу раз луч-

ше и безопаснее для правосудия оставаться при прежних экспертах из учителей чистописания, имеющих за собой по крайней мере кое-какой навык, чем заменять их нехитрые умозаключения якобы научными исследованиями гг. фотографов, не имеющих ни опыта, ни знаний, необходимых для графической экспертизы.

Возвращайте, гг. судьи, казенной фотографической лаборатории без церемоний заключения, в которых вместо судебно-фотографических исследований окажутся «взгляд и нечто» на тему о почерках. Только таким способом вы искорените зло, принимающее чересчур угрожающие размеры»<sup>5</sup>.

Так, не щадя своих сил, боролся Е. Ф. Буринский за создание подлинно научной судебной экспертизы в России. При этом, не занимая в органах царской юстиции никаких постов, он продолжал экспертную деятельность, никому не отказывая в помощи.

Добавим, что к Буринскому по-прежнему вынуждены были обращаться для решения сложных вопросов, возникающих перед судами.

Блестяще проведенные экспертизы помогали изобличать преступников, а невиновных избавляли от наказания. Маргарита Евгеньевна (младшая дочь Евгения Федоровича) пишет в этой связи: «Он (Е. Ф. Буринский.— А. В.) просил, когда он умрет, положить с ним в гроб письмо, полученное им незадолго до смерти от одного человека, изобавленного им экспертизой от каторги.

Оправданный судом от несправедливого обвинения в очень трогательных выражениях благодарил за себя и за свою семью.

За время деятельности Евгения Федоровича<sup>7</sup> как судебного эксперта документов это был не первый случай спасения им человека от несправедливого рассуждения, но это письмо было исключительным по непосредственности и трогательности.

По этому поводу он любил часто повторять последние четыре строчки стихотворения Пушкина «Птичка»:

Я стал доступен утешенью;  
За что на бога мне роптать.  
Когда хоть одному творенью  
Я мог свободу даровать.

<sup>5</sup> Буринский Е. Ф. Опасное недоразумение.— Юрид. газ., 1897, № 58, 59.



# Судебно-экспертные учреждения стран СНГ

---



**Алаева Гульназ Турсуновна,**  
заведующая кафедрой «Уголовно-правовые  
и специальные дисциплины» - кандидат  
юридических наук, доцент, судебный эксперт

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

Статья посвящена изучению методологических вопросов исследования интеллектуальной собственности – нового вида судебной экспертизы. Автор дает определения предмета, объектов и задач экспертизы, останавливаясь на специфике методов решения задач.

---

**Alaeva G. T.**

### **METHODOLOGICAL ISSUES OF FORENSIC EXAMINATION OF INTELLECTUAL PROPERTY RESEARCH**

The article covers the study of methodological issues of intellectual property research – new kind of forensic examinations. Author gives determination of subject, objects and tasks of the expertise and also the specificity of used methods.

Развитие судебно-экспертной методологии невозможно без сосредоточения внимания научной активности на исследовании ряда новых объектов судебной экспертизы, появившихся в экспертной практике за последнее десятилетие. Классы экспертиз – это наиболее динамичная, изменяющаяся категория, в наибольшей степени зависящая от интеграции и дифференциации научного знания. Развитие науки и технологии оказывает влияние на преступную деятельность и порождает новые виды преступлений, что обуславливает появление новых криминалистических методик их раскрытия и расследования и, соответственно, требует создания новых экспертных методик, формирования новых видов и родов судебных экспертиз.

Естественно развитие нового вида судебно-экспертной деятельности невозможно без общетеоретического фундамента науки судебной экспертизы - ее методологии. Методология судебной экспертизы как науки — это система наиболее общих принципов, положений и методов, составляющих основу этой науки. Понятие методологии трактуется и как учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности. При этом различаются нормативная методология — то есть система определенных предписаний и норм, в которых фиксируются содержание и последовательность определенных видов деятельности, и дескриптивная методология, описывающая фактически выполненную деятельность.

В научной литературе термин «методология» имеет двоякое содержание. Во-первых, методология как таковая - это учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности. Во-вторых, методология науки - это учение о принципах построения, формах и способах познания.

Э.Г. Юдин, рассматривая проблемы методологии науки, выделил следующие уровни методологического знания: «- философская методология; - общенаучные принципы и формы исследования; - конкретно-научная методология; - методика и техника исследования» .

В применении к науке судебной экспертологии «под методологией судебного экспертного исследования следует понимать учение о методах, средствах, структуре и логической организации судебного экспертного исследования, следовательно, методология любого судебного экспертного исследования согласуется с приведенной выше классификацией и с полным правом может занять место на уровне конкретно-научной методологии. Тогда судебные экспертные методики производства различных видов судебных экспертиз в своей совокупности сформируют следующий уровень методологического знания - уровень методики и техники исследования. Поскольку экспертная методика - это система предписаний (категорических или альтернативных) по выбору и применению в определенной последовательности и в определенных существующих или создаваемых условиях методов и средств решения экспертной задачи то, разумеется, ее положения носят менее общий характер».

Методология судебного экспертного исследования не включает в себя механическую совокупность экспертных методик и не заменяет их. В ней сгруппировано общее, что присуще практически любому судебному экспертному исследованию, независимо от того, какого класса, рода, вида экспертиза проводится. Общий характер методологии судебного экспертного исследования определяется целостностью процесса познания, процессуально-правовым статусом судебной экспертизы.

«И именно это общее отражается во всех без исключения экспертных методиках - родовой (видовой) как методике проведения экспертиз данного рода (вида); типовой как методике решения типовых для данного рода

(вида) задач; конкретной как методике решения конкретной экспертной задачи. В результате складывается стройное соотношение: методология общей теории судебной экспертизы - методология судебного экспертного исследования - экспертная методика (родовая - типовая - конкретная)» . Основой научно-методического обеспечения судебной практики как вида научно-практической деятельности служат современные достижения научно-технического прогресса. При этом спецификой развития судебной экспертной методологии является обязательный учет процессуальных требований к форме и содержанию познавательной деятельности судебного эксперта. Судебная экспертиза отличается от другого познавательного действия, т.е. любой экспертизы своим целевым назначением – использованием в судебном уголовном, гражданском и административном процессе, характерной чертой которого является жестко регламентированная процессуальная форма.

Формирование экспертиз новых видов — сложное и нечастое явление, но предопределенное потребностью в обеспечении правоохранительных органов и судов в производстве экспертиз новых видов. Возникающие при этом трудности связаны, в первую очередь, с вычлениением методологических основ, позволяющих четко дифференцировать их в классификации имеющихся семейств судебных экспертиз. Во-вторых, должен быть накоплен достаточный эмпирический материал судебной следственной практики производства новых разновидностей экспертных исследований, позволяющих детерминировать предмет, объект и задачи нового вида судебной экспертизы. В-третьих, должно быть сформировано методическое обеспечение производства нового вида судебного экспертного исследования и правильно определены подходы к организации обучения судебных экспертов.

Одним из примеров новых видов судебных экспертных практик стало развитие в Казахстане, Украине судебной экспертизы интеллектуальной собственности. Рождение данного вида судебной экспертной деятельности обусловлено практической потребностью правоохранительных органов и суда в производстве судебных экспертных исследований объектов интеллектуальной собственности, которые все чаще стали выступать в качестве

объектов преступного посягательства и предметов гражданских исков судебных обращений. И если обращения правоохранительных органов и судов ранее производились в разовом, периодическом плане, то в настоящее время эти обращения стали приобретать системный характер.

В судебно-экспертной деятельности объекты интеллектуальной собственности ранее изучались в рамках различных видов судебных экспертиз. Например, компьютерное программное обеспечение, аудиовизуальная продукция, полиграфическая продукция на предмет контрафактности исследовалась в рамках судебной компьютерно-технической экспертизы (о которой теперь можно говорить, как о состоявшемся виде судебно-экспертной практики), криминалистической экспертизы документов. Товарные знаки исследовались как элемент маркировки товаров в рамках судебно-товароведческой экспертизы. Однако, при производстве данных судебно-экспертных исследований отсутствовал системный подход в изучении единого объединяющего объекта экспертизы - интеллектуальной собственности с учетом специфики процесса ее формирования, правового регулирования ее защиты и охраны международным и национальным законодательством.

От несудебных исследований, которые поводились и проводятся различными специализированными структурами, как на государственном, например, Комитетом по правам интеллектуальной собственности, Национальным институтом интеллектуальной собственности, так и на частном уровне, например, патентными компаниями и бюро, производство судебно-экспертных исследований отличается по своему процессуально-правовому и научному содержанию. Предикат «судебная» придает данному виду экспертиз особый смысл. Как только экспертиза объектов интеллектуальной собственности, как вид экспертной деятельности, в котором используются специальные знания и познания, включается в сферу правового, законом определяемого и регламентируемого процесса отыскания истины в тех или иных спорных вопросах, то экспертиза объектов интеллектуальной собственности приобретает новые статусные качества. Согласно процессуальному законодательству заключение эксперта как самостоятельный вид судебного доказательства,

предусмотренный уголовным, гражданским и административным процессами, может быть результатом только судебной экспертизы, т. е. такой экспертизы, которая была назначена и проведена в строгом соответствии с правилами уголовно-процессуального, гражданско-процессуального и административного кодексов.

Следует различать производство судебно – экспертных и специально-экспертных заключений. Последние, специально-экспертные, исследования могут быть проведены гражданскими, не процессуальными лицами, например, сотрудниками торгово-промышленной палаты РК, пробирной инспекции, санитарно-эпидемиологической службы и т.д. Инициаторами обращения за производством такой экспертизы чаще всего выступают общества защиты прав потребителей, юридические или физические лица. Специально-экспертные исследования могут проводиться, например, по гражданским делам, связанным с защитой прав потребителей, правообладателей объектов интеллектуальной собственности на предмет соответствия приобретенных товаров их потребительским качествам (принятым стандартам качества, годности и пр.), защите от недобросовестной конкуренции. В современных экономических условиях все большее распространение получает оценочная экспертиза рыночной стоимости активов, как материальных, так и нематериальных, объектов интеллектуальной собственности, которая также может проводиться по инициативе заинтересованных лиц автономно от судебного процесса.

Однако, подобные экспертизы не являются судебными, лица, ее проводящие, не становятся экспертами в процессуальном смысле, так как не обладают правами и обязанностями судебного эксперта, предусмотренными законодательством, не несут уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения. Поэтому результаты данной экспертизы суд не может принять в качестве заключения эксперта, а может дифференцировать ее в качестве заключения специалиста, что в отличие от российского законодательства не закреплено процессуально в качестве источника судебного доказательства по делу.

Производством судебной экспертизы не просто разъясняются какие-либо вопросы, интересующие правоохранительные органы,

которые уполномочены назначать судебные экспертизы, а устанавливаются новые факты-доказательства посредством предпринимаемого экспертом специального исследования. Суть экспертизы – в проведении сведущим лицом-экспертом специального исследования. В связи с чем, судебная экспертиза интеллектуальной собственности призвана своим производством разрешить проблему восстребованности в специальных научных знаниях судебного эксперта правоохранительными органами и судом для правильной квалификации и разрешения дела по существу при правонарушениях в сфере защиты и охраны интеллектуальной собственности.

О разработанности экспертного направления, заложенного в гносеологическом и правовом определении судебной экспертизы, свидетельствует указание на наличие дефиниций его предмета, объекта, задач и методов.

Все перечисленные составляющие равно важны для понимания сущности судебной экспертизы и для квалификации ее результатов в качестве судебного доказательства. Основу всякой экспертизы составляет именно исследование. Поэтому можно дать такое определение: судебная экспертиза интеллектуальной собственности – это специальное научное исследование, назначаемое по определению или постановлению судом, следователем, дознавателем или прокурором, проводимое судебным экспертом в определенной процессуальной форме для получения судебного доказательства в отношении вопросов, связанных с охраной и защитой интеллектуальной собственности.

Судебные экспертизы интеллектуальной собственности назначаются, как правило, в следующих случаях:

по искам в связи с нарушением прав интеллектуальной собственности;

по искам в связи с нарушением авторских и смежных с ними прав;

по искам в связи с нарушением законодательства и иных нормативных актов об использовании товарных знаков, промышленных образцов, полезных моделей, изобретений;

на предмет доказательства контрафактности продукции;

по искам в случаях нарушения прав потребителей (например, обмана покупателя путем продажи ему заведомо контрафактной продукции);

при выявлении фактов недобросовестной конкуренции.

Судебная экспертиза интеллектуальной собственности, таким образом, призвана способствовать объективному, всестороннему исследованию фактов и обстоятельств нарушения международного и национально-го законодательства и исключительных прав правообладателей в сфере охраны и защиты интеллектуальной собственности в Казахстане.

Природа судебной экспертизы интеллектуальной собственности двойственная: по своей предмет-объектной сущности она предстает как род познавательной деятельности, черпающей знание из анализа определенных результатов интеллектуальной деятельности людей; по своей конечной целевой составляющей судебная экспертиза интеллектуальной собственности предстает как объективно необходимый фактор правовой защиты законных интересов юридических и физических лиц.

Всякое экспертное исследование имеет свой предмет, объект и методику проведения. Предмет и объект и судебной экспертизы являются категориями, выделяющими в качестве отличительных черт видовых признаков судебной экспертизы. Признанным в специальной литературе по теории судебных экспертиз в качестве наиболее полного является, например, определение В.Д. Арсеньева: «Предметом судебной экспертизы являются стороны, отношения ее объекта ..., которые исследуются и познаются средствами (методами, методиками) данной отрасли экспертизы в целях решения вопросов, имеющих значение для дела и входящих в сферу соответствующей отрасли знания».

Традиционно под объектами экспертиз понимаются те источники фактических данных, носители информации, которые подвергаются экспертному исследованию. Спорным является вопрос отнесения к объектам экспертизы не только материальных предметов, но и нематериальных объектов – к числу которых относятся объекты интеллектуальной собственности. На наш взгляд, в гносеологическом аспекте объектами экспертизы могут выступать любые факты как материального (люди, животные, вещи, документы), так и нематериального (события, действия, а в отношении интеллектуальной собственности – и права) характера. Применительно к судебно-

экспертному исследованию, как отмечалось выше, необходимо учитывать не только гносеологическую, но и правовую составляющую. Руководствуясь данными положениями можно сформулировать следующие определения классификационно-видовой формы судебной экспертизы интеллектуальной собственности.

Предметом судебной экспертизы интеллектуальной собственности являются фактические данные, связанные с механизмом совершения юридическими или физическими лицами действий, приведших к нарушениям законодательных и нормативных актов, регулирующих порядок создания, использования, защиты и охраны объектов интеллектуальной собственности и права лиц, создавших и/или владеющих ими.

Объектами судебно-экспертного исследования являются объекты интеллектуальной собственности, т.е. товарные знаки, промышленные образцы, полезные модели, объекты авторского права и смежных прав, топологии интегральных микросхем, селекционные достижения, а также правоустанавливающие охранные документы, т.е. документы, в которых зафиксированы исключительные права на владение, использование и распоряжение ими — государственные регистрационные документы свидетельства, патенты, лицензии, договора, публикации, материалы уголовного, гражданского или административного дел.

Для определения статуса, особенностей судебной экспертизы интеллектуальной собственности существенное теоретико-методологическое значение имеет и целостное понимание того, что является общими задачами судебной экспертизы вообще. В качестве любой судебно-экспертной задачи выступает «преобразование потенциальной доказательственной информации в качестве исходных данных материалах дела, в актуальную доказательственную информацию, которая может быть использована для правильного разрешения уголовного либо гражданского дела».

Задачами, решаемыми путем производства судебной экспертизы интеллектуальной собственности являются определение качественных, количественных, стоимостных характеристик объектов интеллектуальной собственности, способствующих формированию, в рамках процесса, доказательствен-

ной базы. В частности задачами судебной экспертизы интеллектуальной собственности являются:

- установление идентификации объектов интеллектуальной собственности;

- установление правового режима объектов интеллектуальной собственности в охраняемых документах, лицензионных договорах, отчетной документации, радиуса и сроков правовой охраны;

- установление правильности оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности, оценки их стоимостной доли в общей стоимости бизнеса (предприятия);

- ответы на все специализированные вопросы органа, проводящего расследование и/или разбирательство по делу об использовании конкретного объекта интеллектуальной собственности.

Уровни решения вышеперечисленных задач соответствуют криминалистическим уровням решения вопросов традиционных криминалистических судебных экспертиз, а именно: идентификация, диагностика, классификация объектов исследования и ситуационный анализ с использованием затратного, сравнительного и доходного подходов с целью определения стоимостных характеристик.

Судебная экспертиза объектов интеллектуальной собственности требует информации из самых различных областей знаний: юриспруденции, патентного дела, естествознания, точных и гуманитарных наук, литературы и искусства и т.д. Исследование свойств объектов интеллектуальной собственности соответственно предполагает использование средств и методов, позволяющих решать поставленные перед судебной экспертизой вопросы, имеющих значение для расследования и правильного разрешения судебных дел. Методы, используемые судебной экспертизой, могут быть классифицированы по многим логическим основаниям. По степени охвата они делятся на общие и специальные. Общенаучные методы используются во всех науках и сферах практической деятельности и в судебной экспертизе не отличаются от них по существу. Это анализ, синтез, аналогия, индукция и дедукция. К частнонаучным методам относятся наблюдение, измерение, сравнение, описание, эксперимент, моделирование и др. Специальные же методы имеют ограниченную сферу применения только в одной или нескольких науках. Видовым при-

знаком экспертизы как исследования является наличие специальных методов ее производства, совокупность которых образует экспертную методику. Согласно процессуальному законодательству методы и методики должны быть апробированы практикой и получить признание специалистов соответствующей области, т.е. быть научно состоятельными для производства судебно-экспертного исследования, предполагающего получение таких новых фактических данных, которые до этого суду не были известны и которые иным способом (например, показаниями свидетелей) установить нельзя. Судебно-экспертное исследование направлено на выявление фактических данных, имеющих именно юридическое значение.

Связь между предметом экспертизы и ее родовым и видовым отношением сформулировал Р.С. Белкин «если речь идет о предмете экспертизы в ее общем, родовом или видовом понятиях, то правильнее считать, что он предопределяется не объектом исследования и вопросами следователя или суда, а положениями той науки, на которой основывается экспертиза, и соответственно возможностями последней. Следовательно, род или вид экспертизы и ее возможности предопределяют объекты исследования и вопросы эксперту (экспертное задание), а не наоборот».

Закономерности, определяющие предмет судебной микрообъектологии, а также общие закономерности судебной экспертизы и криминалистики определяют разработку соответствующих научных методов и методик, которые служат практическим целям познания, т.е. целям экспертизы.

Уникальность методов судебной экспертизы интеллектуальной определяет разноплановая специализация создания, регистрации, использования объектов интеллектуальной собственности, их различный правовой режим охраны и защиты от правонарушений. Так, например, при судебной экспертизе товарных знаков необходимо исследовать три основных признака: звуковой (фонетический), графический (визуальный), и смысловой (семантический) для разрешения вопроса о наличии сходства до степени смешения или идентичности оспариваемых маркировочных обозначений содержащих охраняемый товарный знак. Метод исследования каждого признака будет носить специальный характер, при этом эксперт не должен

путаться в специфичных терминах, как например: «родовое (видовое) обозначение», «отличительная способность», «индивидуальный знак», «общеизвестность», «введение в заблуждение потребителей», «однородность товаров и услуг» и т.п.

Дела в отношении объектов авторского права также имеют особую специфику, заключающуюся в том, что их характеристиками могут быть оригинальность, неповторимость, индивидуальность, творческий характер произведения и т.п., как необходимые условия охраны этих объектов. Надо отметить, что, исходя из позиций авторского права, оригинальность состоит в творческом и индивидуальном способе выражения или форме воплощения произведения, какой бы незначительной ни была часть творческого вклада или индивидуализации. В отличие от правил, действующих по отношению к объектам права промышленной собственности, произведение необязательно должно быть новым. Действительно, в патентном праве новизна является одним из необходимых условий для предоставления объекту правовой охраны. Произведение также может быть новым, но в авторском праве достаточно того, чтобы оно было оригинальным или индивидуальным по своему характеру и выражало что-то присущее личности создавшего его, несло в себе ее отражение.

Разработка методов судебной экспертизы является важной задачей недалекого будущего экспертологии, отсутствие централизованного методологического управления работой экспертов этого вида экспертиз приводит к тому, что нередко по одному судебному делу назначается несколько экспертиз, выводы которых противоположны.

Из всего изложенного вытекает настоятельная необходимость решения важной задачи — установление методологического статуса судебной экспертизы интеллектуальной собственности, которая отличается от других видов экспертиз и имеет свои специфические черты. Специфика исследований в отношении этих объектов права требует разработки и применения соответствующих методик, основательной теоретической подготовки экспертных кадров, соответствующего опыта и практических навыков.



# Новости ENFSI

---



**Ламухина Ольга Андреевна,**  
главный специалист отдела судебно-  
экологических экспертиз РФЦСЭ при Минюсте  
России

## **РУКОВОДСТВО «ВАЛИДАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ» IT SOFTWARE VALIDATION (STANDING COMMITTEE FOR QUALITY AND COMPETENCE, QCC)**

---

**(ПОДГОТОВЛЕНО ПО МАТЕРИАЛАМ ПОСТОЯННОГО КОМИТЕТА  
ПО КАЧЕСТВУ И КОМПЕТЕНЦИИ ENFSI (WWW.ENFSI.EU))**

### **1. Введение**

Настоящий документ описывает общие принципы валидации, которые могут быть использованы для валидации программного обеспечения применяемого в судебно-экспертной лаборатории. Документ основан на общепризнанных принципах валидации программного обеспечения и может применяться для любых видов ПО.

Валидация это процедура позволяющая дать ответ на вопрос «Подходит ли данное ПО для использования в тех или иных целях». При условии, что процесс верификации был проведен правильно, этот вопрос может быть истолкован как «Соответствует ли используемое ПО требованиям?».

Рекомендуется проводить валидацию в течение всего жизненного цикла программного обеспечения. Программа валидации зависит от особенностей ПО.

## 2. Цель

Целью настоящего документа является описание общих принципов валидации ПО в аккредитованных лабораториях. В документе содержатся ссылки на опубликованные документы по валидации ПО, которые могут быть использованы для валидации программного обеспечения, разработанного в лаборатории.

## 3. Область применения

Документ может применяться для валидации всех видов программного обеспечения, используемого в судебно-экспертных лабораториях.

## 4. Термины и определения

Компьютерная система  
 Программное обеспечение  
 Software product  
 Software item  
 Тестирование (Testing)  
 Верификация (Verification)  
 Валидация (Validation)  
 Модель жизненного цикла (Life cycle model)

## 5. Категории программного обеспечения

Выделяют три категории программного обеспечения:

- Коммерческое готовое программное обеспечение (COTS (commercial off-the-shelf software))
- Модифицированное программное обеспечение (MOTS (modified off-the-shelf software))
- Собственные программное обеспечение (CUSTOM (Self-developed software))

5.1. Коммерческое готовое программное обеспечение

Коммерческое готовое программное обеспечение используется в судебно-экспертных лабораториях наиболее часто. Это программы, которые куплены и используются без модификаций. Практически все программное обеспечение, используемое на компьютере, попадает в эту категорию, например, операционные системы, пакеты офисных программ, текстовые редакторы

В лаборатории должны быть установ-

лены требования к функциям программного обеспечения и процедуры проверки для установления соответствия этим требованиям. Считается, что встроенное в инструменты или автоматическое оборудование ПО (embedded IC software) было оценено на пригодность (валидировано) производителем и признано соответствующим во время калибровки. Допускается, что калибровка полностью выполняет функциональное назначение программно-аппаратного обеспечения и дальнейших операций не требуется. Готовые операционные системы не требуют валидации в качестве отдельных программ.

5.2. Модифицированное программное обеспечение

Модифицированное программное обеспечение обычно является коммерческим программным обеспечением, исходная программа которых была модифицирована или настроена для специальных приложений покупателем, разработчиком исходя из требований заказчика. Купленная часть ПО может быть отнесена к категории коммерческого готового программного обеспечения. Измененная или модифицированная часть относится к категории собственного программного обеспечения и должна иметь свидетельство о валидации. Это может быть достигнуто документированием функций и плана (проекта) модификации. Программа или блоки модификации должны быть описаны и сопровождаемы ссылками на функции. В заключение, должно быть проведено тестирование каждого блока модификации и представлены свидетельства, что каждая часть программы работает правильно и удовлетворяет функциональному назначению.

5.3. Собственное программное обеспечение

К собственному программному обеспечению относятся программы, написанные в лаборатории или субподрядчиком на основе коммерческих стандартных или перестраиваемых программных средств. К таким средствам относятся электронные таблицы, приложения, написанные в MS Visual Basic, C++, SQL при использовании базы данных и т.д. Программное обеспечение, разработанное в лаборатории, требует полной валидации. Пакеты ПО сами по себе не требуют валидации, но новые версии должны применяться только после тестирования. Лаборатория должна исключить использование бета-версий про-

граммного обеспечения.

Электронные таблицы являются программами и должны проходить такую же процедуру валидации. Следует обратить особое внимание на то, что электронные таблицы имеют открытый (незащищенный) интерфейс, что делает их уязвимыми к случайным (непреднамеренным) изменениям.

## **6. Жизненный цикл программного обеспечения**

Жизненный цикл ПО включает:

- Бизнес-моделирование
- Анализ требований
- Проектирование (Разработка архитектуры)
- Реализация (Кодирование)
- Тестирование
- Внедрение/Установка
- Эксплуатация и Сопровождение
- Обслуживание (Эксплуатация)

Следование жизненному циклу гарантирует качество и обеспечивает свидетельства валидации. Минимально ПО должно иметь следующие стадии:

Анализ требований - процесс сбора требований пользователя к ПО. Требования должны быть включены в спецификацию (документ «Функциональные требования»).

Проектирование (Разработка архитектуры) – процесс создания проекта программного обеспечения, включающий построение диаграмм, характеризующих архитектуру ПО. Результат процесса - документ

Реализация (кодирование) – написание исходной программы, включая заголовок (header information) и аннотацию. Программа является документом.

Тестирование – процесс тестирования ПО согласно плану, в котором описано что и как тестируется, с указанием ...

Установка/Отладка – загрузка ПО на оборудовании лаборатории.

Эти процессы должны производиться каждый раз при внесении изменений в ПО, при этом документация также должна быть актуализирована.

Документация не должна быть слишком громоздкой. Для простого ПО вся информация может содержаться в одном документе, а для сложных проектов следует разбить ее на несколько документов.

## **7. Валидация**

Не следует откладывать тестирование ПО до конца проекта. Тестирование должно начинаться вместе с началом проекта и продолжаться параллельно созданию продукта до завершения проекта.

7.1. Схема валидации

7.2. Контрольная карта для программного обеспечения

7.3. Отчет о валидации

Отчет о валидации ПО должен состоять из пяти разделов:

1. Раздел «Цели и область применения» должен включать описание программы, список сотрудников участвующих в валидации, категория ПО для определения объем работ по валидации;

2. Раздел «Описание жизненного цикла ПО» должен включать сроки, описание задач и экспертную оценку на каждом этапе жизненного цикла;

3. Раздел «....» содержит информацию по валидации;

4. Заключение (раздел пишется уполномоченным сотрудником, который утверждает отчет);

5. Ссылки и приложения

## **8. Управление конфигурацией системы программного обеспечения**

Управление конфигурацией обеспечивает контроль за всеми изменениями ПО и оборудования. При этом также контролируется каждая установка ПО и ее периодическая проверка. ПО может быть установлено на нескольких компьютерах. При этом каждая установленная программа должна контролироваться отдельно. Помимо управления конфигурацией ПО, должен вестись учет текущих версий и контролироваться доступ к нему. В лаборатории должны вестись записи, регистрирующие текущие версии ПО, а также на каком компьютере какие программы установлены. Доступ к ПО должны иметь только уполномоченные сотрудники. В лаборатории должна производиться периодическая проверка, для того чтобы убедиться, что установлены правильные версии ПО и не произошло неуполномоченных модификаций (изменений).

Номер раздела	Требование	Интерпретация
4.1.5 с	«... определять политику и процедуры, позволяющие обеспечить конфиденциальность информации и прав собственности ее заказчиков, включая процедуры защиты электронного хранения и передачи результатов ...»	Защита (целостность) информации, ограничение и контроль доступа
4.3.1	«Лаборатория должна разработать и поддерживать процедуры управления всеми документами... в этом контексте «документ» может означать ... программное обеспечение...»	Защита (целостность) информации, ограничение и контроль доступа Процедуры контроля ПО
4.3.2.1	«Прежде чем выдать для использования документы ...их должен проверить и утвердить уполномоченный для этого сотрудник».	Защита (целостность) информации Документы системы качества, проверенные и утвержденные уполномоченным сотрудником с электронной подписью или защищенные паролем и хранение записей об утверждении на бумажных носителях.
4.3.2.2	«Принятая процедура должна гарантировать, что: а) официальные издания соответствующих документов доступны на все участках...»	Защита (целостность) информации и доступ к данным
4.3.3.2	«Измененный или новый текст должен быть идентифицирован...»	Защита информации В электронных документах измененный или новый текст должен быть идентифицирован
4.3.3.4	«Должны быть установлены процедуры для описания внесения и изменения документов в электронных системах»	Защита (целостность) информации Процедура должна описывать внесение изменений, включая изменения в ПО
4.13.1.2	«Записи должны быть...легкодоступными...и храниться на любом носителе, например бумажном или электронном»	Доступ к данным Записи на электронных носителях должны храниться таким образом, чтобы доступ к ним был удобным
4.13.1.4	«Лаборатория должна иметь процедуры для защиты и восстановления записей на электронных носителях, а также для предупреждения несанкционированного доступ или внесения изменений в них»	Защита (целостность) информации, ограничение и контроль доступа Процедуры защиты и восстановления электронных записей

Номер раздела	Требование	Интерпретация
4.13.2.1	«В лаборатории должны храниться записи...чтобы установить аудиторское заключение...»	Защита (целостность) информации и доступ к данным Хранение записей в течение установленного срока (также старые версии ПО)
4.13.2.2	«Наблюдения, данные и вычисления должны регистрироваться ...»	Защита (целостность) информации Наблюдения (в электронном виде) должны регистрироваться во время их проведения
4.13.2.3	«Если в записях обнаруживаются ошибки, .... Если записи хранятся в электронном виде, то должны быть приняты меры, чтобы избежать потери или изменения первоначальных данных».	Защита (целостность) информации, и контроль доступа Должны быть приняты меры, чтобы избежать потери исходных записей (аудиторское заключение) в электронном виде. Использование баз данных и электронных таблиц включающих «аудиторское заключение» чтобы проследить, что предыдущие записи не были скрыты.
5.2.1	«Руководство лаборатории должно гарантировать компетентность всех, кто работает со специальным оборудованием...»	Валидация и эксплуатация электронных систем Наличие свидетельств, подтверждающих, что все сотрудники, работающие с заказными программными средствами, прошли соответствующее обучение. Для разработанных в лаборатории программных средств необходимо наличие свидетельств, подтверждающих, что разработчики прошли соответствующее обучение.
5.3.4	«Использование участков, оказывающих влияние на качество ..., и доступ к ним следует контролировать».	Защита (целостность) информации, и контроль доступа Доступ в помещения с сервером должен быть ограничен

Номер раздела	Требование	Интерпретация
5.4.1	«В лаборатории должны быть инструкции по использованию и управлению оборудованием...».	Валидация и эксплуатация электронных систем Программное обеспечение также относится к оборудованию лаборатории. В лаборатории должны быть инструкции по его использованию.
5.4.7.1	«Расчеты и переводы данных следует систематически проверять».	Защита (целостность) информации валидация электронных систем Расчеты (электронные таблицы) и переводы данных (таблицы) следует проверять. Если в лаборатории применяются иные программы для обработки данных, то для этих программ также должны быть предусмотрены методы их проверки
5.4.7.2 а)	«...разработанное пользователем компьютерное программное обеспечение достаточно подробно задокументировано и должным образом оценено на пригодность...».	Валидация электронных систем Программное обеспечение лаборатории должно пройти процедуру валидации и быть задокументировано. Данное требование распространяется на коммерческое ПО модифицированное для использования в лаборатории
5.4.7.2 b)	«...разработаны и внедрены процедуры защиты данных; эти процедуры должны включать... целостность, конфиденциальность...»	Защита (целостность) информации, и контроль доступа В лаборатории должны быть разработаны процедуры защиты данных
5.4.7.2 c)	«...должен быть обеспечен технический уход за компьютерами и автоматизированным оборудованием...»	Защита (целостность) информации и эксплуатация электронных систем Компьютерами и автоматизированным оборудованием должны содержаться в исправности

Номер раздела	Требование	Интерпретация
5.4.7.2	<p>Примечание «Коммерческое готовое программное обеспечение ..., обычно используемое в обозначенных рамках их применения, может считаться достаточно оцененным. Однако конфигурацию/модификацию программного обеспечения, используемого в лаборатории, следует оценить (см. перечисление а) 5.4.7.2).</p>	<p>Валидация электронных систем Для готового ПО допускается не проводить валидацию, т.к. оно было оценено на пригодность производителем. При этом требуется проводить валидацию электронных таблиц, макросов и любых конфигураций/модификаций, установок. Это не относится к электронным системам, используемым для получения, управления и обработки данных (reduce data), например специальные программы в ПЗУ, с которыми поставляются компьютерные устройства</p>
5.5.2	<p>«Оборудование и его программное обеспечение ... должны обеспечивать требуемую точность ... До ввода в эксплуатацию оборудование (включая программное обеспечение) должно быть калибровано и/или проверено на соответствие техническим требованиям, действующим в лаборатории...»</p>	<p>Валидация и эксплуатация электронных систем Необходимо убедиться, что точность используемого в лаборатории программно-аппаратного обеспечения соответствует требуемой. Для этого рекомендуется оценить вклад неопределенности, вносимой прибором (и его ПО) в общую неопределенность результата. Все устанавливаемое ПО должно пройти процедуру верификации до ввода в эксплуатацию. Оценка приемлемости может быть проведена путем сравнения характеристик ПО с предъявляемыми требованиями. Процедура также должна включать плановое обслуживание после транспортировки, проведения калибровки и технического обслуживания</p>

Номер раздела	Требование	Интерпретация
5.5.4	«Каждая единица оборудования и ее программное обеспечение, используемые при проведении испытаний, ... должны ... быть однозначно идентифицированы.	Эксплуатация электронных систем Каждая единица оборудования и ее программное обеспечение должны иметь уникальную идентификацию. Процедура должна предусматривать регистрацию используемых версий программ (контроль версий)
5.5.5	«Каждая единица оборудования и ее программное обеспечение ... должны быть зарегистрированы».	Эксплуатация электронных систем В лаборатории должны вестись записи по учету оборудования и программного обеспечения.
5.5.11	«Если при калибровке требуется введение ряда корректировочных коэффициентов, то лаборатория должна располагать процедурами, обеспечивающими надлежащую актуализацию их копий (например, в программном обеспечении компьютера).	Валидация электронных систем В лаборатории должны быть свидетельства того, что каждая установка ПО была произведена правильно. Для управления программным обеспечением можно использовать тот же подход, что и при управлении документацией
5.5.12	«Регулировка испытательного и калибровочного оборудования, включая ... программное обеспечение ... должна быть исключена».	Защита (целостность) информации и эксплуатация электронных систем Программное обеспечение должно быть защищено от регулировок, например защита паролем электронных таблиц и других файлов
5.10.1	Примечание 2 «Протоколы испытаний или сертификаты о калибровке могут быть на ... электронных носителях.	Защита (целостность) информации Протоколы испытаний могут выдаваться в электронном виде
5.10.2 j)	«... идентификацию лица (лиц), утвердившего(их) протокол испытаний или сертификат о калибровке».	Защита (целостность) информации Протоколы могут иметь электронные подписи. Информационная система лаборатории (LIMS) должна устанавливать (создавать) авторизацию протоколов

<b>Номер раздела</b>	<b>Требование</b>	<b>Интерпретация</b>
5.10.7	«При передаче результатов испытаний или калибровки ... электронными ... средствами должны выполняться требования настоящего стандарта...»	Защита (целостность) информации Результаты испытаний могут передаваться электронными средствами. Независимо от того, какой метод передачи используется, он должен обеспечивать тот же уровень защиты (целостности) информации, что и при передаче информации на бумажном носителе

# Судебная экспертиза за рубежом

---



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

## **МЕЖДУНАРОДНЫЕ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ (СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ, ЧАСТЬ 1)**

---

### **Введение**

В мире существует несколько десятков международных объединений судебных экспертов различных специальностей. Эти объединения, как правило, имеют некоммерческий характер, подразделяются на международные и региональные, в зависимости от степени вовлеченности других стран. Наиболее распространенными формами организации международных объединений являются ассоциации и общества.

Другими формами организации международных объединений являются международные команды судебных экспертов, судебно-экспертные программы международных организаций, гильдии, фонды, альянсы, институты, центры, международные сети судебно-экспертных учреждений и др.

Кроме профессиональных объединений судебных экспертов существует несколько международных учебных организаций, осуществляющих подготовку судебных экспертов для реализации задач международного характера, в частности, для участия в качестве экспертов в работе международных

судов и трибуналов, международных правозащитных организаций.

Некоторые многофункциональные международные организации, например, Интерпол, имеют в своем составе судебно-экспертные подразделения в виде различных рабочих групп и команд.

Большинство организаций имеют постоянные штаб-квартиры, поэтому автор посчитал необходимым привести их адреса и телефоны. Описания организаций, не указавших своего адреса снабжены электронными адресами или адресами официальных сайтов.

### **Международная ассоциация по идентификации (International Association for Identification)**

Международная ассоциация по идентификации (International Association for Identification — IAI) — одно из самых многочисленных и авторитетных профессиональных судебно-экспертных объединений. Именно она сегодня во многом определяет политику развития в области криминалисти-

ческой идентификации. История ее создания такова.

В 1914 г. инспектор департамента полиции Окленда (США, штат Калифорния), Гарри У. Колдуэлл выдвинул идею образования ассоциации идентификации, которая способствовала бы развитию этой области науки. В следующем году он разослал письма в различные бюро по идентификации с предложением встретиться в Окленде для учреждения такой международной организации, нашедшим отклик среди специалистов, и в результате вскоре Международная ассоциация по криминальной идентификации была зарегистрирована.

Членами Ассоциации стали сотрудники подразделений бертильонажа, увлеченные наукой идентификации отпечатков пальцев, на первых порах собственных, и решившие посвятить себя ее развитию. Первое собрание состоялось 9 октября 1915 г. в кафе «Пудель» Окленда, на котором Колдуэлл выступил в роли председателя. Среди присутствующих были и отцы-основатели — Адольф Джуел из департамента полиции Сан-Франциско, Кларенс Моррил и капитан К.Д. Ли, оба из департамента полиции Беркли. Одним из основных итогов этой встречи стало определение «Целей и принципов», в котором было записано: «Пусть основополагающими понятиями нашей профессии будут Прогресс, Истина, Справедливость, Законность и чтобы высшей наградой служения своему делу было осознание того, что мы честно выполняли свою работу и никогда осознанно или умышленно не причинили вреда людям». Дальнейшие обсуждения проходили в Сити Холле с 9 по 13 октября.

После этого Ассоциация стала ежегодно проводить конференции.

На 4-й конференции в Канзас Сити (шт. Миссури), состоявшейся 11—14 июня 1918 г. было принято решение изъять из названия Ассоциации слово «криминальный» ввиду большого объема несудебной работы, проводимой бюро по идентификации. И уже в следующем году 22 декабря она в соответствии с законами штата Дэлавер была зарегистрирована как Международная ассоциация по идентификации. Ее должностными лицами стали: президент — Гарри У. Колдуэлл (Окленд), первый вице-президент — Джон М. Ши (Сент Луис), секретарь-казначей — А.Дж. Рено (Ливенворт), редактор — Р.Х. Хадспет (Ленсинг,

шт. Канзас), пристав-распорядитель — Дж. Х. Берри (Сан-Бернардино), директора — Дж. А. Кейзи (Балтимор), У. Дж. Хьюджес (Дейтон), К.С. Моррил (Сакраменто), Дж. Андерсон (Ванкувер, Канада) и Морис Б. О Нил (Нью Орлеан).

При проведении 7-й конференции (Вашингтон, 21—24 сентября 1921 г.) ее участники привлекли внимание правительства Соединенных Штатов к своей Ассоциации. Они были приглашены в Белый Дом и во время встречи взяли отпечатки пальцев у президента Хардинга. Отношения на высоком уровне поддерживались десятилетиями, что подтверждается документально связями МАИ с президентами США Рузвельтом и Трумэнном.

В 1924 г. в составе Ассоциации с целью обеспечить ее членов технической помощью был образован Комитет науки и практики. Его миссия заключалась в помощи при классифицировании «сомнительных образцов».

В 1927 г. на 12-й конференции перед членами Ассоциации был поставлен вопрос о высоком качестве работы. Его озвучил Кларенс С. Мори, выступивший с докладом «Теоретическая идентификация», в котором он подчеркивал: «нам следует не предполагать в нашей работе, а необходимо осуществлять точную идентификацию независимо от того, что мы идентифицируем». Этот тезис был положительно воспринят аудиторией.

К 1929 г. Международная ассоциация по идентификации представляла собой крупную профессиональную организацию, в которой были образованы и функционировали следующие комитеты: членский, мандатный, по резолюциям, законодательный, науки и практики, ревизионный, по этике и связям с общественностью. Кроме того, во всех штатах США, а также в Австралии, Дании и Германии она имела региональных вице-президентов, которые в настоящее время называются региональными представителями.

С 1916 г. Ассоциация стала издавать свой журнал. Поначалу это был «Журнал перспектив Международной ассоциации», но он из-за недостатка финансирования просуществовал сравнительно недолго. В период между 1933 и 1937 гг. она выпускала журнал под названием «Искры от наковальни», который отражал широкий спектр судебных дисциплин, охватываемых Ассоциацией. Ее следующий журнал, издаваемый с 1938 по 1950 г., назывался скромно — «Информационный

бюллетень», который сменили «Новости идентификации», и, наконец, после ряда изменений утвердилось современное название — «Журнал судебной идентификации».

Во время второй мировой войны Ассоциация столкнулась с самым спорным вопросом с момента ее образования. Совету директоров были представлены сфабрикованные отпечатки пальцев. Это было связано со скандальным делом об убийстве сэра Гарри Оукса на Багамах.

В июле 1943 года один из богатейших и известнейших людей Британской империи сэр Гарри Оакес был найден с признаками насильственной смерти в своем доме на Багамах. В числе подозреваемых оказались губернатор Багам герцог Виндзорский, известный мафиози Лучиано и зять убитого Фредди Мариньи. На месте происшествия были обнаружены кровавые отпечатки пальцев на стене и отпечаток пальца на китайской лакированной доске. Привлеченные губернатором эксперты полиции Майами капитан Джеймс Баркер и капитан Эдвард Мелчен не сохранили следы пальцев на стене. Был изготовлен фотоснимок с каучуковой копии следа пальца на китайском экране и по нему идентифицировали и обвинили зятя убитого.

У многих возникли подозрения в достоверности заключения эксперта Баркера, являвшегося членом МАИ, так как было видно, что след скопирован не с китайского экрана, а с гладкого объекта типа стекла. В ходе судебного разбирательства сомнения в подлинности следа усилились и Фредди Мариньи оправдали. Подлинный убийца так и не был установлен. Совет директоров ассоциации в связи с этим провел проверку и попытался предъявить обвинение эксперту и расследовать дело, но обвинения были сняты ввиду недостаточности доказательств вины эксперта Баркера.

В 1958 году МАИ учредила Мемориальную премию в честь г-на Дондеро. Джон А. Дондеро (1900 – 1957) считается одним из пионеров в области применения научных методов идентификации и расследования преступлений. Он получил образование инженера-химика и позднее увлекся криминалистикой. Дондеро разработал наиболее эффективные для своего времени краски для получения отпечатков пальцев, создал школу по подготовке дактилоскопистов и основал существующую в настоящее время компанию

по производству оборудования для судебной экспертизы.

Премия его имени была предложена его семьей после смерти Дондеро и утверждена Советом директоров. Эта премия считается самой высокой и почетной, какую когда-либо может получить член Ассоциации. Премия вручается на ежегодной конференции за выдающийся научный и наиболее значительный вклад в области идентификации и смежных наук. Первую премию вручили в 1959 году шефу Федерального Бюро Расследований Эдгару Гуверу.

В 1973 г. после трехлетнего изучения вопросов дактилоскопической идентификации МАИ приняла следующий тезис: «Не существует минимального количества точек (пунктов), необходимых для проведения положительной идентификации». К 1977 г. определилась программа сертифицирования латентных отпечатков пальцев, она представляет собой процедуру точного установления и придания законной силы специфической области знаний — науке об отпечатках пальцев. С 1990 г. была запущена программа сертифицирования специалистов по исследованию места происшествия с всесторонне разработанной процедурой этого действия. Сертификация проводится на трех уровнях: техник, аналитик и старший аналитик по исследованию места происшествия.

Международная ассоциация по идентификации является профессиональной некоммерческой организацией, в задачи которой входит развитие и прогресс ряда судебно-экспертных дисциплин за счет предоставления профессиональных и всесторонних образовательных возможностей ее членам. Чтобы реализовать эти задачи, Ассоциация издает научный «Журнал судебной идентификации», проводит ежегодные конференции и региональные учебные семинары, а ее сертификационные подразделения — образовательные семинары.

В настоящее время МАИ, ставшая одной из наиболее престижных профессиональных ассоциаций в мире, насчитывает свыше 5 тыс. членов из 69 стран. Возглавляет ее совет директоров из 15 членов, председателем которого является предыдущий президент. Руководство МАИ осуществляют президент, четыре вице-президента, международный представитель, пристав-распорядитель, представитель отделений и историк. Помимо

этого, Ассоциация имеет исполнительного секретаря, редактора, юрисконсульта и библиотекаря.

Будущее МАИ может лимитироваться только ее основным ресурсом — «Наши члены». Гарри Колдуэлл однажды сказал: «Лучшее место на любой конференции для члена этой организации в аудитории (не во главе стола), и только с одной простой целью — учиться».

В составе МАИ действует 29 постоянных комитетов, в частности по науке и практике, по исследованию места происшествия, по дактилоскопической идентификации, по трасологии, криминалистической габитологии, по судебной одонтологии, полиграфу, стандартам судебно-экспертной идентификации, этике, международным связям. Помимо них созданы авторитетные комиссии по сертификации экспертов по семи специальностям.

Ассоциация имеет 45 отделений в различных штатах США и в других странах.

В 2006 году состоялась 91 ежегодная конференция Ассоциации в Бостоне (США).

Первым российским членом Ассоциации стал в 1990 г. Ш.Н. Хазиев, и к настоящему времени в ней состоят шестеро граждан России, причем двое из них имеют статус пожизненного члена.

В 1992 г. было создано Российское отделение МАИ зарегистрировано в штате Делавер), которое в 2004 г. насчитывало более 100 членов. Оно издает Бюллетень судебной идентификации, содержащий информацию о новых методах и средствах идентификации и научных работах в этой области.

Адрес Ассоциации:

International Association for Identification  
2535 Pilot Knob Road, Suite 117  
Mendota Heights, MN 55120-1120  
USA

Tel. +1 (651) 681-8566

Fax +7 (651) 681-8443

Сайт Ассоциации: [www.theiai.org](http://www.theiai.org)

#### **Международная ассоциация исследователей замков (International Association of Investigative Locksmith)**

Международная ассоциация исследователей замков – International Association of Investigative Locksmith (IAIL) является наиболее известной организацией, объединяющей судебных экспертов в области исследования

замков и других запирающих устройств. Ассоциация была создана в США марте 1998 года.

Ассоциация издает небольшой ежеквартальный журнал (название), в котором публикуются статьи по вопросам исследования замков, сейфов, ключей, замков зажигания автомобилей, мотоциклов, в том числе после аварии или обгоревших при пожаре.

На сайте Ассоциации постоянно публикуются фотоснимки наиболее интересных иллюстраций к экспертизам замков, а также к научным исследованиям по данной проблематике.

International Association of Investigative Locksmith

1507 Whitmarsh Cir

Severn MD

21144, USA

Phone Number: 410-674-7721

[www.iail.org](http://www.iail.org)

#### **Международная ассоциация судебных экспертов-токсикологов (International Association of Forensic Toxicologists)**

Ассоциация создана 21 апреля 1963 года в Лондоне, объединяет более 1400 членов из всех регионов мира, которые являются активно занятыми в аналитической токсикологии или смежных областях.

Цели этой ассоциации состоят в том, чтобы продвинуть сотрудничество и координацию усилий среди членов и поощрять исследование в судебно-экспертной токсикологии. Членами ассоциации являются сотрудники полиции, медицинские эксперты и эксперты лабораторий коронеров, спортивных лабораторий, больниц, судебно-медицинских лабораторий, специалисты по фармакологии и токсикологии.

Ассоциация имеет в своей структуре несколько комитетов: Сетевой комитет (TIAFNet Committee), Комитет молодых ученых (Young Scientists Committee), комитет руководящих принципов и систематического токсикологического анализа (Committee on Systematic Toxicological Analysis and Guidelines).

Основным документом Ассоциации является Устав в редакции 2002 года.

Исполнительным органом Ассоциации является Правление, состоящее из президента, секретаря, казначея и трех избранных

членов Правления. Правление избирается на три года, назначает редактора Бюллетеня Ассоциации и вебмастера. Кроме того, Правление назначает региональных представителей Ассоциации. В настоящее время назначено 43 региональных представителя в различных странах мира. Региональным представителем в России является сотрудница Московского областного бюро судебно-медицинской экспертизы Раиса Романовна Краснова.

Ассоциация издает ежеквартальный Бюллетень, имеет и постоянно обновляет свой сайт в Интернете, ведет архив. В Бюллетене публикуются научные статьи, заметки, отчеты региональных представителей, сведения о новых технологиях и лабораторных методах исследования.

Научные конференции Ассоциации проводятся не реже одного раза в год.

В 1993 году Ассоциация подготовила и опубликовала Правила лабораторного токсикологического анализа ((TIAFT Laboratory Guidelines for Toxicological Analysis).

Адрес Президента Ассоциации:

Olaf H. Drummer PhD(med) ARCPA MRACI  
CChem

Head (Forensic & Scientific Services)

Victorian Institute of Forensic Medicine

Adjunct Professor,

Department of Forensic Medicine, School  
of Public Health and Preventive Medicine

Monash University, 57-83 Kavanagh  
Street, Southbank, 3006, AUSTRALIA

e-mail: olaf@vifm.org

Сайт Ассоциации: www.tiaft.org

**Международная ассоциация  
краниофациальной идентификации  
(International Association for Craniofacial  
Identification).**

Ассоциация объединяет специалистов-практиков и ученых, занимающихся проблемами идентификации человека по его черепу. Ассоциация была создана в 1987 году сначала в виде группы специалистов в области краниофациальной идентификации (International Craniofacial Identification Group - ICI), которая затем в 1992 году объявила себя Международной ассоциацией краниофациальной идентификации. В ассоциации состоят специалисты в области судебно-экспертной антропологии, судебной стоматологии, судебной медицины,

реконструкции лица по черепу, портретной экспертизы.

На ежегодных конференциях ассоциации обсуждаются разнообразные аспекты идентификации человека по его костным останкам.

International Association for Craniofacial  
Identification

c/o Dr. M. Yasar Iscan

Chair, Department of Anthropology

Florida Atlantic University

Boca Raton, FL, 33431-0991

www.forensicartist.com/IACI/index.html

**Индо-Тихоокеанская Ассоциация  
права, медицины и науки (Indo-Pacific  
Association of Law, Medicine and Science -  
INPALMS)**

Идея объединения судебных экспертов и ученых в области судебной экспертизы Индо-Тихоокеанского региона была впервые высказана в 1978 году во время конференции Международной Ассоциации судебно-экспертной науки в Канзасе (США) доктором Уильямом Эккертом (William Eckert), который считал неправильным, что все крупные судебно-экспертные ассоциации располагаются в Европе и США и там же проводятся международные научные конференции. При этом огромный регион – Австралия, Тихий океан и Юго-Восточная Азия не имеют своей судебно-экспертной ассоциации. Эккерт предложил сингапурскому профессору Чао Т. Ченгу (Chao T. Cheng, 1934-2000 гг.) сформировать ассоциацию, в которую вошли бы патологи и представители других судебно-экспертных специальностей всего региона и через эту ассоциацию они могли бы получить доступ к общению со специалистами со всего мира.

Профессор Ченг, будучи вице-президентом Судебно-медицинского общества Сингапура, провел необходимую подготовительную работу по созданию ассоциации. В этой работе ему помогали доктор Уильям Эккерт из США и профессора Том Маршалл (Tom Marshall) и Бернард Найт (Bernard Knight) из Великобритании. Первая встреча представителей региона состоялась в Сингапуре в 1983 году. Была создана ассоциация, которую тогда называли «Азиатско-Тихоокеанская Ассоциация Права, Медицины и Науки» (Asia

Pacific Association of Law, Medicine and Science - APALMS). Приблизительно 400 делегатов из 30 стран посетили эту встречу.

Впоследствии было решено включить в Ассоциацию африканские страны и изменить название организации – Индо-Тихоокеанская Ассоциация Права, Медицины и Науки. Вторая конференция прошла в Шри-Ланке. Было решено установить три вида членства – национальные члены, члены – общества и индивидуальные члены. Ассоциация должна иметь президента и от пяти до двенадцати вице-президентов, Почетного Генерального секретаря, почетных представителей и казначея.

Первым президентом Ассоциации был избран профессор Чао Тзи Ченг из Сингапура. Конференции Ассоциации регулярно проводятся один раз в три года в разных странах (Индия, 1989; Таиланд, 1992; Индонезия, 1995, Япония, 1998; Австралия, 2001).

В Ассоциацию входят судебные эксперты-практики и ученые из Индии, Таиланда, Индонезии, Японии и Австралии, Шри-Ланки, Филиппин.

Ассоциация издает информационный бюллетень.

Kunamoto University  
School of Medicine  
2-1 Honjo 2-chome  
Kunamoto 860-0811  
Japan

#### **Международная ассоциация исследователей поджогов (International Association of arson investigators)**

Ассоциация имеет отделения в 45 штатах США и 30 странах. В настоящее время ассоциация насчитывает около 9 000 членов.

В составе ассоциации имеется комитет судебно-экспертной науки. Комитет занимается разработкой методов и средств сбора, исследования и оценки доказательств, обнаруживаемых в процессе расследования пожаров, реконструкции места пожара. Председателем комитета является Винсент Десидеро (Нью-Джерси, США).

В рамках ассоциации функционирует специальный курс по вопросам дачи заключений и выступления в суде экспертов в области исследования пожаров.

Ассоциация издает журнал Fire & Arson Investigator Journal.

The International Association of Arson Investigators, Inc.

2151 Priest Bridge Drive, Suite 25 | Crofton, MD 21114

Phone: 410-451-FIRE(3473) | Fax: 410-451-9049

www.firearson.com

#### **Международная ассоциация специалистов по анализу кровяных следов (International association of bloodstain pattern analysts)**

Ассоциация была создана в 1983 году для развития науки интерпретации кровяных следов и разработки стандартов соответствующих видов судебно-экспертного исследования и информирования членов о новейших достижениях в этой области. В настоящее время в ассоциацию входит более 800 членов.

Исследование кровяных пятен в США, Великобритании и ряде других стран выделилось в самостоятельный вид судебной экспертизы и в этой области имеются значительные достижения. Развитию этого вида экспертизы уделяется большое внимание.

Деятельностью ассоциации руководит Исполнительный Совет в составе президента, шести региональных вице-президентов, секретаря-казначея, пристава, юрисконсульта, историка и вебмастера.

Ассоциация издает ежеквартальный бюллетень IABPA Newsletter.

International association of bloodstain pattern analysts

12139 EAST МАКОНОН ТRL

TUCSON AZ 857498179

USA

#### **Международная ассоциация исследователей места преступления (International crime scene investigators association)**

Международная ассоциация исследователей места преступления (International crime scene investigators association) была создана для оказания содействия лицам и организациям, специализирующимся в криминалистическом исследовании места происшествия. Исследование места происше-

ствия является комплексным и требует знаний и навыков практически во всех судебно-экспертных дисциплинах.

Штаб-квартира ассоциации находится в США. Деятельность ассоциации осуществляется исключительно в сети интернет. На сайте организации помещены доска объявлений, реестр членов, коллекция публикаций членов ассоциации по вопросам исследования места происшествия, фотогалерея, юмористическая страница, информация об учебных курсах, каталог продукции для технико-криминалистического обеспечения осмотров, дискуссионный форум специалистов, информация для спонсоров. Общение участников с организацией происходит с помощью электронной переписки.

Ассоциация издает официальную газету «The Examiner».

Ассоциация в качестве целей своего существования указывает следующее:

1. Поощрение обмена информацией, полезной для расследования преступлений, связанных с местом происшествия.

2. Повышения уровня экспертных исследований путем обеспечения членов своевременными ответами на интересующие их вопросы.

3. Предоставление членам ассоциации системы правил исследования места происшествия, улучшающих их навыки.

4. Предоставление возможности мгновенного обмена информацией между членами.

5. Обучение членов исследованию места происшествия в режиме онлайн опытными преподавателями.

6. Повышение уровня сотрудничества между агентствами, судебно-экспертным сообществом и членами Ассоциации.

7. Содействие студентам и аспирантам в получении необходимых навыков путем общения с персоналом, практикующим в области исследования мест происшествий.

8. Поощрение исследований и апробации судебно-экспертным сообществом оборудования и другой продукции, предназначенной для изучения мест преступлений.

Ассоциация имеет Кодекс этики членов, предусмотренный Уставом. В Кодексе приведены следующие основные стандарты поведения:

- любая конфиденциальная информация, полученная членом в процессе исполне-

ния своих профессиональных обязанностей, не должна быть разглашена третьим лицам;

- члены Ассоциации должны стремиться к поддержанию репутации Ассоциации, духа и достоинства своей профессии;

- члены должны постоянно стремиться поддерживать профессиональные стандарты своей деятельности и улучшать стандарты практики профессии в целом;

- быть справедливыми, честными и добросовестными в отношениях с клиентами, подчиненными, коллегами по работе и когда требуется давать профессиональные советы добросовестно и в рамках закона;

- члены должны помнить, что их деятельность является контролируемой и поэтому следует действовать разумно и осторожно, справедливо и добросовестно;

- члены должны гарантировать, что их рекламные объявления и публичные заявления при осуществлении своей практики не навлекут на Ассоциацию дурную славу;

- члены должны всегда и во всех отношениях осуществлять свою деятельность в рамках закона;

- члены должны содействовать Ассоциации в пределах своих возможностей в деятельности ее службы примирения в случаях, когда это требуется ей или ее клиентам;

- член должен самым тесным образом содействовать Ассоциации при расследованиях предполагаемых нарушений Кодекса этики;

- член, сознательно освобождаясь от ответственности за нарушение настоящего Кодекса кого-либо из своих коллег или подчиненных, будет нести ответственность так, как будто он сам совершил такое нарушение.

Руководят деятельностью Ассоциации Исполнительный директор и Совет Директоров. В штате организации имеется редактор газеты и сотрудник, ответственный за членство в Ассоциации.

International Crime Scene Investigators Association (ICSIA)

PMB 385 15774 S. LaGrange Road

Orland Park, IL 60462

TEL: 1-708-460-8082

www.iscia.org

**Международная ассоциация судебно-экспертного попечительства  
(International Association of Forensic Nursing)**

Единственная международная профессиональная организация зарегистрированная и сформированная исключительно, чтобы развить, продвинуть, и распространить информацию о науке судебного (судебно-экспертного) медицинского обеспечения национально и интернационально. Сферами деятельности специалистов, объединившихся в ассоциацию, являются оценка и исследование травм, оценка качества лечения и ухода в случаях сомнительной смерти, психологическая реабилитация жертв насильственных преступлений, экспертиза ухода за престарелыми, детьми, больными и др.

Ассоциация была создана в 1992 году. Насчитывает более 2700 членов.

С 2005 года издается ежеквартальный журнал *Journal of Forensic Nursing*.

Ассоциация проводит ежегодные научные ассамблеи. В составе организации имеются Совет по сертификации, комитеты по направлениям.

IAFN Home Office  
1517 Ritchie Hwy, Ste 208  
Arnold, MD 21012-2323  
USA  
Phone: 410-626-7805  
Fax: 410-626-7804

или

International Association of Forensic Nurses  
East Holly Avenue, Box 56  
Pitman, NJ 08071-0056  
USA  
Phone: 856-256-2425 Fax: 856-589-7463  
Email: [iafn@ajj.com](mailto:iafn@ajj.com)  
Website: [www.iafn.org](http://www.iafn.org)

**Международная ассоциация судебно-экспертной фонетики и акустики  
(International Association for Forensic Phonetics and Acoustics)**

Международная ассоциация судебных фонетиков и акустиков (IAFPA) была официально учреждена в 1991 году в Йорке (Англия).

Первоначально она называлась Международной Ассоциацией судебно-экспертных фонетиков. Целью ассоциации является способствование исследований в области судебной фонетики, обеспечение обмена мнениями, идеями и информацией в области судебно-фонетической экспертизы, создание стандартов профессионального поведения экспертов.

В составе Ассоциации функционируют исполнительный комитет, комитет профессионального поведения, комитет по исследованиям и комитет по конференциям. Во главе Ассоциации стоит Президент.

Деятельность Ассоциации регулируется Уставом, принятым в 2005 году. Кроме того, Ассоциация в 2004 году разработала и приняла Кодекс практики, в котором отражены предъявляемые к экспертам требования процедурного и этического характера.

Ассоциация совместно с Международной Ассоциацией судебно-экспертной лингвистики издает ежеквартальный журнал «The International Journal of Speech, Language and the Law» (Международный журнал о речи, языке и праве).

Chairman  
Prof Dr Angelika Braun - [braun3@mail.uni-marburg.de](mailto:braun3@mail.uni-marburg.de)  
the Secretary  
Dr Sylvia Moosmüller - [sylvia.moosmueller@oeaw.ac.at](mailto:sylvia.moosmueller@oeaw.ac.at)

Сайт IAFPA: [www.iafpa.net](http://www.iafpa.net)

**Международная Ассоциация Судебно-экспертной науки (International Association of Forensic Science)**

Международная Ассоциация Судебно-экспертной науки (International Association of Forensic Science - IAFS) была создана в 1957 году и объединила ученых и практиков в различных областях судебной экспертизы – судебной медицины, токсикологии, дактилоскопии, судебной биологии, исследования наркотиков, баллистики, трасологии, реконструкции мест катастроф и автоаварий, судебной психиатрии, медицинской антропологии, биоэтики и др.

В качестве основных задач Ассоциация определила развитие судебно-экспертной науки, обмен научной и технической информацией между судебными экспертами и учеными, организация учебных семинаров.

С 1957 года Ассоциация провела 18 международных научных конференций.

Руководящим органом Ассоциации является Совет, в который входят президент и предыдущий президент. Президент избирается Советом на ежегодных собраниях Ассоциации.

IAFS General Secretariat  
410 North 21st Street  
Colorado Springs, Colorado 80904  
USA  
Tel. (719) 636 1100

**Международная Ассоциация техников  
и исследователей взрывных устройств  
(International Association of Bomb  
Technicians and Investigators)**

Международная Ассоциация техников и исследователей взрывных устройств (International Association of Bomb Technicians and Investigators - IABTI) является независимой некоммерческой профессиональной ассоциацией, сформированной для противодействия криминальному использованию взрывных устройств и взрывчатых веществ. Ассоциация содействует обмену опытом между представителями правоохранительных органов, вооруженных сил, противопожарных подразделений и других служб, привлекаемых в случаях чрезвычайных происшествий и при террористических актах, а также судебных экспертов.

Ассоциация была создана в 1974 году. Первоначально Ассоциация насчитывала 64 члена. Теперь количество членов достигло 4 000 из более чем 60 стран. Ассоциация теперь имеет в своем составе семь региональных структур: шесть региональных структур на территории США и одна – в других странах.

Основными целями существования Ассоциации являются: содействие обмену идеями и информацией в области расследования взрывов и технического исследования взрывных устройств; развитие исследований в области противодействия криминальным взрывам; финансовая поддержка наиболее перспективных исследований; сбор и обработка статистических данных в области противодействия криминальным взрывам; развитие высокого профессионального уровня техников и следователей, специализирующихся в области противодействия взрывам;

обеспечение проведения судебных взрывотехнических экспертиз для судов и правоохранительных органов; оказание помощи при обучении специалистов.

Ассоциация издает журнал «The Detonator», выходящий каждые два месяца.

International Association of Bomb  
Technicians and Investigators  
P.O. Box 160  
Goldvein, VA 22720-0160  
USA  
Telephone: 540-752-4533 Fax: 540-752-  
2796  
E-Mail: admin@iabti.org

**Международная Ассоциация метрологии  
в области судебной экспертизы и  
безопасности (International Association of  
Forensic and Security Metrology)**

Международная Ассоциация метрологии в области судебной экспертизы и безопасности является некоммерческой профессиональной организацией пользователей, поставщиков и изготовителей техники и технологий для учреждений юстиции. Она была образована в июле 2006 года в городе Сэлем, штат Массачусетс (США).

Ассоциация объединяет специалистов, изготовляющих, поставляющих и использующих высокоточное оборудование, в частности, лазерные сканеры, электронные теодолиты, ручные измерительные приборы, реверсные инженерные системы, видео- и фотограмметрическое оборудование, 3D принтеры и периферию, компьютерные системы.

Целью Ассоциации является развитие и продвижение высокоточной техники для документации и исследования в целях судебной экспертизы и других сфер уголовной юстиции.

Руководящим органом Ассоциации является Совет директоров во главе с Президентом. В Совет входят также вице-президент, казначей и советник по безопасности. В Ассоциации имеется ряд комитетов, в частности, комитет лазерного сканирования, комитет диаграммирования мест происшествий, комитет по определению уровня ошибок, комитет по стандартам, по юридическим аспектам, комитет по публикациям, комитет по изданию журнала.

Адрес Ассоциации:  
Tom Greaves, Assistant Treasurer  
International Association of Forensic and  
Security Metrology, Inc.  
85 Constitution Lane, Suite 2E  
Danvers, MA 01923 USA  
Tel. 978-774-1102  
Fax 978-774-4841  
tom.greaves@iafsm.com  
www.iafsm.com

**Ассоциация экспертов по  
огнестрельному оружию и следам  
инструментов (Association of Firearm and  
Tool Mark Examiners)**

Ассоциация была создана в 1969 году в качестве некоммерческой организации и объединяет судебных экспертов США и других стран в области исследования следов инструментов и огнестрельного оружия. В создании Ассоциации приняло участие 35 сотрудников криминалистических лабораторий и специалистов в области исследования следов инструментов и огнестрельного оружия. Идея создания ассоциации возникла во время неофициальных встреч во время конференций Американской Академии судебно-экспертных наук (American Academy of Forensic Sciences – AAFS).

Большую роль в создании и укреплении Ассоциации сыграли два ее члена – ныне покойный Бертон Д. Манхол (Burton D. Munhall) из Мерилэнда и Уолтер Дж. Хов (Walter J. Howe) из Вилтона.

Штаб-квартира ассоциации располагается в городе Чикаго (США).

В составе Ассоциации имеется 24 комитета и подкомитета, в том числе управленческий, совещательный, уставной, сертификации, редакционный, этики, финансовый, разработки глоссария, исторический, юридический. По вопросам членства, номинационный, фотографов, стандартизации и обучения и др.

Ассоциацией принят свой этический кодекс.

Целями ассоциации являются проведение семинаров и конференций по вопросам исследования следов орудий и инструментов и огнестрельного оружия; обмен информацией между научными и криминалистическими лабораториями; издание журнала соответствующей тематики; участие в испытаниях ог-

нестрельного оружия, боеприпасов и экспертов в интересах общественной безопасности; оказание содействия судам. Трибуналам и иным государственным органам в подборе соответствующих экспертов по вопросам исследования огнестрельного оружия и следов орудий и инструментов.

Ассоциация проводит ежегодные учебные семинары начиная с 1970 года. Ежегодно увеличивается число членов Ассоциации из разных стран. Так. Если в 1974 году на ежегодном семинаре присутствовало 87 человек из трех стран, в 1979 году 149 человек из семи стран, то в 1994 году их было уже около 300 человек из 21 страны.

Руководство ассоциацией осуществляет Совет директоров, состоящий из президента, вице-президента, второго вице-президента, секретаря, секретаря по членству, казначея, предыдущего президента и двух членов.

В составе ассоциации функционируют постоянные комитеты номинации (выдвижения), совещательный, редакционный, этики, стандартизации, сертификации, научно-методический, исторический, исследования и развития, сетевой и другие. При необходимости решением Совета директоров создаются временные комитеты и комиссии.

Ассоциация издает свой ежеквартальный журнал (AFTE Journal). Журнал был основан в 1969 году и вначале выходил под названием Информационный бюллетень AFTE (AFTE Newsletter). Первый номер вышел 15 мая 1969 года. В 1972 году название журнала было изменено на нынешнее.

В журнале публикуются новые разработки в области судебной трасологии и оружейведения, результаты применения существующих методик, сведения о новых технических средствах исследования и другие материалы.

В 1980 году Ассоциация издала глоссарий на 219 страницах, включавший в себя определения и иллюстрации в области экспертизы оружия и следов инструментов. Глоссарий был подготовлен пятью членами комитета стандартизации AFTE при помощи 57 членов Ассоциации. Помимо терминов, определений и иллюстраций глоссарий содержит сведения из химии, баллистики, сведения о холодном оружии и терминологию методики исследования места происшествия. Глоссарий в более дополненном виде переиздавал-

ся в 1982 и 1994 годах.

В 1982 году Ассоциация подготовила и издала четырехсотстраничное учебное руководство для экспертов в области оружия и следов инструментов.

В 2008 году президентом Ассоциации стал Томас Прайс (Thomas L. G. Price).

В настоящее время в Ассоциации более 850 членов из более чем 40 стран мира.

Thomas L. G. Price (T. L.), President  
Kansas Bureau of Investigation  
Forensic Science Lab  
1620 SW Tyler St.  
Topeka, KS 66612-1837  
USA  
Phone: 785-296-8309  
Fax: 785-368-6564  
Email: Send E-mail to T. L. Price  
www.afte.org

#### **Ассоциация реконструкции места преступления (Association for Crime Scene Reconstruction)**

Ассоциация начала функционировать в 1991 году как объединение группы профессионалов в штатах Оклахома и Техас (США). Эти специалисты осознали потребность комплексного исследования места преступления как единого целого объекта, позволяющего лучше воссоздать многие элементы преступного события и обнаружить и сохранить вещественные доказательства.

Членами ассоциации являются представители правоохранительных органов, ответственных за расследование преступлений, судебные эксперты, преподаватели как из Соединенных Штатов Америки, так и из ряда других стран. В настоящее время ассоциация насчитывает более 550 членов.

В качестве своих целей деятельности ассоциация указала следующее:

- поощрение обмена информацией и процедурами (методиками), полезными для реконструкции мест совершения преступлений;
- стимулирование исследований существующих и разработки новых и улучшенных методов исследования мест совершения преступлений в целях реконструкции;
- продвижение образовательных программ, предназначенных для повышения квалификации практикующих экспертов в области реконструкции мест преступлений;

- обеспечение членам ассоциации возможности консультирования с коллегами по конкретным делам;

- издание информационного бюллетеня для распространения информации по вопросам реконструкции мест преступлений и деятельности самой ассоциации;

- развитие сотрудничества и связей между агентствами, представителями различных криминалистических дисциплин и членами ассоциации;

- предоставление возможности членам ассоциации получать доступ к экспертам различных экспертных специальностей в рамках ассоциации;

- предоставлять членам ассоциации возможность включить информацию об их агентствах, адресах и телефонах, а также возможностях в области экспертизы в специальный обновляемый реестр.

Руководит деятельностью ассоциации Исполнительное бюро в составе 11 членов во главе с президентом ассоциации. В бюро входят председатель, секретарь ассоциации, казначей, историк, сотрудник, ответственный за членство.

Ассоциация предусматривает семь видов членства: регулярное, временное, привилегированное, почетное, поддерживающее, заслуженное и сочувствующее. Для вступления в ассоциацию необходимы рекомендации членов или должностных лиц учреждений юстиции.

Association for Crime Scene  
Reconstruction  
Iris Dalley, Secretary  
Oklahoma State Bureau of Investigation  
701 W Carl Albert Parkway  
McAlester, OK 74501  
(918) 423-6672  
irisd@osbi.state.ok.us  
www.acsr.org

#### **Ассоциация менеджеров качества судебной экспертизы (Association of Forensic Quality Assurance Managers)**

Ассоциация была создана по инициативе южнокалийфорнийской группы менеджеров по контролю качества криминалистических лабораторий. Первая официальная конференция ассоциации состоялась в Техасе в октябре 2002 года.

Целями деятельности ассоциации яв-

ляются продвижение и поддержка проверки качества деятельности судебно-экспертного сообщества, стремление гарантировать высокий уровень оказания судебно-экспертных услуг учреждениям уголовной юстиции, защита судебно-экспертных стандартов проверки качества.

Руководит работой организации Исполнительный Совет во главе с президентом и секретарь.

Ассоциация проводит ежегодные конференции.

В ассоциации имеется восемь постоянно действующих комитетов: стратегического планирования, номинационный, уставной, по членству, по маркетингу и коммуникациям, по ресурсам и обучению, по программам, по аудиту.

Ассоциация имеет свой Устав, а также Руководство по деятельности (Policy Manual).

Ассоциация с 2004 года по 2008 год подготовило четыре стратегических плана. Стратегический план 2008 года, в частности, предусматривает увеличение членов ассоциации за счет приема хотя бы одного сотрудника каждой судебно-экспертной лаборатории в члены, оказание помощи лабораториям-членам в получении аккредитации или переаккредитации, создание собственных стандартов качества, поиск средств для финансирования деятельности по аккредитации и повышению стандартов качества, развитие образовательных программ в области качества судебной экспертизы, активное распространение свежей информации Международной Организации по стандартизации и информации ILAC (Международной системы сертификации лабораторных исследований).

В настоящее время ассоциация насчитывает около 200 членов.

[www.afqam.org](http://www.afqam.org)

### **Международное Общество судебной генетики (International Society for Forensic Genetics)**

Международное Общество судебной генетики было создано в 1968 году в Германии в городе Майнц с целью продвижения достижений генетики в судебную экспертизу и правосудие. Первоначально Общество называлось Общество судебных гомогенетиков («Gesellschaft für forensische Blutgruppenkunde»

– “Society for Forensic Haemogenetics”). В 1980 году Общество провозгласило себя в качестве Международного. В 1991 году организация стала называться Международным Обществом судебных генетиков. В составе Общества более 1100 членов – сотрудников академических и государственных лабораторий, а также частных компаний из почти 60 стран. Члены Общества специализируются в судебных экспертизах в области молекулярной генетики, установления групп крови и серологии, математики и биостатистики. Кроме того, объектом обсуждений членов Общества являются вопросы права и медицинской этики, относящиеся к генетике. Общество регулярно проводит региональные и международные конференции, издает рекомендации в своей области. Международные конференции проводятся один раз в два года. Имеются рабочие группы, разделенные на основные языки мира (английский, немецкий, испанский, французский, итальянский, японский, китайский).

Обществом и издательством «Elsevier» издается ежеквартальный журнал «Международная судебно-экспертная наука: генетика» (“Forensic Science International: Genetics”).

Начиная с 1989 года Комиссия Общества по анализу ДНК публикует многочисленные рекомендации по важнейшим темам для того, чтобы содействовать установлению научных стандартов в области судебной медико-генетической идентификации, в особенности для новых методов исследования. Общество приняло на себя роль ведущей организации в области судебно-экспертной генетики и осуществляет координацию научных исследований генетических маркеров для целей правосудия.

Деятельностью Общества руководит Исполнительный комитет во главе с Президентом Общества. В состав Исполнительного комитета входят также вице-президент, представитель рабочих групп, казначей и секретарь.

На 14-том Конгрессе Общества в Майнце в 1991 году в его состав в качестве рабочей группы была принята EDNAP – The European DNA Profiling Group (Европейская группа ДНК-профилирования). Эта группа была создана в 1988 году в Лондоне группой европейских ученых – судебных генетиков, объединившихся с целью согласования технологий исследования ДНК для целей правосудия.

Предполагалось, что с открытием европейских границ в рамках Европейского Союза может произойти подъем уровня международной преступности и судебным экспертам-генетикам необходимы сопоставимые методики исследования и оформления их результатов. В настоящее время в составе EDNAP находятся основные лаборатории судебной генетики ведущих судебно-экспертных и криминалистических учреждений европейских стран: Австрия (Институт судебной медицины в Инсбруке), Бельгия (Национальный институт криминалистики в Брюсселе), Дания (Отдел судебной генетики в Институте судебной медицины в Копенгагене), Великобритания (Судебно-экспертная научная служба в Бирмингеме и Институт клеточных и молекулярных наук Королевы Марии в Университете Лондона), Финляндия (Криминалистическая лаборатория Национального Бюро расследований в Ванта), Франция (Институт судебной медицины в Страсбурге и Лионская Лаборатория научной полиции), Германия (Институт судебной медицины в Колонье, Институт судебной медицины Мюнстера, Федеральное криминалистическое управление в Висбадене), Греция (Управление судебно-экспертной науки греческой полиции в Афинах), Ирландия (Судебно-экспертная научная лаборатория полицейской гвардии в Дублине), Италия (Институт судебной медицины Католического университета в Риме), Нидерланды (Институт судебной экспертизы), Норвегия (Институт судебной экспертизы в Осло), Португалия (Институт судебной медицины), Шотландия (кафедра чистой и прикладной химии Университета Стратклайда в Глазго), Испания (Институт судебной медицины в Сантьяго де Компостела), Швеция (Национальная лаборатория судебной экспертизы в Линкёпинге), Швейцария (Институт судебной медицины в Цюрихе). Эта группа осуществляет очень важный проект – создание базы данных ДНК различных популяций.

Адрес Секретаря Общества:  
Prof. Dr. Dr. h.c. Wolfgang R. Mayr  
Department for Blood Group  
Serology and Transfusion Medicine  
Medical University of Vienna  
W hringer G rtel 18-20  
1090 Wien  
Austria  
Phone +431 404005337

Fax +431 404005321  
wolfgang.mayr@meduniwien.ac.at  
сайт Общества: www.isfg.org

### **Общество судебно-экспертной антропологии Европы (Forensic Anthropology Society of Europe)**

Общество судебно-экспертной антропологии Европы создано на базе Лаборатории судебной антропологии и одонтологии Миланского института судебной медицины и является подсекцией Международной Академии судебной медицины. Поводом для создания Общества явилось стремление европейских судебных антропологов, судебных патологов, судебных одонтологов, генетиков и других представителей судебно-экспертной науки и практики объединить свои усилия в деле развития судебно-экспертной антропологии на Европейском континенте. Это связано также с возрастанием количества случаев массовой гибели людей от стихийных бедствий, вооруженных конфликтов и террористических актов, в результате которых приходится идентифицировать личность погибших и устанавливать причину смерти по скелетированным останкам и отдельным костям.

Общество ставит своей целью дальнейшее развитие научных основ судебно-экспертной антропологии, выработку стандартов экспертного исследования, согласовать методы и диагностические процедуры в области судебно-экспертной антропологии во всех европейских странах, поощрять приверженность экспертов высоким этическим стандартам поведения и профессиональной практики. Кроме того, Общество планирует создание рабочих групп в различных областях судебной антропологии и проведение аккредитации методик и судебно-экспертных лабораторий.

Общество принимает участие в подготовке и проведении научно-практических семинаров и учебных курсов по судебно-экспертной антропологии. Последние курсы, подготовленные Международной Академией судебной медицины, Обществом судебно-экспертной антропологии Европы и Испанской Ассоциацией судебной антропологии и одонтологии, были проведены в мае-июне 2008 года в Мадриде.

В настоящее время Общество состоит из 47 членов из 10 стран. Общество прове-

ло три встречи в Милане (2003), Франкфурте (2004), Будапеште (2006), установлены тесные контакты с Обществом Красного Креста в Швейцарии.

Президентом Общества является профессор Е.Баччино (E. Vaccino). Общество избирает Совет, в который входят президент, вице-президент, секретарь, казначей и три аудитора.

Электронный адрес Общества [fase.fase@gmail.com](mailto:fase.fase@gmail.com)

Сайт Общества: [www.labanof.unimi.it/FASE.htm](http://www.labanof.unimi.it/FASE.htm)

### **Американское общество экспертов-документоведов (American Society of Questioned Document Examiners)**

Американское общество экспертов-документоведов (American Society of Questioned Document Examiners) также является международным и имеет среди своих членов экспертов из многих европейских и азиатских стран.

Формальной датой создания общества является 2 сентября 1942 года. Создателем и первым президентом общества был Альберт С. Осборн (Albert S. Osborn). Осборн считается отцом научного исследования сомнительных документов в США. Его книги «Сомнительные документы» 1910 года издания и «Проблемы доказательства» 1922 года издания явились настольными изданиями для юристов и судебных экспертов.

Целями деятельности общества являются повышение уровня экспертизы документов, соблюдение стандартов экспертизы, обмен опытом экспертных исследований на ежегодных встречах членов общества, обеспечение большей осведомленности общества и юристов в области судебно-экспертной науки.

Общество объединяет в своих рядах специалистов в области судебного почерковедения, исследования машинописных документов, материалов письма и типографских красителей, исследования принтеров и копировальных устройств, бумаги, полиграфии, а также всех, кто имеет отношение к судебно-экспертному исследованию документов.

Общество имеет свои периодические издания - ASQDE Newsletter (ежеквартальное издание) и Journal of the American Society of Questioned Document Examiners (выходит два

раза в год).

Общество имеет свой этический кодекс.

American Society of Questioned Document Examiners

P.O. Box 18298, Long Beach, CA, 90807, USA,

fax: 562-901-3378

### **Общество информационной и судебно-экспертной безопасности (Information Security and Forensics Society)**

Общество информационной и судебно-экспертной безопасности (Information Security and Forensic Society) создано в мае 2000 года в Гонконге в качестве регионального профессионального объединения специалистов в области компьютерной безопасности и судебно-компьютерно-технической экспертизы.

Целями Общества являются регулирование и стандартизация практики в области информационной безопасности и судебной компьютерно-технической экспертизы; осуществлять проверку уровня квалификации лиц, проводящих компьютерные судебные экспертизы; поощрять развитие судебной компьютерно-технической экспертизы и методов обеспечения информационной безопасности путем проведения семинаров и курсов; популяризировать в обществе возможности судебной экспертизы и необходимость обеспечения информационной безопасности.

Общество является одним из ведущих пионеров в области информационной безопасности и судебной компьютерно-технической экспертизы в своем регионе. Оно стремится развивать аккредитацию и проводить обучение специалистов на уровне мировых стандартов, обмениваться информацией с другими международными организациями, специализирующимися в этих областях, содействовать предупреждению противоправных действий с использованием компьютерной техники и цифровых технологий.

Общество имеет свой Устав.

Членство в Обществе может быть пяти видов: члены-учредители, действительные члены, аффилированные члены, почетные члены и корпоративные члены.

Деятельностью Общества руководит

Совет, состоящий из председателя, вице-председателя, секретаря, казначея и шести членов Совета. Кроме того, в Обществе созданы комитеты развития, обучения, аккредитации, компаний и вебсайта. Имеются советники по направлениям деятельности Общества. На сайте организации публикуется информационный бюллетень Общества. Кроме того, на сайте опубликовано подробное руководство по судебной компьютерной экспертизе и словарь терминов судебной компьютерной экспертизы.

Общество ежегодно проводит общие собрания.

Адрес Общества:

Information Security and Forensics Society

Center for Information Security and Cryptography,

Department of Computer Science

The University of Hong Kong

Hong Kong

Email: contact@isfs.org.hk

www.isfs.org.hk

**Международное общество судебных экспертов в области по компьютерам (International Society of Computer Forensic Examiners)**

Международное общество судебных экспертов в области по компьютерам (International Society of Computer Forensic Examiners) частная организация, аффилированная в Key Computer Service, LLC.

У истоков организации стоял Джон Меллан (John Mellon).

Меллан прошел в 1991 году компьютерное судебно-экспертное обучение в Международной ассоциации специалистов по исследованию компьютеров (International Association of Computer Investigative Specialists - IACIS). Он был активным членом IACIS и членом ее Совета директоров. Он принял активное участие в разработке стандартов судебно-экспертного исследования компьютеров, этических правил для экспертов этой специальности и провел большое количество учебных курсов и конференций.

После завершения своей деятельности в IACIS, Меллан в 2002 году основал Международное общество судебных экспертов по компьютерам.

С 2003 года Общество начало процесс

сертификации экспертов в области судебно-экспертного исследования компьютеров.

Главной целью деятельности общества является достижение высокого уровня исследований компьютеров в процессе судебной экспертизы.

В настоящее время более 700 судебных экспертов прошли сертификацию в этом Обществе.

Большим достоинством организации является доступность и возможность в онлайн-режиме проверить свои знания и навыки в области судебной компьютерно-технической экспертизы.

Общество издает ежеквартальный журнал «Journal of the International Society of Forensic Computer Examiners (JISFCE)» и ежемесячный информационный бюллетень.

Общество разработало свои правила поведения для членов. Основными положениями правил поведения являются следующие. Все желающие быть включенными в реестр сертифицированных судебных экспертов по компьютерам предоставляют соответствующую информацию. Членом общества может стать любой человек, прошедший предлагаемую специально разработанную программу сертификацию, независимо от расы, пола, убеждений и национальности. Если Совет общества или любой член узнает о неэтичном или непрофессиональном поведении кого-либо из членов, то проводится внутреннее расследование комитетом по этике и профессиональной ответственности. К числу серьезных проступков относятся лжесвидетельство, фальсификация или искажение дипломов, совершение умышленного преступления, фальсификация или искажение результатов экспертного исследования, ложное экспертное заключение, фальсификация отчетов об обучении, нарушение Кодекса норм поведения членов общества и профессиональной ответственности, отказ сотрудничать в расследовании, причинение ущерба репутации организации или доверию к членам, воровство или мошенничество. Совершение одного или нескольких из перечисленных проступков может повлечь переаттестацию, изгнание из общества, приостановление членства, аннулирование свидетельства.

В составе общества имеется комитет по этическим стандартам в составе четырех авторитетнейших судебных экспертов, совет по сертификации в составе семи человек и

комитет по развитию.

Реестр сертифицированных Обществом судебных экспертов по компьютерам размещен на сайте организации и является общедоступным.

Адрес сайта Общества [www.isfce.com](http://www.isfce.com)

### **Дактилоскопическое общество (Fingerprint Society)**

В 1974 году по инициативе нескольких экспертов-дактилоскопистов в Великобритании было создано Национальное общество дактилоскопистов (National society of fingerprint officers), которое впоследствии переименовали в Дактилоскопическое общество (Fingerprint Society) и оно приобрело международный характер. Обществом с июля 1975 года издается ежеквартальный журнал «Fingerprint Whorld». Журнал дважды публиковал статьи российских авторов по истории отечественной дактилоскопии (Ш.Н.Хазиев) и математическому обоснованию тождества в дактилоскопии (Л.Г.Эджубов). Кроме журнала Общество регулярно публикует в Интернете электронный информационный бюллетень (E-Newsletter).

Один раз в год проводится конференция Общества, на которой с докладами по различным аспектам дактилоскопии выступают члены общества и приглашенные ученые и практики.

Общество разработало Кодекс профессиональной практики. За выдающиеся заслуги в области дактилоскопии Общество утвердило две ежегодные награды – премию имени первого президента Общества Льюиса Миншелла (The Lewis Minshall Award) и Медаль имени Гении (The Henry Medal).

В настоящее время членами Дактилоскопического Общества являются специалисты из 30 стран. Президентом Общества является Вивьен Гэлловэй (Vivienne Galloway). Общество имеет также своего председателя, секретаря, вебмастера, архивариуса, казначея. В четырех странах имеются международные представители Общества (США, Канада, Индия и Австралии).

За время своего существования Общество организовало исследования нескольких важных аспектов дактилоскопии – папиллярных узоров приматов, отпечатков пальцев на археологических находках, папиллярных узоров близнецов, медицинских аспектов дакти-

лоскопии.

Сайт Дактилоскопического общества [www.fpsociety.org.uk](http://www.fpsociety.org.uk)

### **Международное судебно-экспертное научное общество (Forensic Science Society).**

Международное судебно-экспертное научное общество (МСЭНО) объединяет профессионалов из более чем 60 стран. Общество было основано в октябре 1959 года в Ноттингеме профессором Стюартом Кайндом (Stuart Kind). Общество насчитывает более 2500 членов и является одним из старейших в мире и авторитетных судебно-экспертных объединений.

Общество имеет свой Устав и Кодекс поведения членов, дисциплинарные правила, издает ежеквартальный журнал «Наука и Правосудие» ((Science & Justice), и бюллетень «Интерфейс» (Interfaces).

Большинство членов Общества – британские ученые. Некоторая часть членов – полицейские эксперты и специалисты по исследованию места преступления.

Общество устраивает научные конференции как в Великобритании, так и в других странах, принимает участие в сертификации экспертов и аккредитации судебно-экспертных лабораторий.

Общество организует подготовку дипломированных специалистов по исследованию места преступления, судебно-техническому исследованию документов, пожарно-технической экспертизе, баллистической экспертизе, экспертизе компьютерных изображений.

Располагается Общество в Северном Йоркшире, Великобритания. Общество имеет свой штат – менеджера офиса, секретаря по членству, администратора по конференциям, администратора общества и администратора по финансам.

Деятельностью Общества руководит Совет во главе с президентом Общества. В состав Совета входят предыдущий президент, вице-президент, почетный казначей, почетный секретарь, почетный редактор, несколько членов Совета, председатель комитета по стандартам. В составе Общества организованы комитет по дисциплине, комитет по членству и этике,

Forensic Science Society  
Clarke House  
18 A Mount Parade  
Harrogate  
North Yorkshire HG1 1BX  
United Kingdom  
Tel. +44 (0) 1423 506068

### **Европейская Сеть судебно-экспертных учреждений (European Network of Forensic Science Institutes - ENFSI)**

К числу наиболее крупных международных судебно-экспертных организаций относится Европейская Сеть судебно-экспертных учреждений – European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI).

История создания Сети начинается с 1992 года, когда руководители западно-европейских правительственных судебно-экспертных учреждений и лабораторий решили собираться ежегодно для обсуждения взаимно интересных проблем судебной экспертизы и криминалистики. Первая встреча состоялась в Нидерландах (Rijswijk) в марте 1993 года. На встречу прибыли представители 11 лабораторий. В 1994 году в Швеции (Linköping) состоялась вторая встреча представителей европейских судебно-экспертных учреждений. Был принят временный Меморандум о договоренности. Участники встречи пришли к соглашению о том, что членство в ENFSI будет открыто для любой страны Европы.

Официально создание ENFSI было оформлено 20 октября 1995 года в Нидерландах. Было избрано Правление Сети и принята эмблема организации. ENFSI было создано по аналогии с Американским обществом директоров криминалистических лабораторий (American Society of Crime Laboratory Directors).

В 1999 году начал функционировать сайт Сети, ставший главным источником информации о Сети и средством связи между его членами.

В 1999 году на ежегодной конференции Сети в Москве был принят Устав ENFSI.

Устав Сети. Устав Сети является важнейшим документом, регулирующим деятельность ENFSI. Устав определяет цель создания и функционирования Сети, его структуру, фундаментальные принципы деятельности. Устав не вторгается в национальное законо-

дательство по вопросам судебной экспертизы членом Сети из различных государств. Целью Сети является достижение высокого качества судебных экспертиз в странах Европы – центра деятельности мира.

Изменения или дополнения к Уставу могут быть внесены только во время деловой встречи членом Сети.

Правление Сети состоит из пяти человек во главе с председателем Правления, избираемым членами Правления на первом заседании, вице-председателя Правления и трех членом Правления. Правление избирается на три года. По данным 2004 года состав Правления был следующий: Kimmo Himberg, RTL - Vantaa, председатель, Albert Koeleman, NFI - Rijswijk, вице-председатель, Janez Golja, FSL – Ljubljana, Jose Sanchez-Molero, SECRIIM – Madrid, Terje Kjeldsen, NCIS - Oslo – члены Правления.

Деятельность Правления обеспечивается Секретариатом, возглавляемым Секретарем Сети. В настоящее время Секретариат располагается в Институте судебной экспертизы Нидерландов. Должность Секретаря ENFSI в настоящее время занимает г-н Вайм Нойтебум (Wim Neuteboom). Одной из главных задач Секретариата является обслуживание вебсайта Сети. Для этой цели в штате ENFSI имеется два вебмастера: Эрик Фрейссинет (Eric Freyssinet) и Аруна Гопал (Aruna Gopal), которые отвечают за сайт Сети.

Официальным языком Сети является английский язык.

Конференции Сети проводятся не менее одного раза в год.

Финансовое обеспечение деятельности Сети осуществляется за счет ежегодных взносов членом – учреждений судебной экспертизы. Кроме того возможно внешнее финансирование и другие источники.

Членство в ENFSI двух видов – членство судебно-экспертных учреждений стран, входящих в Европейский Союз и членство судебно-экспертных учреждений стран, не входящих в Европейский Союз. Кроме того имеются Почетные члены.

Член ENFSI – институт или учреждение судебной экспертизы должен проводить не менее половины видов экспертиз в своей стране, иметь статус государственного значения (производство экспертиз для полиции, суда или прокуратуры). В институте должно работать не менее 25 человек, включая управ-

ленческий аппарат, научных сотрудников и службы обеспечения. Институт должен иметь необходимую аккредитацию.

Количество членов Сети выросло с 11 в 1993 году до 50 в 2005 году. Это 50 учреждений судебной экспертизы из 32 стран: Австрия, Белоруссия, Бельгия, Болгария, Хорватия, Кипр, Чешская республика, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Россия, Словения, Словакия, Испания, Швеция, Швейцария, Турция, Украина и Великобритания.

Россию в Сети представляют Российский Федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции, Северо-Западный региональный центр судебной экспертизы Минюста РФ и Экспертно-криминалистический центр при Министерстве внутренних дел России.

Почетный член должен внести существенный вклад в деятельность Сети или в судебно-экспертную науку Европы. Почетный член не имеет права голоса на официальных ежегодных конференциях (деловых встречах) Сети.

Офицеры связи. ENFSI имеет в своем штате офицеров связи. Офицеры связи назначаются Правлением на срок три года. В задачи офицеров связи входит поддержание связи между членами Сети, информирование Правления по вопросам различных видов судебной экспертизы, подготовка вопросов на предстоящую ежегодную конференцию, подготовка отчетов о составе и количестве членов Сети. Офицеры связи ответственны перед Правлением.

В составе Сети функционирует три постоянно действующих структуры: Комитет рабочих Групп экспертов (the Expert Working Group Committee - EWGC), комитет по качеству и квалификации (the Quality & Competence Committee - QCC), Европейская Академия судебно-экспертной науки (the European Academy of Forensic Science - EAFS).

Рабочие группы экспертов (Working Groups) образованы по направлениям экспертной деятельности и интересам. В настоящее время в ENFSI создано 15 рабочих групп :

Цифровое изображения в судебной экспертизе

Генная идентификация

Судебно-техническое исследование документов

Исследование наркотиков

Исследование волокон

Исследование следов рук

Исследование огнестрельного оружия

Компьютерно-техническая экспертиза

Судебно-экспертное исследование речи, голоса и звуков

Исследование почерка

Судебно-трасологические исследования

Судебно-экспертное исследование лаков и красок

Судебно-экспертное исследование дорожных происшествий

Исследование мест преступлений

Исследование пожаров и взрывов

Рабочие группы ежегодно составляют отчеты о своей деятельности, участвуют в подготовке стратегического плана Сети, оказывают содействие коллегам из национальных судебно-экспертных учреждений. Некоторые рабочие группы издают свои информационные бюллетени.

Рабочая группа по цифровым изображениям в судебной экспертизе. Группа объединяет экспертов и научных сотрудников, интересующихся теорией и практикой использования цифровых изображений в судебно-экспертной практике и доказывании по уголовным делам. Большинство членов группы специализируются на фотосъемке мест происшествий, фотограмметрии, компьютерной графике и компьютерном моделировании, анимации, идентификации людей и автомобилей по видеозаписям, сравнении внешнего облика, анализе видеозаписей. В группу входят также специалисты, интересующиеся проблемами исследования изображений в рамках иных видов экспертиз и исследований.

Рабочая группа по генной идентификации. Идея создания группы возникла в 1995 году во время очередной конференции. Вначале группа состояла из 20 членов. Первая официальная встреча членов группы состоялась осенью 1995 года в Бирмингеме. Основной задачей группы было формирование национальных баз данных по ДНК и формирование общеевропейской системы, чтобы можно было пользоваться единой базой данных. Там же прозвучала еще одна важная мысль: должна быть стандартная технология определения



сайте Сети, сотрудничает с другими комитетами и рабочими группами. Комитет состоит из председателя, представителя Правления Сети и 4 лиц из числа представителей лабораторий – членов Сети. Комитет вправе привлекать к своей работе других членов Сети, однако без права голоса. Комитет готовит отчет о своей деятельности не позднее чем за два месяца до очередной ежегодной конференции. Отчет включает в себя список членов рабочей группы по качеству и компетенции, сведения о развитии за прошедшие годы, дополнения и уточнения к стратегическому плану Сети.

Одной из важных форм деятельности комитета является проведение межлабораторных испытаний, заключающихся в проведении экспертных исследований по представленным учебным объектам. В ходе испытаний в лабораторию направляется материал для исследования, подготовленный на основании ранее имевших место реальных судебных дел. При этом указываются условные обстоятельства дела и другие исходные данные. Заключение эксперта, данное на основании проведенного исследования, поступает в комитет и анализируется с точки зрения достоверности полученного результата, применявшейся методики и использованного оборудования, средств, стандартов и единиц измерения, критериев оценки промежуточных результатов и т.д. Обобщения таких проверочных (контрольных) экспертиз позволяют усовершенствовать методики экспертных исследований и оценивать степень качества работы лабораторий судебно-экспертных учреждений – членов Сети. Правила проведения таких мероприятий опубликованы и доступны всем членам Сети ("Guidance on the conduct of proficiency tests collaborative exercises within ENFSI" 18.02.2005).

Стратегические планы Сети. На восьмой деловой встрече Сети в мае 1997 года в Мадриде было решено разработать и ежегодно обновлять стратегический план Сети.

Стратегический план Сети включает в себя видение будущего Сети, его общие и ключевые цели, конкретные действия, направленные на реализацию выбранных целей.

В качестве видения основного направления своей деятельности Сеть определила повышение качества судебно-экспертной науки в Европе – центре мира. В качестве целей

Сеть определило дальнейшее укрепление связей своих членов между собой и с Сетью, усиление активности членов Сети, установление отношений с другими организациями и лабораториями, расширение Сети за счет привлечения новых членов, создание и соблюдение международных стандартов качества судебно-экспертизы.

Сеть планирует усилить связи с Американским обществом директоров криминалистических лабораторий (ASCLD), Иberoамериканской Академией криминалистики и судебно-экспертной науки (Academia Iberoamericana de Criminalistica y Estudios Forenses - AICEF) и Обществом руководителей судебно-экспертных лабораторий Австралии и Новой Зеландии (Senior Managers Australian and New Zealand Forensic Laboratories - SMANZFL). Кроме того планируется достичь должного уровня сотрудничества с Интерполом, в частности с проводимым Интерполом каждые три года симпозиумом судебно-экспертных наук. Предполагается установить контакты с различными организациями Европейского Союза.

Согласно плану Сеть будет поддерживать лаборатории, стремящиеся к международной аккредитации и повышению уровня качества своей судебно-экспертной практики. Особое внимание будет уделено вопросам контроля качества и достоверности судебных экспертиз.

Сеть как весьма важную задачу рассматривает публикацию информационного бюллетеня Европейской академии судебно-экспертной науки. Предполагается ускорить создание мультилингвистических словарей по судебной экспертизе, предназначенных для облегчения связей между учеными разных европейских стран.

В ближайшее время предполагается провести три встречи по следующим проблемам (темам): руководящие принципы компетентности судебных экспертов, судебное и полицейское сотрудничество в Европе и его влияние на судебно-экспертную науку, европейские стандарты отчетов по судебной экспертизе по конкретным делам.

Предполагается развивать процесс европейской сертификации судебных экспертов, проверять качество работы экспертов в лабораториях членов Сети и доводить результаты проверки до сведения всех членов.

Европейская Академия судебно-

экспертной науки (European Academy of Forensic Science). Академия существует на правах постоянно действующей структуры Сети. Свои задачи Академия реализует посредством проведения научной конференции и специальных проектов в кооперации с рабочими группами экспертов и постоянным комитетом рабочих групп экспертов. Академия также участвует в создании, дополнении и реализации стратегического плана Сети.

Академия состоит из председателя, представителя Правления Сети и четырех персон из числа учреждений – членов Сети. Академия вправе привлекать к своей деятельности и иных лиц.

Научные конференции Академии проводятся один раз в три года. Последняя научная конференция Академии судебно-экспертной науки Сети состоялась в Стамбуле 22 – 27 сентября 2003 года в Институте судебно-экспертной науки Университета Стамбула. Тезисы выступлений были изданы всемирно известным издательством “ELSEVIER”. В работе конференции приняли участие начальник управления судебно-экспертных учреждений Минюста РФ Татьяна Москвина и заместитель директора Российского Федерального Центра судебной экспертизы Александр Усов. А.И.Усов выступил с докладом и провел учебный курс для участников конференции.

Кодекс поведения члена Сети. Кодекс адресован практикующим судебным экспертам. Основными положениями кодекса являются следующие.

Обязанности и ответственность

Поведение:

1. Давать заключения честно, полно и объективно.

2. Исключить дискриминацию на основании расы, религии, пола, языка, сексуальной ориентации, социального статуса, возраста, образа жизни или политических убеждений.

3. Осознавать свою причастность к управлению правосудия.

4. Ставить в известность лицо, назначившее экспертизу, о любой предшествующей причастности к делу или заинтересованности в его исходе, что может вызвать конфликт интересов – реальный или предполагаемый и действовать в таких случаях только с письменного согласия заказчика экспертизы или клиента.

5. Объявлять лицу, назначающему экс-

пертизу, о том, что любое давление влияет на результаты экспертизы.

Компетентность:

6. Знать пределы своей компетентности и действовать только в этих пределах, давая заключения и консультации.

7. Отклонять предложения о проведении экспертизы, если Вы не компетентны ее проводить или не имеете доступа к необходимым средствам или оборудованию.

Изучение обстоятельств дела:

8. Предпринять все разумные шаги, чтобы гарантировать, что Вы имеете информацию, необходимую для выполнения требуемой работы.

9. Предпринять все разумные шаги, чтобы получить доступ ко всем уместным доступным очевидным материалам, необходимым для дачи достоверного заключения.

10. По возможности устанавливать, могли ли представляемые Вам доказательства быть скомпрометированы (сфальсифицированы) до поступления к Вам.

11. Применять разрушающие методы исследования только в случае необходимости и при этом гарантировать, что Вами полно и подробно описаны все изменения, а полученная информация – достоверна.

12. Выполнить всю вашу работу в соответствии с установленными принципами вашей профессии, используя утвержденные методы, везде, где возможно, и соответствующее оборудование и материалы.

13. Принимать на себя полную ответственность за всю работу, сделанную под вашим руководством.

14. Провести все ваши профессиональные действия способом, который защищает здоровье и безопасность вас непосредственно, ваших коллег и других людей.

Дача заключения:

15. Представить ваш совет и свидетельство (письменное или устное) в сбалансированном и беспристрастном виде.

16. Быть готовым пересмотреть и, если необходимо, изменить ваш совет, заключение или мнение, в свете новой информации или новых событий в соответствующей области, и проявить инициативу по информированию назначившего экспертизу лица быстро осуществить соответствующие изменения.

17. Предпринять соответствующее действие, если Вы имеете достаточные основания полагать, что сложилась ситуация, кото-

рая может закончиться судебной ошибкой.

18. Не сохранить конфиденциальность клиента если:

а) клиент или доверитель уполномочил раскрыть указанную информацию;

б) судом или трибуналом выдана санкция, чтобы раскрыть указанную информацию;

в) согласно закону необходимо раскрыть указанную информацию определенному лицу; или

д) есть установленная законом обязанность предоставить информацию суду или правоохранительным органам.

Постоянное повышение квалификации:

19. Предпринимать все разумные шаги, чтобы поддерживать профессиональную компетентность, принимая во внимание материальное исследование и события в пределах соответствующей области судебно-экспертной науки.

Россия активно участвует в работе ENFSI начиная с 2000 года. Руководители судебно-экспертных учреждений посещают конференции Сети.

Реальное взаимодействие с ENFSI налажено по вопросам судебной компьютерно-технической экспертизы, генной идентификации, судебного почерковедения.

Российское отделение Международной ассоциации по идентификации получает информационный бюллетень рабочей группы судебной трасологии.

На 14-й конференции Сети (Линчэпинг, Швеция), в мае 2002 года было принято решение о приеме Северо-Западного регионального Центра судебной экспертизы в члены Сети. Начальник Центра С.А. Смирнова в мае 2003 года участвовала в работе 15-й конференции Европейской Сети учреждений судебной экспертизы в Таллинне, посвященной 10-летию Сети.

Делегация Министерства юстиции России в 2004 году (19 – 23 мая) приняла участие в 16-й конференции ENFSI «Кооперация юстиции и полиции в Европе и ее влияние на судебно-экспертную науку», проходившей в столице Словакии Братиславе.

В Нижнем Новгороде в сентябре 2004 года Российским Федеральным центром судебной экспертизы при Минюсте России

была организована международная научная конференция «Восток-Запад: партнерство в судебной экспертизе». На конференции обсуждались теоретические и практические вопросы развития сотрудничества зарубежных и российских судебно-экспертных учреждений, в том числе участие судебно-экспертных учреждений Минюста России в работе Европейской сети судебно-экспертных учреждений – ENFSI. В рамках конференции была представлена информация о традиционных и новых видах экспертиз, в том числе почерковедческих, баллистических, биологических, химических, экономических, стороительно-технических, психологических, компьютерно-технических, патентоведческих, экологических, искусствоведческих и т.д.

Делегация Министерства юстиции РФ и Российского Федерального Центра судебной экспертизы приняли участие во встрече членов Сети в мае 2005 года в Гааге, где состоялось также торжественное открытие нового здания Нидерландского института судебных экспертиз.

Некоторые фирмы – производители оборудования и средств для судебной экспертизы в настоящее время приводят свою продукцию в соответствие со стандартами ENFSI (например, ООО «Целевые технологии», Москва).

Динамика развития Сети и процессов интеграции, происходящих в области судебной экспертизы, позволяют сделать вывод о том, что в ближайшее десятилетие влияние ENFSI на деятельность национальных учреждений судебной экспертизы будет возрастать. При этом основное внимание будет уделяться унификации, сертификации и стандартизации методик судебно-экспертного исследования и повышению качества проводимых экспертиз.

Адрес организации:

ENFSI Secretariat  
P.O. Box 24044  
NL-2490 AA The Hague  
The Netherlands  
Telephone +31 (0)70 888 61 06 or +31  
(0)70 888 61 72  
Fax +31 (0)70 888 65 50

Сайт ENFSI: [www.enfsi.org](http://www.enfsi.org)



**Фетисенкова Наталья Викторовна,**  
главный специалист РФЦСЭ  
при Минюсте России

**Определение расстояния выстрела. Анализ свинца на мишени атомно-абсорбционной спектроскопией = Determination of firing distance. Lead analysis on the target by atomic absorption spectroscopy (AAS)** / Gagliano-Candela R.; Colucci A. P.; and Napoli S. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 321–324. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00668.x].

Описан способ определения расстояния выстрела. Использована атомно-абсорбционная спектроскопия для определения количественного распределения свинца вокруг огнестрельных повреждений, полученных при стрельбе из огнестрельного оружия по экспериментальным мишеням. Экспериментальные выстрелы проведены из Colt 38 Special с расстояний 5, 10, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 80 и 100 см. Мишени изготовлены из листов чертежной бумаги Whatman № 1, закрепленных на подложке из полистирола. Мишень разделена на три кольцевые зоны, которые имеют диаметр 1,4 см, 5 см и 10 см. Образцы анализировали атомно-абсорбционной спектроскопией с графитовой печью. В результате анализа содержания свинца в каждой кольцевой зоне установлена линейная зависимость между расстоянием выстрела и логарифмом концентрации свинца (мг/см<sup>2</sup>) в суммарной зоне мишени (зоны 2+3):  $[\ln dPb_{2+3} = a_0 + a_1 I]$ , где  $dPb_{2+3}$  – концентрация свинца в мг/см<sup>2</sup> в зонах 2+3,  $a_0$  и  $a_1$  – экспериментально рассчитанные коэффициенты,  $I$  – расстояние в см.

**Ключевые слова:** судебная наука; расстояние выстрела; анализ на содержание свинца в продуктах выстрела; количественное распределение продуктов выстрела; атомно-абсорбционная спектроскопия.

**Определение взрывчатых веществ в волосах методом ионподвижной масс-спектрометрии = Detection of explosives in hair using ion mobility spectrometry** / Oxley J. C., [et al.] // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 3. – P. 690–693. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00719.x].

Традиционные взрывчатые вещества: 2,4,6-тринитротолуол (ТНТ), нитроглицерин (НГ) и этиленгликольдинитрат (ЭГДН), сорбированные волосами, можно напрямую определить ионподвижной масс-спектрометрией (ИПС) в E-режиме (взрывчатые вещества). Используемое террористами взрывчатое вещество, триацетонтрипероксид (ТАТП), которое трудно определить ИПС в E-режиме, определяется ИПС в N-режиме (для наркотиков). Использовали три способа ввода образцов в блок (узел) десорбции пара спектрометра (ИПС): помещение волоса непосредственно в блок, протирание волоса и помещение материала, которым протирали

волос, (например, бумажные ловушки для образцов GE-IMS) в блок и экстракция ацетонитрилом волоса, находящегося в ловушке для образцов и помещение экстракта в блок. ТНТ, НГ и ЭГДН определяются в E-режиме при вводе образцов всеми тремя способами. ТАТП может быть определен только экстракцией ацетонитрилом, обработкой волоса паром в течение 16 суток из-за низкой чувствительности. При использовании стандартных решений, т.е. определение ТАТП в E-режиме, требуется в 10 раз больше вещества (3,9 мг) по сравнению с ЭГДН (0,3 мг). ИПС в N-режиме определяет наличие ТАТП в волосах при вводе образца всеми тремя способами.

**Ключевые слова:** судебная наука; спектрометр подвижности ионов; 2,4,6-тринитротолуол; нитроглицерин; этиленгликольдинитрат; триацетон-трипероксид; сорбция взрывчатого вещества; пар взрывчатого вещества.

**Изучение пространственного распределения химических элементов в оконном стекле методом времяпролетной масс-спектрометрии вторичных ионов = An investigation into the spatial elemental distribution within a pane of glass by time of flight secondary ion mass spectrometry / Coumbaros J. [et al.] // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 312–320. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2007.00644.x].**

Совершенствование технологии изготовления стекла привело к тому, что конечный продукт имеет очень небольшой разброс физических и оптических свойств. Например, коэффициент преломления австралийского флоат-стекла (полированного стекла, стекла, изготовленного флоат-способом) изменяется в пределах 1,5189–1,5194. Поэтому появилась необходимость дополнить физические и оптические методы судебной экспертизы стекла инструментальными методами анализа элементного состава. В предыдущей работе было показано, что времяпролетная масс-спектрометрия вторичных ионов имеет большой потенциал для анализа микронных частиц стекла (частиц размером несколько десятков микрон). Описана трехмерная гомогенность флоат-стекла и изучены возможности использования элементного анализа микронных частиц стекла в судебной практике. Наблюдаются вариации содержания Si, Ca, Mg и Na в слое непосредственно под неотфлотированной поверхностью; эти вариации сопровождаются снижением коэффициента преломления.

**Ключевые слова:** судебная наука; вещественные доказательства; стекло; времяпролетная масс-спектрометрия вторичного иона; коэффициент преломления; элементный анализ.

**Изучение методами ГХ-МС ацилированных производных 3-метокси-4-метил- и 4-метокси-3-метилфенетиламинов: региоизомеры 3,4-метилендиоксиметамфетамина = GC-MS studies on acylated derivatives of 3-methoxy-4-methyl- and 4-methoxy-3-methyl-phenethylamines: Regioisomers related to 3,4-MDMA / Belal T. [et al.] // FSI. – 2008. – Vol. 178, № 1. – P. 61–82. [Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) doi:10.1016/j.forsciint.2008.02.002].**

Содержащие боковые цепи региоизомеры 3-метокси-4-метил- и 4-метокси-4-метилфенетиламинов имеют масс-спектры, совершенно аналогичные масс-спектру наркотического вещества 3,4-метилендиоксиметамфетамина; все соединения имеют молекулярный вес 193 и одинаковые ионы основных фрагментов в масс-спектрах электронной ионизации при  $m/z$  58 и 135/136. Получены содержащие ацетильные, пропионильные и трифторацетильные группы производные первичных и вторичных региоизомерных аминов и изучены ГХ-МС. Масс-спектры этих производных значительно индивидуализированы и образующиеся уникальные ионные фрагменты позволяют идентифицировать специфические боковые цепи. Трифторацетильные производные образуют больше ионных фрагментов для индивидуализации по сравнению с другими региоизомерными соединениями. Трифторацетильные производные показывают отличное разрешение в неполярной стационарной фазе Rtx-1 (диметилполисилоксан).

**Ключевые слова:** ГХ-МС; фенетиламины; 3,4-метилендиокси-метамфетамин; региоизомеры; судебная химия наркотических веществ.

**Оперативная информация о наркотиках на основе данных о таблетках метилendioксиметамфетамина. 2. Профиль физических характеристик = Drug intelligence based on MDMA tablets data 2. Physical characteristics profiling / Marquis R. [et al.] // FSI. – 2008. – Vol. 178, № 1. – P. 34–39. [Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) doi:10.1016/j.forsciint.2008.01.014].**

Одной из задач Европейского проекта “Collaborative Harmonisation of Methods for Profiling of Amphetamine Type Stimulants” (CHAMP) (Унифицирование методов профилирования стимуляторов амфетаминового типа), который финансируется шестью программами Европейской комиссии, была задача разработать унифицированную методологию профилирования метилendioксиметамфетамина (МДМА) и создание в перспективе общей базы данных оперативной информации. Первая часть статьи посвящена анализу органических примесей, которые образуются в процессе синтеза, чтобы изучить тенденции трафика наркотиков и выявить потенциальные связи между образцами. Вторая часть исследования фокусирует внимание на физических характеристиках таблеток МДМА. Показано, что диаметр, толщина, масса и отметки (зарубки, бороздки) являются в перспективе надежными и релевантными показателями для получения оперативной информации о наркотиках. Распространение образцов (таблеток) одной и той же партии таблеток и образцов разных партий очень хорошо различается с помощью squared Euclidean (квадрата Евклида) или Manhattan distance (геометрические фигуры, образованные отрезками) в базе данных. Полученные результаты показывают возможность различения образцов МДМА из разных партий таблеток и нахождения связи между образцами из одной и той же партии. Кроме того, подтверждена гипотеза, что большая часть МДМА, обнаруженного на мировом рынке, происходит из одних и тех же стран.

**Ключевые слова:** профилирование наркотиков; оперативная информация; статистика; метилendioксиметамфетамин (МДМА); физические характеристики (свойства).

**Метод твердофазной микроэкстракции для определения горючих жидкостей в слепожарных остатках = A solid-phase microextraction method for the detection of ignitable liquids in fire debris / Yoshida H.; Kaneko T.; and Suzuki S. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 3. – P. 668–676. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00704.x].**

Описан метод твердофазной микроэкстракции (ТФМЭ), который заключается в прямом контакте волокон ТФМЭ и твердой матрицы с последующим анализом ГХ/МС, для определения наличия горючей жидкости в слепожарных остатках. Изучены экстракционные свойства шести типов волокон: полидиметилсилоксана (100 мкм), сополимера полидиметилсилоксана и дивинилбензола (65 мкм), полиакрилата (85 мкм), сополимера Carboxen (карбоксена) и полидиметилсилоксана (85 мкм), сополимера Carbowax (карбовакс) и дивинилбензола (70 мкм) и сополимера дивинилбензола, Carboxen и полидиметилсилоксана (50 мкм, 30 мкм). Волокна погружали в бензин, керосин, и дизельное топливо. В ходе модельного эксперимента волокна ТФМЭ приводили в прямой контакт с слепожарными остатками, прокалывая волокном пластиковый мешок, в котором они хранились. Этот метод дает результаты, сравнимые с результатами, полученными методом ТФМЭ продуктов из свободного пространства при экстракции бензина и керосина, и дает улучшенные результаты выделения легколетучих компонентов при экстракции дизельного топлива из остатков пожара. Результаты показывают, что эта процедура (методика, этот метод) может быть использован как простой и быстрый способ определения горючих жидкостей в слепожарных остатках, упакованных в пластиковые мешки.

**Ключевые слова:** судебная наука; анализ поджога; твердофазная микроэкстракция; горючие жидкости; ускорители; остатки пожара; пластиковые мешки для хранения (упаковки) вещественных доказательств; газовая хроматография, масс-спектрометрия.

**Использование нингидрина для обнаружения мест захоронения = Using ninhydrin to detect gravesoil / Carter D. O.; Yellowlees D.; and Tibbett M. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 397–400. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00681.x].**

В ряде случаев осмотр места происшествия начинается при отсутствии информации о месте захоронения тела. В этих случаях возникает необходимость в обнаружении места за-

хоронения. Была выдвинута гипотеза, что в месте захоронения трупа млекопитающего в почве будет повышенное содержание азота, который реагирует с нингидрином, в результате чего можно обнаружить захоронение. Для модели эксперимента использовали трупы крыс (*Rattus rattus*), которые были захоронены в почве трех разных видов в тропических саваннах Австралии и подвергались разложению в течение 28 суток. После этого были взяты образцы почв и проведено определение содержания азота, способного реагировать с нингидрином. Концентрация азота в почве в местах захоронения была почти в два раза ( $n=1,7\pm 0,1$ ) выше. Этот метод анализа имеет перспективы для обнаружения места захоронения. Для использования метода на практике необходимо проведение детальных научных исследований.

**Ключевые слова:** судебная наука; судебная тафономия; разложение трупа; место нахождения захоронения.

**Рецензия Siegel J.A. на книгу Blackledge R.D. «Криминалистический анализ: самая современная информация» = «Forensic analysis on the cutting edge». New York: Wiley Interscience, 2007; 486 pp.; ISBN-10; 0-471-71644-8; ISBN-13: 978-0-471-71644-0 – John Wiley & Sons / Author: Blackledge R.D. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 509. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00690.x].**

Книга посвящена разным типам вещественных доказательств и методам их анализа.

Рассмотрены следующие типы вещественных доказательств:

- косметические вещества;
- роль автомобильного (воздушного) мешка безопасности;
- анализ паст/печатных красок методом лазерной десорбционной масс-спектрометрии;

- латентные биологические жидкости (кровь, слюна, сперма);

- волокна, содержащие краситель, и волокна с модифицированной поверхностью;

- бездымный порох;

- повреждение материалов фрагментами стекла;

- липкие ленты;

- хлопьевидные пигменты с переменными оптическими свойствами.

Описаны следующие аналитические методы:

- катодная люминесценция;

- прямой анализ в режиме реального времени масс-спектрометрией;

- использование многомерной статистики при анализе криминалистических данных;

- криминалистический анализ изотопного соотношения.

Книга предназначена для судебных экспертов, для специалистов, занимающихся анализом определенных типов вещественных доказательств или специалистов, желающих расширить свои знания в области аналитических методов. Книга представляет интерес для химиков-аналитиков, занимающихся судебной химией.

**Рецензия Horvath F. на книгу Alder K. «Детектор лжи – история американской навязчивой идеи» = «The lie detectors: the history of an American obsession». New York, NY: Free Press, 2007, 321 pp. / Author: Alder K. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 3. – P. 760–761. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00731.x].**

В книге изложена история создания и распространения детектора лжи, Полиграфа (Polygraphy). Первые семь глав книги посвящены разработке идеи «детектора лжи». Показана роль полиции в этом процессе. Во втором разделе, состоящем из шести глав, рассказывается о роли Чикаго в разработке Полиграфа и применение его в судебной экспертизе. Рассматриваются различные точки зрения на создание первой криминалистической лаборатории в Северо-западном университете. Описан процесс превращения использования «детектора лжи» в процедуру, имеющую под собой научную основу. В последней главе книги рассмотрено значение Полиграфа для судебной практики.

**Рецензия Illes M. на книгу Siegel J. A. «Основы судебной науки» = «Forensic science – The basics» / Publisher: CRC Press. Taylor and Francis Group 6000 Broken Sound Parkway NW,**

Suite 300 Boca Raton, FL 33487-2742 ISBN: -13(EAN): 978-0-849-34631-6; ISBN: 0849346312 / Author: Siegel J. A. // CSFS. – 2007. – Vol. 40, № 4. – P. 198.

Книга написана для учащихся старших классов средних школ и студентов-первокурсников колледжей и охватывает широкий круг научных дисциплин, составляющих судебную науку. Книга состоит из 6 разделов:

- Часть 1. Судебная наука и судебное расследование;
- Часть 2. Оборудование (приборная база);
- Часть 3. Трасология (знаки, рисунки) и вдавненные отпечатки;
- Часть 4. Судебная биология;
- Часть 5. Судебная химия;
- Часть 6. Юридические аспекты судебной науки.

С педагогической точки зрения книга хорошо написана. В ней много тестов для самоконтроля знаний. В книге используются простые термины и простые объяснения основ судебных процессов и аналитических методик. Книга дает хорошие основы знаний судебной науки.

**Рецензия Martineau M. на книгу Kocsis R.N. «Криминальный анализ: международная теория, научные эксперименты и практика» = «Criminal profiling: International theory, research, and practice»** / Publisher: Humana Press Inc. 999 Riverview Drive, Suite 208 Totowa, NJ 07512. ISBN: 978-1-60327-146-2 / RCMP Behavioural Sciences Branch Ottawa, ON / Mangles R., Sgt.

Forensic Identification Operations Support Services. R.C.M. Police, Ottawa, ON/ Author: Kocsis R.N. // CSFS. – 2007. – Vol. 40, № 4. – P. 195–196.

Книга представляет собой сборник научных работ 30 ученых со всего мира и содержит 4 раздела (20 глав). Рассматриваются различные темы, связанные с социологией и социальными исследованиями. Судебной экспертизой.

Раздел 1 содержит работы представителей США, Бельгии, Великобритании, Финляндии и Канады по различным проблемам, связанным с насильственными преступлениями. Сделан обзор социологических, психологических и нейробиологических теорий совершения преступления и обзор категорий убийств. Представлены результаты исследований причин, приводящих к преступлению, сходства и различий судебной практики в разных странах. Автор высказывает критические точки зрения на преступные наклонности и обстоятельства, провоцирующие преступления.

Во втором разделе «Новые технологии и области применения», рассматриваются связи между судебными делами, прогнозирование поведения преступников, связанные с террористической активностью.

Третий раздел посвящен юридическим и экономическим последствиям преступлений, написанный представителями Швейцарии, США, Италии и Франции. Сделан всесторонний обзор судебной практики.

Последний, четвертый раздел, содержит критический анализ современного состояния борьбы с преступностью. Рассматриваются проблемы, факторы, перспективы в борьбе с преступлениями. Предлагается создать регулирующий орган и ввести профессионализацию профилирования. Обсуждаются способы улучшения социологических и социальных исследований.

**Рецензия Mangles R. на книгу Coppock C. A. «Контраст: справочник эксперта по концепциям идентификации отпечатков пальцев» = «Contrast: An investigator's basic reference guide to fingerprint identification concepts». Second edition.** / Publisher: Thomas C. C. 2600 South First Street Springfield, IL 62704 Web Site: ISBN: 978-0-398-07717-4 (hard cover 978-0-398-07718-1 (paperback) / Author: Coppock C. A. // CSFS. – 2007. – Vol. 40, № 4. – P. 197.

Описаны различные концепции идентификации отпечатков пальцев.

Сделан краткий исторический обзор проблемы идентификации отпечатков пальцев. Подробно рассказывается о структуре поверхности трения, объясняются детали и различные типы дактилоскопического узора. Дискутируется проблема снятия отпечатков пальцев традиционным методом с использованием краски и новейшим методом прямого сканирования.

Несколько глав посвящены различным методикам (методам) проявления и снятия скрытых отпечатков пальцев. Приводятся объяснения вариаций качества отпечатков пальцев, найденных на местах преступлений.

Рассматривается также проблема ложной идентификации и фальсификации отпечатков пальцев, обсуждаются коэффициенты ошибок. В заключительных главах книги рассмотрены методы фотографирования, описаны компьютеризированные базы отпечатков пальцев, правовые аспекты идентификации отпечатков пальцев, помещен обширный раздел по тренингу и представлены протоколы анализа для экспертов. В книге имеются многочисленные приложения.

**Рецензия Thornton J.I. на книгу Pye K. «Геологические и почвенные вещественные доказательства» = «Geological and soil evidence». Boca Raton, FL: CRC Press—Taylor & Francis, 2007, ISBN 978-0-8493-3146-6, \$99.95. / Author: Pye K. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 3. – P. 764. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00734.x].**

Книга написана известным почвоведом и дает всестороннее представление о почвоведении: геоморфологической структуре и общих характеристиках почв, минералов, осадочных пород, а также об ископаемых остатках (органических остатков, окаменелостях) и антропогенных добавках, которые могут присутствовать в почве. Приводятся примеры использования почвы и микрочастиц минеральной и иной природы в качестве вещественных доказательств. Обсуждаются признаки, с помощью которых вещественные доказательства могут быть охарактеризованы и рассмотрена возможность проведения сравнительных исследований с точки зрения общих и частных свойств. Рассмотрены статистические и вероятностные аспекты интерпретации вещественных доказательств. Книга не является инструкцией аналитических методов исследования. Цель книги - показать, какую информацию можно получить, используя разные подходы к изучению материалов. Кроме того, в ней излагаются научные основы, на которых базируются эти подходы.

**Рецензия Nute H. D. на книгу Staaffer E., Bonfanti S. E. «Судебное расследование дел об угнанных и возвращенных транспортных средствах» = «Forensic investigation of stolen-recovered and other crime-related vehicles». Burlington, MA: Elsevier, 2006; 594 pp. ISBN: 0120884860 / Author: Staaffer E., Bonfanti S. E. // JFS. – 2008. – Vol. 53, № 2. – P. 505. [Available online at: [www.blackwell-synergy.com](http://www.blackwell-synergy.com) doi: 10.1111/j.1556-4029.2008.00686.x].**

Представлен всесторонний взгляд на проблему судебных дел, связанных с транспортными средствами (ТС). Вступление содержит информацию о международном уровне преступлений, связанных с ТС. Изложен общий подход к решению проблем расследования, включая осмотр места преступления. Рассмотрены подходы изучения специфических вещественных доказательств при расследовании происшествий, связанных с ТС. В заключительном разделе рассмотрены вопросы использования угнанных ТС международными организованными преступными группировками, включая террористические операции, и использование схем места преступления и криминалистического анализа при расследовании дел.



Конференции,  
семинары, круглые  
столы по судебной  
экспертизе

---



**Скоромникова Ольга  
Алексеевна,**  
ведущий эксперт  
лаборатории судебно-  
технической экспертизы  
документов РФЦСЭ при  
Минюсте России



**Борисова Екатерина  
Алексеевна,**  
ведущий эксперт  
лаборатории судебно-  
технической экспертизы  
документов РФЦСЭ при  
Минюсте России



**Миловидова Ольга  
Юрьевна,**  
ведущий эксперт  
лаборатории судебно-  
технической экспертизы  
документов РФЦСЭ при  
Минюсте России

---

## **МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА «СОВМЕСТИМЫЕ РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПЕЧАТИ». МОСКВА, 21-23.05.08**

---

С 21 по 23 мая 2008 года в Москве на ВВЦ прошла международная выставка RECHARGEAST TRADE SHOW-2008, посвященная индустрии расходных материалов для офисной печати. В работе выставки приняли участие 63 компании и их партнеры из 14 стран Европы, Азии, Северной Америки. Целью данной выставки было представление новейших технологий и оборудования восстановления производства и использования совместимых расходных материалов для копировально-множительной техники (КМТ); расширение инновационного сотрудничества в сфере ремонта и техобслуживания принтеров и КМТ; развитие экологических аспектов

современных технологий производства совместимого оборудования и восстановления расходных материалов для офисной техники.

Данная выставка была одним из значимых мероприятий в индустрии расходных материалов для печати на территории России и стран СНГ, так как привлекла огромное количество зарубежных компаний, которые продвигают свою продукцию на международном уровне. Самый большой сегмент выставки был представлен китайскими компаниями, которые являются производителями и дистрибьюторами сырья и запасных частей для восстановления и заправки картриджей для принтеров и КМТ, и которые активно предла-

гают свою продукцию на Российский рынок расходных материалов.

По тематике экспонаты выставки разделились на: картриджи, тонеры, чернила; совместимые расходные материалы для принтеров и копиров; оборудование и технологии восстановления и ремонта; восстановление и заправка картриджей; запасные части для принтеров, копиров, картриджей; экономная печать; технологические новинки индустрии; экологические аспекты развития индустрии; продажа, дистрибьюция, сервис; рыночная и профессиональная информация. Около каждого стенда сотрудниками компаний проводились семинары, круглые столы, презентации новых разработок.

Представленные на выставке образцы тонеров, соответственно в зависимости от своего состава, могут использоваться в совместимых картриджах для HP, Canon, Samsung, Brother, Lexmark, Xerox и др.

Посещение таких выставок экспертами, специализирующимися в области технической экспертизы документов, очень актуально в связи с тем, что на Российском рынке сейчас широко представлены именно совместимые и восстановленные картриджи для принтеров и КМТ, которые используются для изготовления документов (отдельных листов документов) идентификация и/или дифференциация которых вызывают у экспертов определенные трудности.



**Федянина Н.В.,**  
заведующая лабораторией  
криминалистической экспертизы  
волокнистых материалов  
РФЦСЭ при Минюсте России

## **XXXI ФЕДЕРАЛЬНАЯ ОПТОВАЯ ЯРМАРКА «ТЕКСТИЛЬЛЕГПРОМ», МОСКВА, 24-25.09.07**

---

Сотрудники лаборатории КЭВМ РФЦСЭ 24-25 сентября посетили XXXI Федеральную оптовую ярмарку товаров и оборудования текстильной и легкой промышленности «Текстильлегпром».

Экспозиция ярмарки занимала четыре павильона Всероссийского выставочного центра и включала несколько тематических салонов. На ярмарке мы предполагали ознакомиться с новинками в ассортименте текстильных материалов для одежды: тканей, трикотажа и прикладных материалов, а также с современными способами технологии отделки текстильных материалов и изготовления различных крученых, плетеных и вязаных шнуров. Поэтому наибольшее внимание мы уделили экспозициям, представленным в международных салонах: «Текстиля и аксессуаров для производства одежды», «Технического текстиля, нетканых материалов, защитной одежды и сырьевых ресурсов» и «Оборудования и технологий для текстильной и легкой промышленности».

На ярмарке представлен современный ассортимент волокон, нитей, пряжи, тканей, трикотажа и нетканых материалов, продавае-

мых различными фирмами.

Большинство тканей и трикотажа для одежды любого назначения изготовлены из полиэфирных волокон или из полиэфирных волокон в смеси с хлопком, вискозой и (или) с растяжимыми нитями типа спандекс или лайкра (лайкра).

В качестве материалов для демисезонной одежды широко используется флис, в том числе двусторонний, образованный трикотажем и тканью. Для блузок, сорочек и платьев используются легкие ткани из полиэфирных волокон с тиснением внешней поверхности под кожу, леопарда или металл и проч.

Мировая текстильная промышленность охвачена глобализацией. Лидером в производстве химических волокон и нитей, тканей и трикотажа является Китай, затем Южная Корея и Индия, далее Турция, Пакистан и другие страны. Россия располагается ближе к концу этого списка, поскольку большинство текстильных предприятий страны закрыто или работает не с полной загрузкой из-за физически и морально устаревшего оборудования и отсутствия сырья: хлопка, шерсти, химических волокон. Однако есть надежда, что

отечественная текстильная промышленность начнет возрождаться, поскольку с 2008 г. намечаются крупные инвестиции в эту отрасль промышленности.

Новым направлением развития отечественного льняного производства является котонизация льняного волокна, т.е. получения хлопкоподобного льняного волокна «**КОТОНИНА**» (cotton – хлопок, англ.), которое по длине и линейной плотности приближается к хлопковому волокну. Такие волокна приобретают «прядельную способность» и могут смешиваться с другими волокнами. Появление котониновых волокон частично решает проблему нехватки хлопка для перерабатывающих предприятий.

К числу новых отечественных разработок можно отнести палаточные ткани, выработанные из арамидных волокон с камуфляжным рисунком нанесенным печатным способом.

Интерес у экспертов вызвали современные прикладные материалы. В качестве утеплителей для верхней одежды и наполнителей одеял и подушек используется сравнительно новый нетканый материал «Холлофайбер», отличающийся от обычного «синтепона» тем, что он образован полыми полиэфирными волокнами, наличие которых обеспечивает очень хорошие теплоизоляционные и воздухопроницаемые свойства материала. В прикладных материалах, придающих деталям предметов одежды формоустойчивость, начали применять силиконизированные полиэфирные волокна, стойкие к мокрым обработкам, дождю и снегу.

В салоне «Оборудование и технологии для текстильной и легкой промышленности» мы познакомились с термотрансферными

технологиями в отделке текстильных материалов. К современным и бурно развивающимся методам маркировки текстильных изделий относится метод термотрансферной печати, с помощью которого на готовое изделие прессованием с помощью тончайшей пленки наносится цветной рисунок. Большинство термотрансферных пленок имеет широкую цветовую гамму и различаются толщиной и фактурой, как будто принадлежащие тканям различных типов: гладкие, бархатные, имитирующие переплетение нитей. Среди них имеются пленки FASHION, имитирующие натуральную кожу, джинсовую ткань, различные цветовые комбинации камуфляжных расцветок, зеркальные металлики различных цветов: золото, серебро, медь и т.д., леопардовые расцветки, а также искрящиеся термопленки и термопленки с различными видами голограмм. К уникальным можно отнести и термопленки, предназначенные для нанесения на высокоэластичные стрейч-ткани, способные растягиваться подобно резине, и принимать те формы, которые принимает само изделие в процессе эксплуатации. С помощью термопленок можно получить на изделии (футболке, бейсболке) полноцветную картинку или фотографию. К сожалению, трансферные пленки могут применяться только для изделий из полиэфирных волокон.

Современные технологии печати по текстильным материалам из всех типов волокон (натуральных и химических) позволяют получать различные рисунки, картинки или маркировки с помощью специальных принтеров, имеющих многоцветные картриджи. Чернилами для этих картриджей являются растворы, содержащие пигменты, красители и загустители.



**Миллюхин Павел Иванович,**  
начальник государственного учреждения  
Рязанская лаборатория судебной экспертизы  
Минюста России, кандидат юридических наук

---

## **ОБ ИТОГАХ ВСЕРОССИЙСКОГО СЕМИНАРА «ИССЛЕДОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ» (24-28 СЕНТЯБРЯ 2007 ГОДА)**

---

В соответствии с Приказом Министерства юстиции Российской Федерации от 23 марта 2007 года №58 в период с 24 по 28 сентября 2007 года в г. Рязани в рамках развития нового рода судебной экспертизы проводился всероссийский семинар «Исследование объектов судебной экспертизы электробытовой техники».

В этом году государственному учреждению Рязанская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации исполнилось 15 лет. Тем более для нас почетно, что на Рязанской земле семинар подобного уровня в рамках СЭУ Минюста России прошел впервые.

Это стало возможным за счет плодотворной в течение последних трех лет работы РФЦСЭ при Минюсте России и Рязанской ЛСЭ Минюста России по подготовке экспертных и научных кадров в области судебной экспертизы, а также налаженного взаимодействия со следственным и судебным аппаратом Рязанской области.

В этой связи хотелось бы особо побла-

годарить за оказанное доверие и поддержку в организации семинара Министерство юстиции Российской Федерации, в частности Департамент правового регулирования, анализа и контроля деятельности подведомственных федеральных служб.

Разработка и введение в установленном порядке в СЭУ Минюста России нового рода судебной экспертизы – судебной экспертизы электробытовой техники и вида экспертизы 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения» на базе Рязанской ЛСЭ Минюста России обусловлены исторически большим научно-практическим потенциалом в области электроники, радиотехники и связи в нашем регионе.

Практическая значимость этого рода экспертизы заключается в том, что он применим при раскрытии многих категорий преступлений, средствами совершения которых являются электробытовые устройства, а также разрешении гражданских и арбитражных дел, административных правонарушений.

Проведение подобных семинаров приносит неоценимую помощь экспертам и работникам судебно-следственного аппарата, позволяет повышать уровень знаний в криминалистике и судебной экспертизе, необходимый им в профессиональной деятельности.

В работе Семинара принял участие 21 человек, из них сотрудники 5-ти экспертных учреждений – вне плана.

Высокая заинтересованность в развитии нового рода экспертизы была проявлена и со стороны судебно-следственного аппарата Рязанской области, которые не только выступали с докладами на актуальные темы по профилю семинара, но и принимали участие в дискуссиях по порядку назначения и организации производства судебных экспертиз.

Все мероприятия, в соответствии с согласованным Минюстом России планом выполнены.

Программа Семинара предусматривала доклады, сообщения (выступления), практические занятия, заседания (круглый стол) по актуальным вопросам решения экспертных задач и определения основных направлений СЭЭТ (потребность учреждений в специализированном экспертном инструментарии, научно-методическом обеспечении, подготовки и повышения квалификации экспертов), сдача квалификационного экзамена по специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения», по результатам сдачи которого 7 человек рекомендованы ЦЭКК РФЦСЭ при Минюсте России для заочной аттестации на право самостоятельного производства судебной экспертизы.

В ходе проведения Семинара участники ознакомились с текущим состоянием СЭЭТ и состоянием научно-методической работы по новой экспертной специальности в СЭУ Минюста России.

В качестве оказания методической помощи для участников Семинара Рязанской ЛСЭ Минюста России подготовлен оптический диск с материалами научно-методического характера (примеры из экспертной практики, ряд материалов из методического обеспечения по специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств» и 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения», разрабо-

танного РФЦСЭ при Минюсте России) и сборник выступлений участников.

В ходе проведения Семинара обсуждались следующие актуальные вопросы:

- организация и производство СЭЭТ в СЭУ Минюста России;

- необходимость и основные направления разработки научно-методического обеспечения;

- необходимость в разработке специализированных средств для производства СЭЭТ и определение базового перечня, без которого не возможно решения тех или иных экспертных задач;

- подготовка и повышение квалификации экспертов;

- экспертная практика.

По завершении программы Семинара участниками определены основные направления дальнейшей работы как Научно-методической секции СЭЭТ РФЦСЭ при Минюсте России, так и экспертов других СЭУ Минюста России.

По итогам Семинара были приняты рекомендации, основными из которых являются:

1. Судебная экспертиза электробытовой техники – новый род судебной экспертизы, поэтому предлагается подготовку экспертных кадров проводить по следующим основным направлениям:

- для начинающих экспертов – 10 дневные школы и 5-ти дневные стажировки;

- для практикующих (аттестованных) экспертов – семинары (до 5-ти дней);

- для практикующих (аттестованных) экспертов, в порядке повышения квалификации – курсы повышения квалификации (1 раз в 3 года, 12 дней).

2. Судебная экспертиза электробытовой техники – синтетический род экспертизы. Стремительное развитие науки и техники делает невозможным решение экспертных задач, которые ставятся перед экспертом СЭЭТ, в рамках одной области знаний. Исследование электробытовой техники должно проводиться на стыке нескольких наук, дополняя и обогащая смежные экспертные специальности, то есть эксперт СЭЭТ должен обладать определенными познаниями в области товароведения, компьютерных технологий, материалов, веществ и изделий и т. п. Для качественного производства СЭЭТ необходимо проводить школы с привлечением



Участники семинара.  
Рязань, 2007 г.

таких специалистов.

Как показала практика, в ряде учреждений СЭУ Минюста России СЭЭТ организуется путем подготовки экспертов, имеющих аттестацию по специальности 21.1 «Исследование информационных компьютерных средств», что актуально при отсутствии ставок в учреждении. Это оправдано по следующим причинам:

- эксперт имеет базовое профессиональное образование, позволяющее ему пройти аттестацию по специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения».

- объекты исследования, как правило, содержат программные продукты, и сходную элементную базу;

- при исследовании объекта СЭЭТ допустимо применение научно-методического обеспечения СКТЭ (как методов, так и части уже разработанных методик).

Поэтому проведение совместных школ и семинаров (с секционными занятиями и совместной подготовкой) позволит эффективнее и менее затратно организовать подготовку экспертов по двум специальностям.

3. Признана необходимость создания на базе Рязанской ЛСЭ Минюста России методического центра по подготовке экспертов и научных работников СЭУ Минюста России по СЭЭТ и формированию унифицированной инструментальной, приборной баз.

Одним из основных общенаучных методов, используемых при производстве СЭЭТ, являются измерения. Для получения достоверного результата должны применяться только поверенные измерительные приборы

с точностью измерений, рассчитанной на решение определенных экспертных задач. Анализ экспертной практики показывает, что этот новый стремительно развивающийся род экспертизы практически не обеспечен приборной базой.

С этой целью на данном этапе руководителям СЭУ Минюста России необходимо особое внимание уделять своевременному и полному формированию заявок для централизованного обеспечения экспертов оборудованием и инструментарием, прошедшим сертификацию для применения при производстве судебных экспертиз.

4. СЭЭТ как самостоятельный род экспертизы находится в процессе своего становления. Первый этап состоял из 4 основных шагов: научное обоснование необходимости введения нового рода экспертизы, разработка программы подготовки экспертов по специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических устройств бытового назначения», методических рекомендаций по производству СЭЭТ, аттестация экспертов на право производства судебной экспертизы. Комплекс всех этих мер позволил начать производство судебных экспертиз для судов, следственных органов и экспертных исследований для юридических и физических лиц в областях, сопряженных с производством и эксплуатацией электробытовых устройств.

5. Эксперту СЭЭТ необходимо грамотно пользоваться профессиональной терминологией, недопустимо решение правовых вопросов, в том числе по делам, связанным с применением законодательства об авторском и смежных правах.

6. Основной задачей, которая ставится перед учеными, проводящими исследования в области СЭЭТ, является разработка частных методик решения экспертных задач. В настоящее время разрабатывается словарь основных терминов судебной экспертизы электробытовой техники (в плане 2007-2009 года), в течение 2007-2008 г. г. экспертам системы СЭУ Минюста России предложено принять активное участие в его создании.

### **ОБ ИТОГАХ ВСЕРОССИЙСКОЙ ШКОЛЫ «ЭКСПЕРТИЗА ЭЛЕКТРОБЫТОВОЙ ТЕХНИКИ» (20-31 ОКТЯБРЯ 2008 ГОДА)**

1-я всероссийская школа «экспертиза электробытовой техники» стала логическим продолжением мероприятий по подготовке экспертов по новому роду экспертизы в рамках действующего Положения об организации подготовки и повышения квалификации государственных судебных экспертов государственных судебно-экспертных учреждений (Утв. Приказом Минюста России от 15 июня 2004 г. №112). Она прошла в соответствии с Приказом Министерства юстиции Российской Федерации от 13 февраля 2008 года №27 «Об утверждении Плана проведения всероссийских конференций, школ и семинаров по актуальным вопросам теории и практики судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России в 2008 году» (далее «План») в период с 20 по 31 октября 2008 года на базе Рязанской ЛСЭ Минюста России.

В соответствии с Планом в работе школы должны были принять сотрудники 27 экспертных учреждений, однако руководители смогли направить только 16, причем трое – из Калининградской ЛСЭ Минюста России, Владимирской ЛСЭ Минюста России, Якутской ЛСЭ Минюста России – вне Плана.

Всего приняло участие в работе школы 20 сотрудников СЭУ Минюста России (четыре – из Рязанской ЛСЭ Минюста России).

Проведение на базе Рязанской ЛСЭ Минюста России данной школы является продолжением подготовки экспертов СЭУ Минюста России по экспертной специальности 25.1 «Исследование радиоэлектронных, электротехнических, электромеханических

устройств бытового назначения», обобщением экспертного опыта.

Программа школы предусматривала как теоретические, так и практические занятия, три экскурсии на заводы, производящие электробытовую технику и музей Рязанского государственного радиотехнического университета.

В рамках теоретических занятий был прочитан ряд лекций по теории и практике судебной экспертизы электробытовой техники, ее современном состоянии, рассмотрен ряд товароведческих вопросов.

Эксперты ознакомились с наблюдательным производством Рязанской ЛСЭ Минюста России, выполнили четыре контрольных экспертизы.

Практически все мероприятия, в соответствии с согласованным Минюстом России планом выполнены. Рязанский государственный радиотехнический университет на своем сайте разместил информацию о посещении музея экспертами СЭУ Минюста России. Было отмечено, что эксперты из многих регионов страны познакомились с историей вуза и его достижениями.

Участники Школы активно участвовали во всех мероприятиях, обсуждали насущные проблемы на круглых столах по актуальным вопросам решения экспертных задач и определения основных направлений СЭЭТ (потребность учреждений в специализированном экспертном инструментарии, научно-методическом обеспечении, подготовки и повышения квалификации экспертов), готовились к сдаче экзамена по специальности. В рамках работы школы эксперты подготовили ряд научно-практических статей для публикации в тематическом выпуске Научно-практического журнала «Теория и практика судебной экспертизы».

По результатам сдачи экзамена 8 человек рекомендованы Центральной экспертной квалификационной комиссии РФЦСЭ при Минюсте России для аттестации на право самостоятельного производства судебной экспертизы.

В ходе проведения Школы участники ознакомились с текущим состоянием СЭЭТ и состоянием научно-методической работы по новой экспертной специальности в СЭУ Минюста России.



# Дискуссии

---



**Тaubкин Игорь Соломонович,**  
главный эксперт РФЦСЭ при Минюсте России,  
кандидат технических наук

## **О ВЗАИМОСВЯЗИ СУДЕБНЫХ ВЗРЫВОТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ И ВЗРЫВОТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗ**

Автор приходит к выводу о необоснованности объединения взрывотехнической и взрывотехнологической экспертиз в класс судебно-технических экспертиз. Анализируя общие и частные задачи рассматриваемых видов экспертиз, предлагает изменить имеющиеся названия и выделить их в класс «судебной взрыво- и пожарнотехнической экспертизы»..

---

**Taubkin I. S.**

### **INTERACTION OF FORENSIC EXPLOSIVES AND POST-EXPLOSION EXAMINATION**

Author arrives at the conclusion about insufficiency of uniting forensic explosives and post-explosion examination in the field of forensic technical expertise. Having analyzed general and special issues of expertise under study, author suggests that it is necessary to separate them out to the field of forensic explosion and fire technical examination.

В настоящее время в экспертных организациях ФСБ, МВД и Минюсте России проводятся взрывотехнические экспертизы, являющиеся частью, так называемой, криминалистической взрывотехники [1,2].

В РФЦСЭ при Минюсте России проводятся судебные взрывотехнические, и, так называемые, взрывотехнологические экспертизы.

В настоящее время сложилось совершенно не обоснованное представление о взрывотехнической экспертизе, как экспертизе только взрывных устройств, - экспертизу же техногенных (по техническим причинам) взрывов называют «судебной взрывотехнологической». Однако, в рамках последней,

исследуются технические и организационно-технические причины взрывов не только по технологическим причинам, но и взрывов, возникших в результате любой производственной операции, не являющейся частью технологического процесса (см. также «Введение»), а также взрывов на объектах Министерства обороны и взрывов, обусловленных бытовой деятельностью (взрывы газов, паров легковоспламеняющихся и горючих жидкостей в жилых домах и др.). В связи с тем, что название «взрыво-технологическая экспертиза» не отражает в полном объеме предмет этой экспертизы, её правильнее называть также взрывотехнической.

В настоящее время существует два

разнополярных мнения о том, является ли взрывотехнологическая экспертиза взрывотехнической.

Термины «взрывотехническая» и «взрывотехнологическая» отсутствуют в словообразовательных словарях русского языка (см., например, [3]). Любой термин, как известно, является плодом договоренности между представителями профессиональной общности. Как следует из литературных источников такой договоренности нет. Многие авторы считают, что термин «взрывотехническая» экспертиза применим не только к экспертизе взрывных устройств, но и экспертизе взрывов на различных объектах, возникающих при нарушениях производственных процессов [4, 5].

Так, согласно работы [5 (с.63)], задачами судебной взрывотехнической экспертизы являются: установление факта взрыва; причин возникновения чрезвычайной ситуации; природы взрыва, его эпицентра и механизма; определение конструкции взрывного устройства (ВУ), принципа его функционирования, поражающих свойств; массы использованного заряда ВВ, а также квалификации, необходимой для изготовления самодельного ВУ; установление фактов нарушения правил взрывобезопасности; требований технических регламентов и проч.

Таким образом, по мнению ряда авторов существует единая «взрывотехническая» экспертиза, по мнению других это понятие не применимо к экспертизе «технологических взрывов». Однако, еще в работе [6 (с. 115)] отмечалось, что необходимо учитывать связь судебной экспертизы технологических взрывов с исследованием взрывных устройств и взрывчатых веществ.

В работе [7] отмечается, что «объединение взрывотехнической и взрывотехнологической экспертиз в один класс судебно-технических экспертиз необоснованно - объекты этих исследований, задачи, требующие решения, применяемые методы исследования у них разные. Смещение задач и объектов смежных экспертиз приводит к неправильной ориентации следователя при назначении экспертизы, определении объема специальных знаний специалистов и выборе экспертов». С таким категорическим мнением о том, что два указанных экспертных направления, общей целью которых является установление обстоятельств взрыва, не могут быть объединены в

один класс согласиться нельзя.

В работе [8] отмечается, что «технологические взрывы не должны быть прерогативой исследования взрывотехнической службы. Природа этих взрывов, причины их возникновения настолько разнообразны, что подготовка экспертов такого широкого профиля будет неэффективной, а может и невозможной... искусственное расширение круга задач взрывотехнической экспертизы привело бы к неоправданному расходованию сил и средств, дублированию деятельности различных служб (службы газа, Госкотлонадзора и т.п.) и по всей видимости, не привело бы к повышению качества исследований».

Следует отметить, что в соответствии с постановлением Пленума Верховного Суда СССР «О практике применения судами уголовного законодательства, направленного на охрану безопасных условий труда и безопасность горных, строительных и иных работ» от 5 января 1986 г. «должностные лица органов Госгортехнадзора, Госатомэнергонадзора и других надзорных органов не могут привлекаться в качестве экспертов или специалистов по делу, по которому они проводят расследование обстоятельств несчастного случая. При необходимости эти лица могут быть допрошены в качестве свидетелей». Ведомственная зависимость или деловые отношения специалистов, привлекаемых в качестве экспертов к проведению комплексных экспертиз, а значит, их возможная заинтересованность в результатах экспертного исследования будет всегда проблемой при создании комиссии любого уровня по делам о пожарах и взрывах [9].

В работе [8] также отмечается, что «несмотря на различные точки зрения, их авторы в большинстве своем считают взрывотехнику в целом, и ВТЭ в частности, формирующимся направлением использования специальных познаний в раскрытии и расследовании преступлений. Основным критерий разграничения предмета взрывотехнической и взрывотехнологической экспертиз окончательно еще не определен».

Таким образом, вопрос о единстве и различии «взрывотехнологической» и «взрывотехнической» экспертиз остается дискуссионным. Вместе с тем, эксперты-взрывотехники ЭКЦ МВД иногда участвуют в производстве экспертиз и экспертно-криминалистическом сопровождении расследования преступле-

ний по факту объемных «технологических взрывов». Так, например, «удельный вес технологических взрывов за последние годы вырос до 30% от всех взрывов, в расследовании которых принимают участие эксперты- взрывотехники» ЭКЦ ГУВД по Челябинской области [10].

Определение взаимоотношений этих двух экспертиз имеет прежде всего практическое значение, поскольку от него зависит специализация экспертов и, как следствие, эффективность их использования при расследовании взрывов.

Вопросам взрывотехнической экспертизы посвящено значительное количество методической литературы [1,2, 7, 8,11-15]. Однако место взрывотехнической экспертизы в системе судебных экспертиз до настоящего времени четко не определено [7 (с.119)].

Судебная взрывотехническая экспертиза - это производимые в установленном законом порядке исследования, осуществляемые сведущим лицом (экспертом- взрывотехником) на основе специальных познаний в области криминалистики, естественных и технических наук и направленные на установление фактических данных в отношении незаконных операций со взрывчатыми веществами и изделиями, их содержащими, а также обстоятельств подготавливаемого или произведенного неправомерного взрыва взрывного устройства по его последствиям с целью разрешения вопросов, имеющих значение для дела [7 (с. 124)].

Какие же фактические данные устанавливаются с помощью взрывотехнической экспертизы, т.е. каков её предмет?

Предмет «взрывотехнической экспертизы (взрывных устройств и следов их применения) составляет комплекс задач, разрешаемых в отношении взрывчатых веществ, взрывных устройств, следов их изготовления и применения с использованием методов и технических средств, составляющих суть специальных познаний в области теории взрыва» [2, <http://www.k-press.ru/bh/2002/3/kolotushkin/kolotushkin.asp>].

Предмет взрывотехнической экспертизы в «Словаре основных терминов» [16] раскрыт задачами этого вида экспертизы. К ним относятся: «...идентификационные (установление групповой принадлежности ВВ и изделий их содержащих, источника их проис-

хождения; классификационные (установление конструкции и вида взорванного изделия по следам и остаткам после взрыва: определение вида и массы ВВ заряда, способа и средств подрыва, способа приведения в действие, вида поражающего действия и радиуса опасного поражения, возможной причины несрабатывания изделия и др.) и диагностические и ситуационные (исследование обстоятельств подготовки и производства взрыва, реальных и возможных его последствий: определение местоположения взорванного изделия, местонахождения потерпевших и предметов обстановки в момент взрыва, возможности самопроизвольного взрыва, вынесение суждения о профессиональных навыках, квалификации, области и уровне специальных познаний лица-изготовителя ВУ и др.)».

Таким образом, основными объектами «судебной взрывотехнической экспертизы» являются: ВВ, продукты и следы их взрыва; боеприпасы, ВУ, их остатки после взрыва и следы их взрыва.

Различие в понятиях боеприпаса и ВУ продиктовано их включением в качестве предметов преступлений, квалифицируемых по статьям 222 и 223УК. В соответствии со «Словарем основных терминов [16] взрывное устройство- изделие самодельного изготовления, предназначенное для производства взрыва, обязательными элементами конструкции которого являются заряд взрывчатого вещества (бризантное или метательное ВВ, пиротехнический состав), средство его инициирования (взрыва) и механизм приведения его в действие.

Боеприпасы- изделия военной техники одноразового применения, предназначенные для поражения цели или выполнения задач, способствующих поражению цели или препятствующих действиям противника и содержащие разрывной, метательный, пиротехнический, высиной заряд или их сочетание [16].

Было бы убедительным основанием разграничения предмета «взрывотехнологической» и «взрывотехнической» экспертиз исследование ВВ, боеприпасов и ВУ, как объектов, только в рамках последней.

Однако, необходимо особо отметить, что ВВ, промышленные взрывчатые материалы (ВМ) (кумулятивные перфораторы, фугасные и кумулятивные торпеды и др.),

боеприпасы, пиротехнические изделия и следы их взрыва являются объектами не только «криминалистической взрыво-техники», но и «взрывотехнологической экспертизы». Они становятся таковыми при исследовании «не правомерных («не криминальных») взрывов» на заводах по производству военных и промышленных ВВ, боеприпасов, пиротехнических составов и изделий, при работе с боеприпасами на артиллерийских базах, при их перевозке различными видами транспорта, при реализации технологий с использованием ВВ и ВМ с нежелательными последствиями: обработке металлов взрывом (сварке, резке, плакировке и др.); при ведении горных и строительных работ; взрывании и дроблении льда; тушении нефтяных и газовых выбросов (фонтанов); корневке пней и валке деревьев; рыхлении соли, руд, сланцев, металлической стружки; при ликвидации лесных пожаров, а также в разведочной геофизике. Взрывы на предприятиях Вторчермета часто происходят при случайном попадании боеприпасов вместе с ломом металлов в печи для переплавки.

Термин «промышленные взрывчатые материалы» согласно работы [17 (с.2)] включает ВВ, средства инициирования, прострелочные и взрывные аппараты. В «Словаре основных терминов» [16] «взрывчатые материалы» обозначены также как «изделия промышленного назначения, содержащие ВВ-изделия промышленного изготовления, содержащие заряд ВВ и предназначенные для проведения различного рода взрывных работ в народнохозяйственных целях. К ним относятся пиропатроны, различного вида прострелочно-взрывной аппаратуры, применяемой в газодобывающей, нефтедобывающей и горнорудной промышленности, при поиске полезных ископаемых, для рытья котлованов, постройки плотин и для решения других народнохозяйственных задач». Эта формулировка указанного термина на наш взгляд более совершенна.

В «Словаре основных терминов взрывотехнологической экспертизы» [18] вместо термина «взрывчатые материалы» используется термин «изделия гражданского назначения, содержащие ВВ».

Таким образом, к предмету «взрывотехнологической» экспертизы относятся исследования технических и организационно-технических причин:

- взрывов военных ВВ, ракетного то-

плива, боеприпасов различного назначения (в том числе боеприпасов к служебному и гражданскому оружию), средств инициирования ВВ в оборонной промышленности, связанных с нарушением правил их изготовления, испытания, хранения, и утилизации, а также на транспорте (взрывы вагонов с ВВ на ж/д станциях «Арзамас-П, Свердловск-сортiroвочная, Куровская и др.);

- взрывов промышленных ВВ на заводах, стационарных пунктах их изготовления и подготовки (растаривание ВВ заводского изготовления и их загрузка в зарядно-транспортные машины) на предприятиях, ведущих взрывные работы, связанных с нарушением правил их изготовления, испытания, хранения, перевозки и утилизации (взрыв матрицы эмульсионного порэмита в Ураласбесте);

- взрывов ВВ, ракетного топлива, боеприпасов различного назначения в вооруженных силах и связанных с нарушением правил их применения, хранения, перевозки и утилизации (взрыв торпеды на атомном подводном ракетноносном крейсере «Курск»);

- взрывов ВВ и ВМ при ведении промышленных взрывных работ в горном деле и строительстве, при сейсморазведке, в процессах нефтегазодобычи и связанных с нарушением правил их применения, хранения и транспортировки (взрыв -7500 капсулей-детонаторов КД8-С в «ОАО Алтайвзрывпром»).

Как известно, взрывные работы представляют собой работы, выполненные воздействием взрыва на естественные (горные породы, древесина, лёд) или искусственные (бетон, каменная и кирпичная кладка, металлы и др.) материалы с целью контролируемых разрушений и перемещений или изменения структуры и формы [19]. Прострелочно-взрывные работы в скважинах прочно вошли в практику бурения и эксплуатации глубоких геологоразведочных и промысловых скважин [20]. Для этих целей используются кумулятивные и пулевые перфораторы, пороховые генераторы давления, фугасные и кумулятивные торпеды, взрывные пакеры и др. ;

- взрывов ВВ в процессах обработки металлов взрывом (взрывная сварка, взрывное упрочнение металлов, взрывная штамповка и др.) и связанных с нарушением правил их применения, хранения и транспортировки;

- взрывов, связанных с нарушением правил применения, хранения и транспортировки ВВ при их использовании для [17]: ту-

шения пожаров, возникающих при выбросах нефти и газа из скважин; взрывания льда; подводных взрывных работ; дробления горных массивов; корчевки пней и валке деревьев; взрывания смерзшихся дров; борьбы с лесными пожарами и пожарами торфяников; рыхления соли и металлической стружки; ликвидации заторов леса на сплаве и др.

Таким образом, экспертные исследования взрывов ВВ, боеприпасов и ВУ не являются критерием разграничения предметов «взрывотехнологической» и «взрывотехнической» экспертиз.

ской» экспертиз.

Однако, каждая из них имеет свою специфику.

Фактически, в настоящее время, судебная взрывотехническая экспертиза включает два основных направления -экспертиза конструкций ВУ и экспертиза ВВ [21 с. (с.486-488)]. В работе [22 (с.8)] отмечается, что взрывотехническая экспертиза представляет собой сложное комплексное исследование, требующее специальных знаний в области химии и технологии ВВ, конструкции и дей-

№ п/п	Задачи “взрывотехнической” (1) и “взрывотехнологической” (2) судебных экспертиз	(1)	(2)	Примечание
1	Установление факта и места взрыва.	+	+	
2	Установление технической причины взрыва.	+	+	Для (1) только установление факта использования боеприпаса. Для (2) -установление природы начального импульса.
3	Установление организационно-технической причины взрыва		+	Для (2) -установление причинно-следственной связи условий возникновения взрыва и его последствий с нарушениями НТД.
4	Определение энергетики взрыва (тротилового эквивалента)	+	+	
5	Установление конструкции и вида взорванного или взорвавшегося изделия. Реконструкция изделия. Идентификационные и классификационные исследования.	+	+	Для (2) -как правило, установление вида взорвавшегося изделия.
6	Установление способа и средства подрыва	+	-	
7	Установление относимости объектов к боеприпасам и ВУ	+	-	
8	Установление относимости веществ и материалов к ВВ	+	+	Для (2) задача классификации веществ и материалов по взрывчатым свойствам
9	Установление природы ВВ	+	-	
10	Установление квалификации, профессиональных навыков, специальных познаний изготовителя ВУ	+	-	
11	Установление факта изготовления ВУ одним и тем же лицом или одной и той же группой лиц	+		

ствия ВУ, а также применения соответствующих методов анализа. В указанной работе в экспертизе данного рода выделено «два относительно самостоятельных направления исследований: анализ ВВ и их остатков после взрыва и изучение конструкций ВВ и их фрагментов после взрывного разрушения».

В работе [7] предложено деление взрывотехнической экспертизы на следующие виды:

- судебная экспертиза ВВ;
- судебная экспертиза ВУ;
- судебная экспертиза следов взрыва.

В системе судебно- экспертных учреждений Министерства юстиции РФ во взрывотехнической экспертизе имеются три экспертных специальности [23 (с.248-300)]:

- исследование ВВ, продуктов и следов их взрыва;
- исследование боеприпасов, ВУ и следов их взрыва;
- исследование порохов, пиротехнических составов и следов их горения.

Определение природы ВВ по их остаткам после взрыва или продуктам взрыва может быть связано с использованием различных приборов (например, «Эхо-М» и др.) непосредственно на месте происшествия и лабораторных физико- химических методов тонкослойной и газожидкостной хроматографией, хроматомасс- спектрометрией, ИК- спектрометрией, микроскопией (метод широко применяется в США) и др. Специалист, применяющий эти методы, имеет, как правило, базовое химическое образование. В настоящее время отсутствуют эксперты- взрывотехники в одинаковой степени владеющие комплексом методов исследования природы ВВ по их остаткам и продуктам взрыва, и методами исследования места происшествия, реконструкции боеприпасов и ВУ после взрыва, определения его параметров. Следует учитывать, что и среди специалистов- методников существует довольно узкая специализация. В связи с этим, вопрос о том, за каким подразделением они должны быть закреплены,- за лабораторией взрывотехнической экспертизы или лабораторией физико- химических методов исследования веществ и материалов, остается дискуссионным. На наш взгляд, учитывая особую опасность ВВ и изделий их содержащих, специалисты- методники должны работать в одном подразделении с взрывотехниками.

Выделение в отдельный вид «судебной экспертизы следов взрыва» не целесообразно, поскольку при установлении конструкции ВУ, природы и массы (тротилового эквивалента) его ВВ, т.е. при производстве «судебной экспертизы ВУ» исходными данными всегда являются следы взрыва ВУ.

Рассмотрим признаки сходства и различия судебных «взрывотехнической» и «взрывотехнологической» экспертиз на примере задач, возни кающих перед экспертами при взрыве, например, артиллерийского снаряда процессе его изготовления и при использовании такого же снаряда в качестве предмета преступления по ст. 205 или 281 УК (см. табл. 1).

Необходимо иметь ввиду, что снаряд, снабженный самодельными средствами инициирования его ВВ, считается ВУ, которое не является объектом «взрывотехнологической» экспертизы.

Существенные различия при анализе взрывов ВВ, боеприпасов пиротехнических изделий, используемых как ВУ в криминальных целях

взрывов при их изготовлении, хранении, транспортировке и уничтожении заключаются, с учетом данных вышеприведенной таблицы, в следующем. Задача установления технической причины взрыва во «взрывотехнической» экспертизе совпадает с задачей установления факта использования боеприпаса в качестве элемента ВУ. В «взрывотехнологической» экспертизе для установления причины его взрыва экспертам необходимо установить природу начального импульса, обусловленного процессами снаряжения, внутрицеховой транспортировки и упаковки.

Для приведения в действие ВУ используются, как правило, следующие начальные импульсы,- детонационный (электродетонаторы, капсуля-детонаторы, промежуточные детонаторы и др.), огневой (огнепроводный шнур, капсуля -воспламенители, электровоспламенители и др.).

Во «взрывотехнологической экспертизе», наряду с указанными (например, при взрывах, связанных с проведением взрывных работ различного назначения, в процессе которых были нарушены НТД) эксперты имеют дело и с начальными импульсами другой природы- искрами удара и трения, ударами, разрядами статического электричества, вибрационным воздействием, нагревом в резуль-

тате нарушения технологического процесса (разогрев нитруемой массы), нагревом пламенем пожара, химическим разложением ВВ в результате потери им химической стойкости и др. Таким образом, для определения природы начального импульса эксперты должны выполнить детальный анализ пожаровзрывоопасности производственного процесса.

При производстве «взрывотехнологической экспертизы» обязательно устанавливается организационно-техническая причина взрыва, т.е. причинно-следственная связь условий возникновения взрыва и его последствий с нарушениями НТД при проектировании, строительстве (монтаже), эксплуатации объекта и выводе его из эксплуатации. Таким образом, эксперт должен владеть познаниями основополагающих НТД по вопросам пожаровзрывобезопасности.

При производстве «взрывотехнологической» экспертизы в её установлении нет необходимости.

Для экспертов «взрывотехнологической» экспертизы весьма сложной и ответственной задачей является реконструкция ВУ по его остаткам и следам взрыва на месте происшествия, а также установление природы ВВ по их микроколичествам. Для этого необходимо, в первую очередь, четко представлять устройство боеприпасов, ВУ, средств инициирования ВВ, следы их взрывов. При взрывах ВВ и боеприпасов на заводах по их изготовлению, как правило, такая задача перед экспертами не стоит, поскольку известна конструкция изготавливаемого изделия или природа производимого ВВ. В других случаях установление типа боеприпаса, ВМ или ВВ может быть задачей «взрывотехнологической экспертизы». Так, например, такая задача неоднократно возникала при взрыве ВМ в процессе их перевозки автомобильным транспортом к месту проведения взрывных работ.

Задача установления единого целого по частям решается также экспертами «взрывотехнологической экспертизы» совместно с экспертами-металловедами и технологами применительно к взорвавшемуся технологическому, как правило, емкостному оборудованию [24].

Задача установления способа и средства подрыва перед экспертами взрывотехнологической экспертизы возникает только при взрывах, связанных с проведением взрывных работ, выполненных с нарушением

правил, повлекшими не планируемые последствия, квалифицируемые как преступления по ст.218 УК.

Установление относимости веществ и материалов к ВВ является одной из задач, также решаемых экспертами «взрывотехнологической экспертизы» при классификации веществ и материалов по взрывчатым свойствам [25]. Если вещество является ВВ, то объект, на котором оно производится, должен проектироваться и эксплуатироваться по специальным правилам. При отнесении груза к первому классу, т.е. классу «Взрывчатые материалы» [26] должны соблюдаться специальные правила их перевозки.

Задачи поз.7, 9-11 таблицы 1 не являются задачами «взрывотехнологической экспертизы». Основной задачей «взрывотехнологической экспертизы» является оказание помощи следствию в решении вопроса о изготовителе (источнике происхождения) ВУ. Такая задача перед экспертами «взрывотехнологической экспертизы» не возникает.

Необходимо отметить, что к предмету «взрывотехнологической экспертизы» относятся также определение причин взрывов газо-паро-пылевоздушных смесей, возникающих в различном оборудовании, зданиях и сооружениях, транспортных средствах, а также веществ, склонных к взрывчатому превращению (ВСВП)- аммиачной селитры, концентрированной перекиси водорода, порофоров, нитро- и азокрасителей, и др. [25].

Таким образом, судебные «взрывотехнологическая» и «взрывотехнологическая» экспертизы имеют как общие, так и специфические для каждой из экспертиз задачи. Однако, общность некоторых задач, решаемых экспертами этих судебно-экспертных направлений, не означает, что эти экспертизы надо объединить в единое целое (род). Вместе с тем, для того чтобы избежать путаницы в терминологии, и, как следствие, дезориентации следствия и суда, на наш взгляд, необходимо:

-присвоить «взрывотехнологической экспертизе» название «судебная экспертиза боеприпасов, ВУ, ВВ и следов их взрыва»;

-«судебную экспертизу ВВ, продуктов и следов их взрыва», проводимую во многих экспертных учреждениях в рамках «взрывотехнологической экспертизы» отнести к одному из видов «судебной экспертизы боеприпасов, ВУ, ВВ и следов их взрыва»;

- назвать «судебную взрывотехнологическую экспертизу» «судебной экспертизой техногенных взрывов (СЭТВ)»;

-судебные экспертизы «боеприпасов, ВУ, ВВ и следов их взрыва» и «техногенных взрывов» выделить из класса «судебных инженерно-технических экспертиз» общей классификации судебных экспертиз и объединить их в один класс, которому присвоить название «судебная взрыво-и пожарнотехническая экспертиза»;

-в этот же класс необходимо включить «судебную пожарно-техническую экспертизу», учитывая её близость к экспертизе дефлаграционных взрывов и общность базовых дисциплин (наука о пожаровзрывоопасных свойствах веществ и материалов, теория горения и др.).

Необходимо учитывать, что во многих случаях взрывов не ясна их природа и эксперту необходимо четко разграничить следы и признаки следов взрывов: ВВ; ВСВП; газов и паров легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих жидкостей (ГЖ); пылевоздушных смесей. Для этого взрывотехнику необходимы специальные познания по физике горения и взрыва не только ВВ, но и указанных веществ и материалов. Однако, учитывая сложившуюся практику подготовки экспертов- взрывотехников в СЭУ ФСБ, МВД к Минюсте РФ, сложность и длительность подготовки экспертов по техногенным взрывам, необходимо совместное участие в осмотре месте происшествия экспертов «судебной экспертизы боеприпасов, ВУ, ВВ и следов их взрыва» и «судебной экспертизой техногенных взрывов», а в некоторых случаях и экспертов-пожаротехников.

Это же необходимо и при исследованиях взрывов, вызванных применением, так называемых, комбинированных ВУ (ВВ+газ; ВВ+ ЛВЖ) или ВВ+ГЖ; ВВ+ сжиженные углеводородные газы), а также при подрыва ВВ и ВУ технологического оборудования с различными средами.

#### Литература

1. Моторный И.Д. Криминалистическая взрывотехника: новое учение (криминалистике). Учебно- методическое и справочное пособие. -М.: Издатель Шумилова И.И. 2000. -177 с.

2. Колотушкин СМ. Криминалистическая взрывотехника: Основы теории и прак-

тики. -Волгоград: Волгоградская академия МВД РФ, 2002.-30 с.

3. Тихонов А.Н. Словообразовательный словарь. В 2-х т.-М.: Русскиеязык, 1985.

4. Винокуров С. Назначение судебно-технических экспертиз при расследовании преступного обращения с взрывчатыми материалами Социалистическая законность, №8, 1976.

5. Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в уголовном, гражданском арбитражном процессе. -М.: Право и Закон, 1996.- 656 с.

6. Шляхов А.Р. Классификация судебных экспертиз и типизация ю задач. Материалы к ученому совету. -М.: ВНИИСЭ, 1977.-134 с.

7. Беляков А.А. Взрывчатые вещества и взрывные устройстве (криминалистическая взрывотехника) -М.: Юрлитинформ, 2003.-256 с.

8. Михайлов М.А. Криминальный взрыв: возможности расследования.

М.: Юрлитинформ, 2004.-197 с.

9. Таубкин И.С. О межведомственном расследовании причин несчастных случаев на производстве. Российская юстиция. №2, 1996. -с.29-30.

10. Грушин Л.В. Особенности производства экспертизы и экспертно-криминалистического сопровождения расследования преступлений и происшествий по факту технологических взрывов. Материалы Международной научно- практической конференции « Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (г. Москва, 14-15 февраля). -М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2007. -560 с. (с.478-482).

П.Дильдин Ю.М., Мартынов В.В., Семенов А.Ю., Шмырев А.А. Основы криминалистического исследования самодельных взрывных устройств. -М.; ВНКЦ МВД, 1991.- 94 с.

12. Дильдин Ю.М., Мартынов В.В., Семенов А.Ю., Шмырев А.А.

Взрывные устройства промышленного изготовления и их криминалистическое исследование. -М.; ВНКЦ МВД, 1991.-120 с.

13. Дильдин Ю.М., Семенов А.Ю., Шмырев А.А. Взрывы и обнаружение взрывных устройств (Вопросы организации и методики работы). -М.: ВНКЦ МВД, 1991.-16 с.

14. Дильдин Ю.М., Мартынов В.В., Семенов А.Ю., Стецкевич А.Д. Место взрыва как объект криминалистического исследования. Учебное пособие. -М.: ЭКЦМВД, 1995.-98 с.

15. Дворкин А.И., Бертовский Л.В. Методика расследования убийств, совершенных с применением взрывных устройств. -М.: ИНФРА-М, 2001. -96 с.
16. Кондратьев В.В., Соколов Е.Г., Цветкова В.Н., Шулунов А.В. Словарь основных терминов судебной взрывотехнической экспертизы. -М.: РФЦСЭ при МЮ России, Управление криминалистики Генеральной прокуратуры РФ, 2005. -23 с.
17. ПБ 13-407-01. Единые правила безопасности при взрывных работах.
18. Прозоров А.А., Стецкевич А.Д., Мартынов В.В., Семенов А.Ю. Лимонов В.Н. Словарь основных терминов взрывотехнической экспертизы. -М.: ЭКЦ МВД РФ, 1998. -72 с.
19. Большая советская энциклопедия, т.5, -М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1951.
20. Краткий справочник по прострелочно-взрывным работам. Под ред. Н.Г. Григоряна. -М.: Недра, 1990. -198 с.
21. Колотушкин СМ., Воротов И.А. Современные проблемы взрывотехнической экспертизы. Материалы Международной научно-практической конференции « Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (г. Москва, 14-15 февраля). -М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2007. -560 с.
22. Основы инженерно-технических экспертиз. Учебное пособие/Под ред. Ю.М. Дильдина. -М.:ЭКЦ МВД, 1993. -56 с.
23. Профессиональная подготовка и повышение квалификации судебных экспертов в государственных судебно-экспертных учреждениях Министерства юстиции Российской Федерации/Под ред. Т.П. Москвиной. -М.: МЮ РФ, ГУ РФЦСЭ при МЮ РФ.-814 с.
24. Таубкин И.С., Беджашев В.И. Методические рекомендации следственно-прокурорским работникам по подготовке материалов для производства судебных экспертиз по делам о взрывах на различных объектах народного хозяйства (в промышленности, на транспорте, в коммунальном хозяйстве).-М.: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1980.- 36 с.
25. Таубкин И.С. О классификации веществ по их способности к взрывчатому превращению. Транспорт: наука, техника и управление. -М.:ВИНИТИ РАН, 1997, №11.- с. 29-37.
26. ГОСТ 19433-88. Грузы опасные Классификация и маркировка.



**Холодный Юрий Иванович,**  
Докт. юрид. наук, канд. психол. наук,  
профессор кафедры МГТУ им. Баумана

## ОПРОС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛИГРАФА И КОМПЕТЕНЦИЯ ПОЛИГРАФОЛОГА

Автор рассматривает «метод ОИП» (опрос с использованием полиграфа) в качестве «нетрадиционного средства получения значимой для расследования преступлений информации» и относит его к разделу «Криминалистическая техника», анализируя вопрос компетенции эксперта-полиграфолога.

**Kholodnyy Yu.I.**

### QUESTIONING WITH POLYGRAPH DETECTOR AND COMPETENCE OF POLYGRAPH EXAMINER

Author regards the method of questioning with polygraph detector as “non-traditional instrument of obtaining crime investigation significant information” and refers it to the field of Criminalistic technique, analyzing the issue of competence of polygraph examiner.

Как отмечалось в предыдущих статьях<sup>1</sup>, в марте 1993 г. опросы с использованием полиграфа (далее – ОИП) были разрешены к применению в оперативно-розыскной деятельности (далее – ОРД) на территории Российской Федерации.

За истекшие годы метод ОИП уверенно вошел в арсенал средств отечественной криминалистики, и применение полиграфа в правоохранительной практике неуклонно растет из года в год. В настоящее время уже не вызывает во-

просов полезность и эффективность применения полиграфа в ОРД, а также – при отборе и контроле деятельности кадров.

Убедительным свидетельством тому явились материалы трёх конференций МВД России по тематике применения полиграфа, прошедших в Москве и Сочи в сентябре-декабре 2008 г.

Однако применение полиграфа в ОРД оказалось полезным не только с практической точки зрения. Анализ естественнонаучных и теоретических основ метода ОИП дал возможность пополнить криминалистику новыми знаниями, а также расширить и уточнить содержание некоторых важных положений этой науки.

Итак, что же нового внес метод ОИП в отече-

<sup>1</sup> Холодный Ю.И. Судебно-психофизиологическая экспертиза с применением полиграфа: период становления (статья первая) // Вестник криминалистики. 2008. Вып. 1(25). С. 25-33; Холодный Ю.И., Сычев М.П. 15 лет применения «детектора лжи» в России // Деловая слава России. Межотраслевой альманах. 2009. Вып. 2. С. 48-51 и др.

ственную криминалистику?

### Вклад метода ОИП в развитие криминалистической науки

#### **1. Обнаружение ранее незамеченных свойств идеальных следов.**

В криминалистике устоялось мнение, что идеальные следы (образы) в сравнении с материально фиксированными следами обладают тремя отличиями, а именно:

- во-первых, идеальные следы недоступны для их непосредственного исследования;
- во-вторых, доступ к исследованию идеального следа возможен только после его материализации, которая осуществляется человеком, владеющим этим следом, с помощью его устной или письменной речи, либо путем двигательной активности (изображение рисунка, схемы);
- в-третьих, материализованные идеальные следы существенно более информативны в силу того, что способны отражать такие свойства и характеристики событий (явлений) материального мира, которые непосредственно не могут быть отражены в материально фиксированных следах.

Исследование идеальных следов с позиций технологии ОИП позволило описать новые их свойства<sup>2</sup>, которые не привлекли ранее внимание криминалистической науки.

В частности, было обнаружено **четвертое отличие**: оно заключается в том, что **материализация идеального следа происходит при совместном действии объективного фактора – забывания (естественное разрушение идеального следа) и одного или нескольких субъективных факторов**, какковыми являются:

- условия и обстоятельства восприятия, запоминания и, в последующем, воспроизведения человеком событий внешнего мира;
- физическое и эмоциональное состояние человека;
- его смысловые и социальные установки;
- его культурные и национальные особенности;
- возможное действие волевого акта умышленного искажения идеальных следов, обусловленное мотивами, потребностями или интересами этого человека, и проч.

<sup>2</sup> Холодный Ю.И. Опрос с использованием полиграфа и психическое отражение // Тольятти: Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. Серия «Юриспруденция». 2001. Вып. 18. С. 205-209.

Наконец, было установлено **пятое свойство** идеального следа. Как известно, материально фиксированный след доступен как естественному (действие природных, техногенных, временных и иных факторов), так и умышленному разрушению (намеренные действия со стороны человека). В отличие от него, **идеальный след** подвержен исключительно естественному разрушению (действие объективного фактора – забывания), доступен умышленному искажению при материализации, но **недоступен умышленному разрушению** (человеку не дано намеренно, по своему усмотрению, забыть что-либо из событий прошлого).

Личностно-значимые события запоминаются на всю жизнь: «следы событий прошлого, хранящиеся в эмоциональной памяти человека, практически неуничтожимы на протяжении всей жизни человека... В частности, удавалось успешно выявлять в памяти человека следы событий, удаленных в прошлое на 20 лет и более»<sup>3</sup>.

Именно пятое свойство – недоступность памяти человека для умышленного уничтожения в ней идеальных следов личностно-значимых событий прошлого – лежит в основе прикладной эффективности метода ОИП.

#### **2. Создание условий для объективного исследования наличия идеальных следов событий в памяти человека.**

До недавнего времени процесс материализации идеальных следов был субъективен и находился вне возможностей контроля со стороны внешнего наблюдателя. Материализация идеальных следов (например, в ходе допроса человека), является субъективным актом. При отсутствии у следователя информации, поступившей из независимых источников, идеальные следы не поддавались объективному изучению извне: владелец идеальных следов материализовывал их бесконтрольно (так, как считал для себя правильным) и имел возможность умышленно скрыть какую-то их часть. В таких ситуациях применение полиграфа:

- 1) дает возможность объективно выявлять наличие в памяти конкретного человека идеальные следы скрывааемых им событий (в том числе, уголовно релевантных или иных порицаемых обществом деяний);
- 2) делает идеальные следы доступными объ-

<sup>3</sup> Холодный Ю.И. Правовое регулирование применения полиграфа при обеспечении информационной безопасности Российской Федерации // Бизнес и безопасность в России. 2004. № 38. С. 110.

активному исследованию до, т.е. без, их материализации;

3) позволяет объективно оценить основные, принципиально важные для раскрытия и исследования преступления или профилактики правонарушений, элементы материализованного образа на наличие либо отсутствие в них умышленных искажений.

Таким образом, **вхождение ОИП в систему методов и средств криминалистики** качественно изменило существовавшее положение и **открыло возможность обнаруживать и исследовать идеальные следы событий, хранящиеся в памяти человека; ранее такое было принципиально невозможно**<sup>4</sup>.

**3. Уточнение и дополнение объектов криминалистической диагностики.** Проведенные исследования привели к необходимости уточнения некоторых базисных понятий криминалистической диагностики. В частности, было установлено, что **при проведении ОИП диагностирующими объектами идеальных следов**, сохранившихся в памяти человека, **могут выступать**:

в случае зрительного восприятия (менее 1 % ОИП) – материальные объекты, которыми могут являться предметы, фотографии людей, предметов или участков местности, карты, схемы, документы, написанные номера телефонов,

в случае слухового восприятия (более 99 % ОИП) – **семантические понятия**, т.е. **идеальные объекты**, каковыми являются вопросы тестов, каждый из которых охватывает отдельный элемент, условие, обстоятельство или характеристику события, причастность к которому следует установить с помощью полиграфа.

Появление в криминалистической диагностике **«виртуальных» диагностирующих объектов является закономерным при обнаружении и изучении идеальных следов**. Но это логически приводит к мысли, что не только диагностирующими, но и **диагностируемыми объектами могут быть запечатленные в памяти человека семантические понятия, которые однозначно характеризуют события и явления внешнего мира**.

Практика показала, что диагностируемыми в

ходе ОИП объектами<sup>5</sup> могут являться фамилии и клички людей, адреса, наименования городов и регионов, наименование действий, даты и время событий и проч.

**4. Расширение возможностей предъявления для опознания.**

В учебниках по криминалистике и некоторых изданиях обычно ограничиваются описанием трёх возможных исходов предъявления для опознания (далее – ПДО): «итогом ... служит логический вывод о ... тождестве, сходстве или различии»<sup>6</sup>.

В фундаментальных учебниках по криминалистике<sup>7</sup> или специальной литературе по теории и практике ПДО можно встретить упоминание ещё о двух исходах этого следственного действия: «в практике судопроизводства возможно ложное опознание и ложное неопознание. Ложное опознание может быть связано с тем, что при первичном восприятии объекта не были вычленены его опознавательные признаки, а также забыванием этих признаков в напряженной обстановке опознания... Ошибочное опознание ... может быть следствием различных внушающих воздействий на лицо, легко поддающееся внушению»<sup>8</sup>.

Однако в доступной специальной литературе не удалось найти упоминаний о возможности существования шестого исхода ПДО.

Упомянутые выше четвертая и пятая особенности идеального следа позволили показать, что **ПДО имеет шестой исход, ранее неизвестный отечественной криминалистике**<sup>9</sup> – **умышленное неопознание**, т.е. намеренное сокрытие опознающим факта опознания предъявлявшегося ему для опознания объекта. Как показала мировая и отечественная практика, **выявление с помощью ОИП умышленного неопознания является тривиальной задачей**: тестирование на полиграфе в указанных целях используют во мно-

5 «Виртуальные» диагностируемые и диагностирующие объекты рассмотрены в статье – Холодный Ю.И. Судебно-психологическая экспертиза..., Вып. 1(25). С. 25-33.

6 Суворова Л.А. Идеальные следы в криминалистике. М.: Юрлитинформ, 2006. С. 118.

7 Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Криминалистика. М.: Норма-Инфра.М, 1999.

8 Еникеев М.И. Основы общей и юридической психологии. Учебник для вызов. М.: Юристъ, 1996. С. 516.

9 Холодный Ю.И. Криминалистическая полиграфия и её применение в правоохранительной практике // Информационный бюллетень № 21 по материалам Криминалистических чтений «Запросы практики – движущая сила развития криминалистики и судебной экспертизы». М.: Академия управления МВД России, 2003. С. 14-19.

4 Подшибякин А.С., Холодный Ю.И. Об уточнении и дополнении объектов криминалистической диагностики // Российская юридическая доктрина в XXI веке: проблемы и пути их решения. Научно-практическая конференция (3-4 ок-тября 2001 г.). Саратов, 2001. С. 225-227.

гих странах уже многие десятки лет.

**5. Расширение возможностей криминалистической профилактики правонарушений и преступлений.**

Появление скрининговых<sup>10</sup> ОИП в США в 1930-е годы было обусловлено тем, что работодатель – государственное учреждение или коммерческая организация – стремился использовать труд лиц, которые, выполняя свои служебные обязанности, не нанесли бы ему ущерба, вреда, а также соблюдали установленную дисциплину.

Скрининговые ОИП дают возможность оценить степень соответствия работника требованиям работодателя, провести «выбраковку» лиц, не удовлетворяющих таким требованиям, и, тем самым, обезопасить работодателя от возможных негативных последствий в будущем. С помощью полиграфа у человека выявляют: скрываемые факты его криминального прошлого; совершенных им уголовно-наказуемые деяния, оставшиеся нераскрытыми; личные особенности (наклонности), чреватые «сползанием» личности в противоправную деятельность; искажения анкетных или биографических данных, и проч.

Как упоминалось выше, с середины 1990-х годов федеральные ведомства и негосударственные учреждения России взяли на вооружение скрининговые проверки на полиграфе. Таким образом, вхождение ОИП в практику работы с кадрами внесло весомый вклад в развитие одного из наименее разработанных разделов отечественной криминалистической науки – криминалистическую профилактику<sup>11</sup>: применение полиграфа при отборе и контроле деятельности кадров превращает ОИП в **частный метод криминалистической профилактики преступлений и правонарушений, связанных с исполнением служебных обязанностей.**

**6. Образование нового направления раздела «Криминалистическая техника».**

После легализации полиграфа в России криминалистика на протяжении ряда лет не знала,

как реагировать на его применение в ОРД, но вскоре этот вопрос был решен, и ОИП был определен ведущими российскими криминалистами в качестве одного из «нетрадиционных средств получения значимой для расследования преступлений информации» и отнесен к разделу «Криминалистическая техника»<sup>12</sup>. Одновременно формировалось мнение, согласно которому «совокупность научно-прикладных знаний об использовании психофизиологического метода «детекции лжи» с помощью полиграфа (или иных аппаратно-программных средств) должна рассматриваться в качестве самостоятельной отрасли криминалистической техники, которая входит в состав раздела «Криминалистическая техника», ... и занимается практикой применения технико-криминалистических методов и средств обнаружения в памяти человека следов событий, значимых для раскрытия и расследования преступлений»<sup>13</sup>.

К настоящему моменту отечественная криминалистика выработала «критерии, по которым можно судить о существовании нового направления криминалистической техники: решение специфических криминалистических задач, которые не ставятся при исследовании подобных объектов в других сферах человеческой деятельности; специфика объектов исследования и в то же время их распространённость, частая встречаемость на местах происшествий; методологическая и методическая разработанность данного направления»<sup>14</sup>.

Указанные критерии позволили констатировать, что криминалистические диагностические исследования с применением полиграфа:

- а) нацелены на решение специфических криминалистических задач, связанных с исследованием идеальных следов преступлений;
- б) характеризуются распространённостью (неуклонно нарастающий объем прикладного применения ОИП в правоохранительной практике) и спецификой объектов исследо-

<sup>10</sup> Определение «скрининговые» произошло от английского «screen» – про-сеивать, проверять на надёжность.

<sup>11</sup> Холодный Ю. И., Савельев Ю. И. Полиграф на страже государственных секретов // Системы безопасности. 1996. № 4. С. 92-94; Холодный Ю.И. Опрос с использованием полиграфа как системная мера криминалистической профи-лактики преступлений // Криминалистика: актуальные вопросы теории и практики. Второй Всероссийский «круглый стол», 20-21 июня 2002 г. Сборник ма-териалов к 200-летию МВД России. Р-н-Д.: РЮИ МВД РФ, 2002. С. 282-292.

<sup>12</sup> Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г.. Криминалистика...

<sup>13</sup> Холодный Ю. И., Подшибякин А. С. Криминалистическая полиграфология – новое направление в криминалистике, занимающееся исследованием «идеальных следов» // Криминалистика: актуальные вопросы теории и практики. Второй Всероссийский «круглый стол», 20-21.07.2002 г. Сборник материала-лов к 200-летию МВД России. Р-н-Д.: РЮИ МВД России, 2002. С. 296.

<sup>14</sup> Криминалистика / Под ред. А.Ф. Волынского. М.: Закон и право: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. С. 20.

вания (аппаратурный подход к исследованию памяти человека в криминалистических целях);

в) обладают методологической и методической разработанностью (т.е. обеспечены собственной частной криминалистической теорией)<sup>15</sup>.

Как следствие, **криминалистические диагностические исследования с применением полиграфа вошли в отечественную криминалистику как самостоятельное направление** и в 2008 г. впервые были **включены в учебник криминалистики<sup>16</sup> в раздел «Криминалистическая техника»** в качестве отдельной главы<sup>17</sup>.

Но процесс получения новых криминалистических знаний, на которые наталкивает метод ОИП, по нашему мнению, далеко не завершен.

Применение аппаратно-программных средств объективного исследования идеальных следов событий, хранящихся в памяти человека, обязывает по-новому взглянуть ещё на некоторые положения, которые кажутся общепринятыми и устоявшимися.

### О компетенции эксперта-полиграфолога

Очевидно, что одним из основополагающих в теории и практике судебной экспертизы является понятие субъекта экспертной деятельности.

Как правильно указывает Т.В. Аверьянова, с понятием субъекта экспертной деятельности «достаточно тесно связано и такое понятие, как «компетенция эксперта»<sup>18</sup>. Близким ему по сути, но не идентичным по содержанию яв-

15 Холодный Ю.И. Криминалистическая полиграфология как новое направление раздела «Криминалистическая техника» // Теория и практика криминалистики и судебной экспертизы. М.: Академия управления МВД России, 2003. С. 74.

16 Холодный Ю.И. Криминалистические диагностические исследования с применением полиграфа. Глава 15. // Криминалистика: учебник для студентов вузов / под ред. А.Ф. Волынского, В.П. Лаврова. М.: ЮНИТИ-ДАНА: закон и право, 2008. С. 302-317.

17 Представленный выше материал является практически неизвестным широкому кругу криминалистов и даже тем из них, кто целенаправленно интересуется теоретическими аспектами идеальных следов. Например, Л.А. Суворова, позаимствовав дословно (Суворова Л.А. Идеальные следы..., С. 148) кое-что у автора этой статьи (Холодный Ю.И. Правовое регулирование..., С. 110) и позабыв при этом упомянуть цитируемый источник, не упомянула в своей работе то новое, что удалось установить отечественной криминалистике об идеальных следах к началу 2006 г.

18 Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: НОРМА, 2008. С. 184.

ляется понятие «компетентность эксперта».

Различие двух последних понятий очевидно. Первое – описывает «область существования» эксперта как вида сведущего лица: эта «область» охватывает «комплекс знаний в области теории, методики и практики экспертизы определенного рода, вида»<sup>19</sup>. Второе понятие характеризует конкретного эксперта с квалификационной точки зрения, то есть насколько он удовлетворяет предъявляемым к нему требованиям<sup>20</sup>.

Предпринятый анализ литературы по данной проблематике показал, что компетенция и компетентность – понятия, которые, в целом, разработаны достаточно полно и, по-видимому, не вызывают особого интереса у ученых и специалистов (достаточно отметить, что в учебной литературе эти понятия, за редким исключением, не рассматриваются). В специальных изданиях компетенция рассматривается как совокупность, прежде всего, профессиональных знаний из предметной области конкретного рода или вида экспертизы, дополненная необходимым объемом процессуальных знаний, которые требуются эксперту для качественного осуществления им своих профессиональных обязанностей. Рассматривая понятие «компетенция» с позиций технологии ОИП целесообразно привести слова М.С. Строговича, высказанные им более полувека назад: говоря о компетенции эксперта, он считал, «что всегда и при всех условиях **эксперт может рассматривать факты лишь с точки зрения своей научной специальности** (выделено нами – Ю.Х.), а поэтому вопросы правового характера к его компетенции не относятся»<sup>21</sup>.

Очевидно, что вопрос о компетенции эксперта-полиграфолога является одним из ключевых в формировании научно-методической базы судебно-психофизиологической экспертизы (далее – СПФЭ).

По-видимому, впервые вопрос о компетенции полиграфолога, был поставлен в «Видовой экспертной методике производства

19 Белкин Р.С. Криминалистическая энциклопедия. М.: НОРМА, 2001. С. 260.

20 Компетенцию и компетентность именуют также, соответственно, объективной и субъективной компетенцией: под первой понимают «объем знаний, которыми должен владеть эксперт», а под второй – «степень, в которой конкретный эксперт владеет этими знаниями» (Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. М.: НОРМА, 2005. С. 88).

21 Цит. по – Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза..., С. 186.

психофизиологического исследования с использованием полиграфа» (далее – «Видовая методика»<sup>22</sup>). В ней, в частности, говорилось, что – первое – «формулирование вывода о существовании события либо отдельных обстоятельств преступления в компетенцию полиграфолога не входит»<sup>23</sup>, и – второе – «в компетенцию полиграфолога входит формулирование вывода о степени информированности обследуемого лица о событии, его деталях, интересующих инициатора ПФИ (психофизиологического исследования – Ю.Х.), обусловленных наличием (отсутствием) в памяти человека образов, сформировавшихся в связи со случившимся»<sup>24</sup>.

В опубликованной ранее статье<sup>25</sup> был начат анализ того, что входит и что не входит в компетенцию полиграфолога, но из-за ограниченности объёма той статьи удалось рассмотреть лишь второе из высказанных суждений и показать, что оно сформулировано некорректно.

Отправной точкой компетенции эксперта, вообще, и эксперта-полиграфолога, в частности, является его «научная специальность» (по М.С. Строговичу), с позиции которой эксперт «может рассматривать факты».

УПК РФ указывает: «при производстве по уголовному делу подлежат доказыванию: 1) событие преступления (время, место, способ и другие обстоятельства совершения преступления); 2) виновность лица в совершении преступления, форма его вины и мотивы; ...» (статья 73).

В случае проведения СПФЭ следует учитывать ряд общих и частных положений, а именно:

1) экспертиза «имеет целью установление

22 Видовая экспертная методика производства психофизиологического исследования с использованием полиграфа // Инструментальная детекция лжи: реалии и перспективы использования в борьбе с преступностью: Материалы международного научно-практического форума. Саратов: СЮИ МВД России, 2006. С. 90-96.

23 Там же, С. 95. (Это суждение повторяется: Комиссарова Я.В. Применение специальных знаний при расследовании преступлений // Криминалистика. М.: Юрист, 2007. С. 338; Комиссарова Я.В. Тактика допроса и очной ставки // Криминалистика. Учебник. М.: ООО «Издательство «Элит», 2008. С. 339.)

24 Так же, С. 95. (С незначительными редакционными изменениями это суждение повторяется: Комиссарова Я.В. Применение специальных знаний..., С. 337; Комиссарова Я.В. Тактика допроса..., С. 338.)

25 Холодный Ю.И. Судебно-психофизиологическая экспертиза с применением полиграфа: период становления (статья вторая) // Вестник криминалистики. 2009. Вып. 1(29). С. 27-35.

обстоятельств, входящих в предмет доказывания по уголовному делу либо имеющих значение доказательственных фактов»<sup>26</sup>;

2) полиграфолог исследует объект экспертизы «лишь с точки зрения своей научной специальности»;

3) диагностируя (т.е. исследуя) идеальные следы событий прошлого, хранящиеся в памяти подэкспертного, полиграфолог констатирует их наличие или отсутствие или, иными словами, констатирует наличие или отсутствие знаний (осведомленности) о каких-то «обстоятельствах совершения преступления», совершение им каких-либо деяний, связанных с «событием преступления», либо скрываемые мотивы этих деяний;

4) полиграфолог не вторгается в правовую оценку деяний подэкспертного, обстоятельств «события преступления» или мотивов этих деяний, поскольку «вопросы правового характера к его компетенции не относятся».

Из сказанного логически вытекает, что указанное в «Видовой методике» суждение – «формулирование вывода о существовании события либо отдельных обстоятельств преступления в компетенцию полиграфолога не входит» – является некорректным: оно объединяет истинное и ошибочное.

Вывод «о существовании события ... преступления», действительно, не входит в компетенцию полиграфолога (как и любого иного эксперта). Этой азбучной истине судебно-экспертной науки эксперт обязан следовать всегда.

Но суждение о том, что «формулирование вывода о существовании ... отдельных обстоятельств ... в компетенцию полиграфолога не входит» – **является ошибочным**. Полиграфолог может и должен указать в выводах заключения эксперта «время, место, способ (т.е. те или иные действия подэкспертного – Ю.Х.) и другие обстоятельства совершения преступления» (статья 73 УПК РФ), если таковые были диагностированы: **получение с помощью полиграфа сведений об обстоятельствах совершения преступления входит в компетенцию полиграфолога**.

Подготовленное полиграфологом заключение эксперта является источником сведений, «на основе которых суд, прокурор, следователь, дознаватель в порядке, определенном настоящим Кодексом, устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, подлежащих

26 Орлов Ю.К. Заключение эксперта..., С. 5.

доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела» (статья 74 УПК РФ).

В силу того, что полиграфолог имеет дело с идеальными следами событий прошлого, а получаемая им информация нередко позволяет установить какие-то деяния подэкспертного, обстоятельства этих деяний и, порой, их мотивы, нередко складывается мнение, что полиграфолог выходит за рамки «своей научной специальности» и вторгается в правовую оценку этих деяний.

Но такое мнение не соответствует истине.

Действительно, полиграфолог «с точки зрения своей научной специальности»: провел исследование памяти человека на предмет наличия в ней соответствующих идеальных следов; констатировал факт их наличия или отсутствия; логически пришел к суждению о существовании или отсутствии этих обстоятельств в прошлом данного человека (почему они обнаружили или не обнаружили в его памяти); наконец, ограничился этим и не дал полученным им данным правовой оценки.

Следует обратить внимание на то, что экспертная практика иногда вынуждает экспертов некоторых экспертных специальностей, оставаясь в границах «своей научной специальности», давать оценку действий тех или иных лиц. Т.В. Аверьянова отмечает, что «специалист в области автотехнической экспертизы в своём заключении иногда вынужден отмечать, соответствуют ли действия того или иного участника дорожного движения предписанным правилам... Такая же ситуация складывается при проведении пожарно-технических экспертиз, когда эксперт вынужден указать в заключении, какие правила пожарной безопасности нарушены. Но и в том и в другом случае эксперт не решает основного вопроса – об ответственности за нарушение этих норм, о вине тех или иных должностных лиц или иных граждан»<sup>27</sup>.

Точно также и полиграфолог, констатируя факты, выявленные благодаря исследованию идеальных следов, не решает вопрос об ответственности подэкспертного, поскольку, как указывал М.С. Строгович, «решение (этого вопроса – Ю.Х.) принадлежит следовательно, прокурору и суду, а не эксперту»<sup>28</sup>.

Завершая статью, попытаемся объяснить,

<sup>27</sup> Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза..., С. 190.

<sup>28</sup> Цит. по – Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза..., С. 186.

почему авторы «Видовой методики» допустили целый ряд огрехов различной степени значимости.

По-видимому, недостаточно глубокое владение предметной областью и теоретическими аспектами ОИП привело авторов методики к тому, что, забыв указать предмет СПФЭ, они **ошибочно определили объект СПФЭ**<sup>29</sup>, который, кстати, уже был описан ранее<sup>30</sup>.

Ошибка в определении объекта СПФЭ, в свою очередь, **неизбежно повлекла за собой ошибочное определение задач и формулирование вопросов СПФЭ**<sup>31</sup>, хотя «основные вопросы, решаемые с помощью исследования на полиграфе»<sup>32</sup> также были описаны ранее.

За этим последовали неудачные рекомендаций по подготовке выводов СПФЭ, которые уже были проанализированы нами<sup>33</sup>, и, наконец, **некорректное определение самой компетенции полиграфолога при выполнении ОИП в форме СПФЭ**.

К сожалению, перечисленное не исчерпывает перечень изъянов «Видовой методики». И хотя один из авторов методики в 2006 г. указала, что «работа по оптимизации Видовой экспертной методики производства психофизиологических исследований с использованием полиграфа, безусловна, должна быть

<sup>29</sup> «Видовой объект экспертной методики – физиологические проявления протекания психических процессов, связанные с восприятием, закреплением, сохранением и последующим воспроизведением человеком информации о ка-ком-то событии» (Видовая экспертная методика..., С. 93).

<sup>30</sup> Холодный Ю. И. Опрос с использованием полиграфа и судебно-психо-физиологическая экспертиза // Роль и значение деятельности профессора Р. С. Белкина в становлении и развитии современной криминалистики: Материалы Международной научной конференции (к 80-летию со дня рождения Р. С. Белкина). М.: АУ МВД России, 2002. С. 422-426.

<sup>31</sup> «Экспертные задачи могут быть определены в форме вопросов следующего содержания: 1. Выявляются ли в ходе психофизиологического исследования с использованием полиграфа реакции, свидетельствующие о том, что гражданин(ка) – Ф.И.О. располагает информацией о деталях случившегося? 2. Вследствие отражения каких обстоятельств могла быть получена обследуемым лицом эта информация? Могла ли она быть получена в момент события?» (Видовая экспертная методика..., С. 93).

<sup>32</sup> Подшибякин А.С., Фесенко А.В. Холодный Ю.И. Полиграф на страже го-сударственных интересов // Мир безопасности. 1999. № 6. С. 34-39; Колкутин В.В., Зосимов С.М., Пустовалов Л.В., Харламов С.Г., Аксенов С.А. Судебные экспертизы. М.: «Юрлитинформ», 2001. С. 167.

<sup>33</sup> Холодный Ю.И. Судебно-психофизиологическая экспертиза... (статья вторая)...

продолжена»<sup>34</sup>, тем не менее, такая «работа по оптимизации» в последующем, по-видимому,

34 Комиссарова Я.В. Прикладные аспекты использования полиграфа в уголовном судопроизводстве России // Инструментальная детекция лжи: реалии и перспективы использования в борьбе с преступностью. Саратов: СЮИ МВД России, 2006. С. 10.

не проводилась.

Не ведая об указанных недостатках или, возможно, умышленно умалчивая о них, авторы «Видовой методики» пропагандируют её в качестве основополагающего методического документа по проведению ОИП в форме СПФЭ.

Экспертиза в  
негосударственных  
экспертных учреждениях

---



**Сазонов Михаил Михайлович,**  
директор Рязанской автономной  
некоммерческой организации  
«Центр независимой потребительской  
экспертизы»

## **РЯЗАНСКИЙ ЦЕНТР НЕЗАВИСИМОЙ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ – ГАРАНТ ОБЪЕКТИВНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ РЕШЕНИИ СУДЕБНЫХ СПОРОВ**

---

Рязанская автономная некоммерческая организация «Центр независимой потребительской экспертизы» (АНО «ЦНЭП») вот уже на протяжении почти 10-ти лет (создана 27 мая 1999 года) помогает правоохранительным и судебным органам, когда необходимо установить истину по конкретному делу посредством применения специальных знаний.

Создание АНО «ЦНЭП» было продиктовано самой жизнью, когда в конце прошлого столетия потребительский рынок просто захлебнулся в некачественных, а иногда и попросту небезопасных для жизни и здоровья людей товарах. Причем страдали не только покупатели, но и добросовестные предприниматели, ведь им приходилось закупать значительные партии товаров для последующей розничной реализации, а отсутствие специальных знаний приводило к обману со стороны недобросовестных оптовиков. Это в свою очередь и привело к необходимости создания АНО «ЦНЭП», основным направлением деятельности которого является проведение

исследований и экспертиз товаров, работ и услуг.

Центры независимой потребительской экспертизы уже давно и успешно действуют во многих регионах России. Первый был создан в начале 1990-х годов в Санкт-Петербурге. Опыт этих структур и использовался при создании нашей организации.

Рязанский ЦНЭП – полноправный член Международной конфедерации обществ потребителей (КонфОП), Союза потребителей России и Всероссийской Лиги защиты прав потребителей. Постоянное участие в работе этих организаций, обмен передовым опытом и новейшей документацией позволили АНО «ЦНЭП» занять одно из лидирующих позиций в Центральном регионе. На базе нашей организации постоянно проходят стажировку специалисты по потребительскому праву из многих городов страны, в том числе из Москвы и Санкт-Петербурга.

Как уже было сказано, мы оказываем помощь потребителям, предпринимателям и руководителям учреждений всех форм соб-

ственности.

Наша организация проводит экспертизу практически всех товаров от ботинок стоимостью 600 рублей и заканчивая огромными строительными объектами. В нашем штате работают высококвалифицированные специалисты с большим опытом работы, в том числе, имеющие ученые степени, центр оснащен современным оборудованием, а заключения наших экспертов принимаются судебными органами и другими инстанциями, в том числе федерального уровня.

АНО «ЦНЭП» динамично развивающаяся экспертная организация, которая всегда строит свои отношения на принципах здоровой конкуренции и обмена опытом, ставя перед собой основную задачу – осуществ-

ление содействия правосудию. Мы всегда ориентируем потребителей обращаться за производством судебной экспертизы и исследований в другие экспертные учреждения по экспертным направлениям, которые только начинают развиваться, а там уже имеют научно-методическую проработку и экспертный опыт (например, по новому роду экспертизы – экспертизе электробытовой техники в государственное учреждение Рязанскую лабораторию судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации). Только всесторонние, выполненные на строго научной основе исследования и судебные экспертизы могут помочь суду принять объективное решение, и не важно, в каком экспертном учреждении они проведены.



Диссертации по  
проблемам судебной  
экспертизы

---



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

---

## ДИССЕРТАЦИИ ПО ПРОБЛЕМАМ СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

---

19 июня 2006 года в Московском государственном педагогическом университете состоялась защита кандидатской диссертации **Никитиной Инны Владимировны** на тему «Принцип состязательности и проблемы его реализации в стадии судебного разбирательства» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Загорский Г.И.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Власов А.А. и кандидат юридических наук, профессор мельников И.И.

Ведущая организация – Всероссийская государственная налоговая академия.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Никитина И.В. Диалектика развития принципа состязательности в российской юридической науке // Судебный вестник. 2004. № 2. С.26-34.

2. Никитина И.В. Освобождение суда от не свойственных ему функций обвинения и защиты - одно из основных направлений реализации принципа состязательности в стадии судебного разбирательства // Судебный вестник. 2005. № 1. С. 11-15.

3. Никитина И.В. Осуществление правосудия по уголовным делам на основе принципа состязательности и равноправия сторон // Судебный вестник. 2005. № 4. С. 2-6.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

1. История российского уголовного процесса свидетельствует о постепенном переходе от состязательных форм суда, существовавших первоначально, в более ранний

период истории русского права, к началам следственного или розыскного процесса, а затем, как результат продолжительного исторического опыта, установление так называемого смешанного процесса.

2. Обосновывается идея о том, что для построения уголовного судопроизводства на основе принципа состязательности необходимым и одновременно достаточным является размежевание процессуальных функций обвинения и защиты и отделение их от функции разрешения дела, что наиболее отчетливо проявляется при рассмотрении уголовного дела в стадии судебного разбирательства. Носители функций обвинения и защиты при осуществлении принципа состязательности и равноправия сторон признаются равными сторонами, активно участвующими в уголовном судопроизводстве в отстаивании своей позиции перед судом, при этом ни одна из сторон не имеет исключительных, принадлежащих только ей прав по представлению и доказыванию аргументов в защиту своей позиции. Суд при состязательном построении судебного разбирательства, занимая руководящее положение, обязан обеспечить сторонам условия для реализации их процессуальных прав, что будет являться гарантией постановления законного, обоснованного и справедливого приговора.

3. Государственный обвинитель в судебном заседании процессуально самостоятельный участник, действующий по своему внутреннему убеждению, основанному на рассмотрении всех обстоятельств дела. Убеждение государственного обвинителя в том, что представленные доказательства не подтверждают предъявленное подсудимому обвинение, влечет полный или частичный отказ от обвинения с обязательным изложением мотивов отказа. Причем, изменение прокурором поддерживаемого им обвинения или отказ от обвинения может иметь место после того, как прокурор исчерпал все средства, которые закон и обстоятельства дела дают ему для поддержания обвинения. Отказ прокурора от поддержания обвинения в стадии

судебного разбирательства возможен, но не ранее как на этапе дополнений. По смыслу же закона (статья 254 УПК РФ) такой отказ возможен на любом этапе судебного разбирательства, что противоречит принципу состязательности и равноправия сторон. В целях действенной реализации данного принципа предлагается дополнить статью 254 УПК РФ частью второй следующего содержания: «Отказ обвинителя от обвинения в соответствии с частью седьмой статьи 246 или частью третьей статьи 249 УПК РФ возможен лишь по окончании исследования представленных сторонами доказательств».

4. Предлагается в пункт 6 статьи 5 УПК РФ, предусматривающей возможность поддержания государственного обвинения в суде по уголовному делу дознавателем либо следователем, внести изменения, исключив указание на возможность поддержания государственного обвинения по поручению прокурора дознавателем, а также следователем прокуратуры по расследованному им уголовному делу.

5. Отстаивается положение о том, что несогласие потерпевшего с мотивами, приведенными государственным обвинителем в обоснование отказа от обвинения, влекущее прекращение уголовного дела либо постановление судом оправдательного приговора, находится в противоречии с принципом свободы оценки доказательств, нарушает права и законные интересы потерпевшего, являющегося равноправной стороной в процессе. Было бы обоснованным внесение дополнений в статью 42 УПК РФ, а именно, в пункт 16 части второй, изложив его в следующей редакции: «поддерживать обвинение, в том числе, и в случае полного либо частичного отказа прокурора от поддержания государственного обвинения», что согласуется с позицией Конституционного Суда Российской Федерации, отраженной в постановлении от 08.12.2003 года № 18-П по делу о проверке конституционности положений статей 125, 219, 227, 229, 236, 237, 239, 246, 254, 271, 378, 405 и 408, а также глав 35 и 39 УПК Российской Федера-

ции.

6. С целью активизации деятельности государственного обвинителя, а также защитника, через которую реализуется принцип состязательности в стадии судебного разбирательства, предлагается сформулировать в законе не право, а обязанность государственного обвинителя и адвоката-защитника представлять суду письменную формулировку своей позиции по делу по вопросам, разрешаемым при постановлении приговора.

7. Следуя логике принципа состязательности, при котором каждая из сторон представляет суду свои доказательства, среди которых одним из основных являются показания потерпевшего, свидетелей, то стороны должны содействовать суду в обеспечении явки вышеуказанных лиц в судебное заседание. Предлагается изложить статью 232 УПК РФ в следующей редакции: «Судья принимает меры по подготовке судебного заседания путем вынесения постановления, копии которого направляются стороне обвинения и стороне защиты, на основании которого последние содействуют вызову в судебное заседание лиц, указанных в списке обвинительного заключения (акта), а также лиц, в отношении которых сторонами дополнительно заявлено ходатайство».

8. Отстаивается утверждение, что суд не во всех случаях разрешения дела правомочен ограничиться исследованием представленных только сторонами доказательств. Суд вправе в случае необходимости собирать дополнительные доказательства с целью проверки представленных сторонами доказательств на относимость, допустимость, достоверность. Под активностью суда, как элемента принципа состязательности, следует понимать действия, которые восполняют усилия сторон. Проявляя в данных ситуациях определенную активность, суд преследует цель - установление всех обстоятельств по уголовному делу, что присуще состязательному процессу.

В диссертации использован эмпирический материал, собранный автором путем

изучения и обобщения судебной практики судов города Новосибирска и Новосибирской области, кассационной практики судебной коллегии по уголовным делам Новосибирского областного суда.

Диссертантом изучено более 350 уголовных дел, рассмотренных федеральными судами общей юрисдикции г. Новосибирска в 2002-2005 г.г., и опрошено более 150 практических работников (судей, прокуроров, и адвокатов), а также изучено более 600 определений судебной коллегии по уголовным делам Новосибирского областного суда за период второй половины 2002-2005 г.г.

20 июня 2006 в Кубанском государственном университете где состоялась защита докторской диссертации **Тушева Александра Александровича** на тему «Прокурор в уголовном процессе Российской Федерации: система функций и полномочий» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор Демидов И.Ф.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Шадрин В.С., доктор юридических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ Ляхов Ю.А. и доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Мельник В.В.

Ведущая организация – Институт повышения квалификации руководящих кадров Генеральной прокуратуры РФ.

Соискатель имеет 28 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Тушев А.А. Прокурор в уголовном процессе Российской Федерации. СПб.: Юридический центр Пресс, 2005.

2. Проценко В.П., Тушев А.А., Волколуп О.В. Уголовный процесс России: Учеб.-метод. матер. Краснодар: КубГУ, 1996.

3. Проценко В.П., Тушев А.А., Волколуп О.В., Селина Е.В. Уголовный процесс

России: Учеб.-метод. матер. Новороссийск: НФ КубГУ, 2000.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

- деятельность прокурора в уголовном судопроизводстве является многофункциональной и не ограничивается осуществлением уголовного преследования лиц, совершивших преступление, и надзора за процессуальной деятельностью органов дознания и предварительного следствия, как указано в ч. 1 ст. 37 УПК РФ. Система функций и полномочий прокурора в уголовном процессе обеспечивает законность и эффективность всего уголовного судопроизводства.

1. Положения, относящиеся к многофункциональной деятельности прокурора в уголовном судопроизводстве:

- система уголовно-процессуальных функций прокурора представляет собой подсистему более сложных систем - системы всего уголовного судопроизводства, системы деятельности органов прокуратуры в соответствии с Конституцией РФ и Законом о прокуратуре РФ и т.д. Прокурор, участвуя в системе уголовно-процессуальных правоотношений, взаимодействуя и сообразуя свою деятельность с другими компонентами этой системы (цели и задачи уголовного судопроизводства, другие участники уголовного судопроизводства, их функции, права и обязанности, специфические объекты регулирования уголовно-процессуальных правоотношений, методы их регулирования и т.д.), приобретает новые, интегративные качества и свойства, присущие всей системе уголовного судопроизводства в целом. Эти свойства (в том числе и функции) не всегда совпадают с теми, что предусмотрены Законом о прокуратуре РФ. Например, появляются новые функции - руководство процессуальной деятельностью следователя, дознавателя и органов дознания, координация деятельности правоохранительных органов по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений. Наполняются новым специфическим содержанием функ-

ции, закреплённые в Законе о прокуратуре РФ и являющиеся общими для обеих систем (надзорная, борьбы с преступностью, уголовного преследования, правозащитная);

- функции прокурора в уголовном процессе не аморфные, взаимопоглощающие и трудновычленимые явления. Они относительно самостоятельны, их можно отграничить друг от друга по виду закреплённой в законе обязанности общего характера, а также по сущности, целям и задачам, содержанию, пределам действия. Однако все выполняемые им функции тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены, так как представляют собой элементы единой системы, которая имеет свои цели, структуру, специфические связи между элементами, механизм реализации. Системообразующими факторами, позволяющими выделить в единую систему уголовно-процессуальные функции прокурора, являются единые задачи (назначение) уголовного судопроизводства (ст. 6 УПК РФ); принципы уголовного процесса (гл. 2 УПК РФ); обязательный порядок уголовного судопроизводства, установленный УПК РФ, основанным на Конституции РФ (ч. 1,2 ст. 1 УПК РФ); обязанности общего характера, возложенные на прокурора уголовно-процессуальным законодательством (ч. 1 ст.37, ст. 21 и др.); единство и централизация органов прокуратуры (ст. 129 Конституции РФ, ч. 1 ст. 4 Закона о прокуратуре РФ). Прокурором функции могут осуществляться параллельно, одновременно или последовательно. Исполнение одной из функций может порождать другую;

- исходя из анализа уголовно-процессуального законодательства, на прокурора в уголовном процессе возложено выполнение следующих функций: 1) борьбы с преступностью; 2) надзора за процессуальной деятельностью органов дознания и органов предварительного следствия; 3) правозащитной; 4) уголовного преследования; 5) руководства процессуальной деятельностью следователя, дознавателя и органов дознания по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений; 6) координации

деятельности правоохранительных органов по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений. В связи с тем, что прокурор кроме надзорной выполняет и другие функции, правильнее говорить не об институте прокурорского надзора в уголовном судопроизводстве, а об институте участия прокурора в уголовном судопроизводстве.

2. Положения, относящиеся к факторам, обуславливающим необходимость участия прокурора в уголовном судопроизводстве:

- участие прокурора в уголовном процессе обусловлено общесоциальными факторами, а также конкретными задачами и условиями деятельности прокуратуры в уголовном судопроизводстве. К общесоциальным факторам относятся: политическая система и политический режим, уровень социально-экономического развития, национальные особенности, степень развитости правовых институтов, преобладание тех или иных правовых школ и др. К другим факторам, имеющим более конкретный характер, которые в конечном счёте определяют общесоциальными, относятся задачи и условия деятельности прокуратуры в уголовном процессе, сложившиеся на данном историческом этапе развития нашего государства: исторические правовые традиции прокурорской деятельности в производстве по уголовным делам, публичность уголовного процесса, необходимость организации борьбы с преступностью, обеспечения законности, соблюдения прав и свобод человека и гражданина при производстве по уголовным делам, а также положение Конституции РФ об осуществлении судопроизводства на основе состязательности и равноправия сторон (ч. 3 ст. 123);

- необходимость участия прокурора в досудебном производстве и его значение сохраняются, несмотря на установление судебного контроля на данном этапе уголовного судопроизводства, так как суд не может выполнять всех функций прокурора (уголовное преследование, руководство процессуальной деятельностью органов предварительного

расследования и т.д.).

3. Положения, относящиеся к понятию «функции участников уголовного судопроизводства»:

- круг функций, осуществляемых конкретными участниками уголовного судопроизводства, шире круга основных функций уголовного процесса (обвинение, защита, разрешение уголовного дела). Они составляют отдельные подсистемы, которые обеспечивают реализацию основных функций уголовного процесса;

- отдельно взятый участник кроме одной из основных функций уголовного процесса может одновременно осуществлять и другие функции (например, прокурор кроме обвинения осуществляет функцию надзора, правозащитную функцию и т.д.), но не вправе совмещать выполнение нескольких основных функций уголовного судопроизводства, так как это будет противоречить существующему типу уголовного процесса в РФ, основанному на разделении функций обвинения, защиты и разрешения уголовного дела;

- основой для понимания функций участников уголовного судопроизводства служит тот факт, что их деятельность регулируется путем предоставления государственным органам и должностным лицам, ответственным за производство по уголовному делу, необходимых полномочий (их права в то же время являются их обязанностями), а также посредством наделения иных участников правами и обязанностями;

- данные полномочия, права и обязанности подразделяются на полномочия, права и обязанности общего и конкретного характера, что даёт основание для определения первых как функций, а вторых - как собственно полномочий, прав и обязанностей. Например, полномочия прокурора общего характера - осуществлять уголовное преследование, а также надзор за процессуальной деятельностью органов дознания и органов предварительного следствия (ч. 1 ст. 37 УПК РФ), следователя - осуществлять предварительное следствие по уголовному делу (ч. 1 ст.

38), защитника - осуществлять защиту прав и интересов подозреваемых и обвиняемых (ч. 1 ст. 49 УПК РФ) и т.д. Полномочия, права и обязанности общего характера являются функциями участников уголовного процесса.

4. Положения, относящиеся к понятию уголовно-процессуальной функции прокурора и видам функций, осуществляемых им в стадиях уголовного судопроизводства:

- уголовно-процессуальные функции прокурора - это предусмотренные уголовно-процессуальным законом его обязанности (полномочия) общего характера для выполнения задач и достижения целей (назначения) уголовного процесса;

- в досудебных стадиях прокурор выполняет функции борьбы с преступностью, надзора за процессуальной деятельностью органов дознания и органов предварительного следствия, правозащитную, уголовного преследования, руководства процессуальной деятельностью следователя, дознавателя и органов дознания по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений, координации деятельности правоохранительных органов по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений;

- суд в досудебных стадиях выполняет функцию контроля, а также правозащитную функцию. Прокурорский надзор и судебный контроль не исключают друг друга, а наоборот, их сочетание создаёт более надёжную систему гарантий соблюдения прав и свобод человека и гражданина в уголовном процессе;

- в стадиях назначения судебного заседания, судебного разбирательства, производства в судах второй инстанции, исполнения приговора, производства в надзорной инстанции прокурор осуществляет функции борьбы с преступностью, уголовного преследования и правозащитную;

- при особом порядке принятия судебного решения (гл. 40 УПК РФ) прокурор реализует все свои функции, как и в обычном судебном производстве;

- в стадии возобновления производ-

ства по уголовному делу ввиду новых или вновь открывшихся обстоятельств прокурор выполняет функции, которые он осуществляет в досудебных стадиях и в суде надзорной инстанции, поскольку в этой стадии производство по уголовным делам ведётся как по правилам досудебного производства, так и по правилам пересмотра решений суда в надзорной инстанции.

5. Положения, относящиеся к полномочиям прокурора в уголовном судопроизводстве:

- полномочия прокурора - это предусмотренные уголовно-процессуальными нормами его конкретные права и обязанности, применяемые в конкретных правоотношениях при реализации им своих функций;

- полномочия прокурора не подразделяются строго на надзорные, полномочия, обеспечивающие уголовное преследование, защиту прав и свобод участников уголовного судопроизводства и т.д. Одни и те же полномочия могут обеспечивать реализацию одновременно нескольких функций. Например, дача прокурором указания следователю о привлечении конкретного лица в качестве обвиняемого обеспечивает одновременно реализацию функции руководства процессуальной деятельностью следователя и уголовного преследования;

- конкретные функции и полномочия прокурора в стадиях уголовного процесса обусловлены целями и задачами этих стадий.

6. Предложения об изменении и дополнении законодательства относительно деятельности прокурора в уголовном судопроизводстве:

- в уголовно-процессуальном законодательстве должна быть чётко сформулирована система функций прокурора, выполняемых им в уголовном судопроизводстве. В этой связи предлагается ч. 1 ст. 37 УПК РФ изложить следующим образом: «Прокурор является должностным лицом, уполномоченным в пределах компетенции, установленной настоящим Кодексом, осуществлять от имени государства следующие функции: борьбы с

преступностью; защиты прав и свобод участников уголовного судопроизводства (право-защитную); уголовного преследования лиц, совершивших преступление; руководства процессуальной деятельностью следователя, дознавателя и органов дознания, координации деятельности правоохранительных органов по возбуждению уголовных дел и расследованию преступлений; надзора за исполнением законов органами дознания, предварительного следствия и другими участниками уголовного процесса при возбуждении уголовного производства и расследовании преступлений»;

- название гл. 3 Закона о прокуратуре РФ «Надзор за исполнением законов органами, осуществляющими оперативно-розыскную деятельность, дознание и предварительное следствие» не соответствует содержанию включенных в неё статей. В заголовке обозначена только одна функция прокуратуры - надзорная. Но в ст. 29-31, входящих в эту главу, кроме неё закреплены ещё функции уголовного преследования, расследования (ст. 31) и косвенно - правозащитная (ст. 29) и руководства процессуальной деятельностью органов дознания и предварительного следствия (ч. 2 ст. 30). Для устранения указанного противоречия гл. 3 Закона о прокуратуре РФ следовало бы назвать «Функции и полномочия органов прокуратуры в досудебных стадиях уголовного процесса» и внести в неё изменения, включив статьи, посвящённые отдельно каждой функции прокурора в уголовном судопроизводстве, в которых раскрыть сущность, цели и задачи этих функций.

21 июня 2006 года в Кубанском государственном университете состоялась защита кандидатской диссертации **Схаляхо Ирины Ибрагимовны** на тему «Участие защитника в доказывании по уголовным делам» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор, заслуженный

юрист РФ Хмыров А.А.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Шейфер С.А. и кандидат юридических наук, доцент Макаренко И.А.

Ведущая организация – Ростовский государственный университет.

Соискатель имеет 5 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Схаляхо И.И. Место теории профессиональной защиты в системе юридических наук // Вестник Адыгейского государственного университета. № 1-3/2003 Майкоп, 2003.

2. Схаляхо И. И. Процессуальный статус защитника в уголовном судопроизводстве // Актуальные проблемы права: теория и практика. Сборник научных статей. Краснодар: Кубанский гос. Ун-т. 2004.

3. Схаляхо И.И. Кассационная жалоба в уголовном судопроизводстве и ее особенности // Актуальные проблемы права: теория и практика. Выпуск 4. Сборник научных статей. Краснодар: Кубанский гос. Ун-т. 2005.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

1. Определение понятия доказывания: уголовно-процессуальное доказывание - это деятельность субъектов уголовного судопроизводства, осуществляемая в установленной законом форме и в определенных им пределах, в целях познания и установления обстоятельств преступного события и обеспечения достижения целей иных участников уголовного судопроизводства.

2. Вступление защитника в производство по уголовному делу должно осуществляться в целях обеспечения права лиц, против которых ведется уголовное расследование, на защиту либо в случаях предусмотренных в уголовно-процессуальном законе.

3. Защитник является субъектом уголовно-процессуальной деятельности и, следовательно, также и субъектом доказательственной деятельности. В силу своего

процессуального положения защитник обязан осуществлять доказывание. Доказательственная деятельность защитника может иметь как процессуальную, так и непроцессуальную форму. В любом случае результатом этой деятельности могут быть сведения, но не процессуальные доказательства.

Деятельность защитника по доказыванию обстоятельств, имеющих значение для обвиняемого и способствующих достижению целей защиты, должна отвечать требованию законности.

4. В целях оптимизации доказательственной деятельности защитника целесообразно установить дисциплинарную ответственность адвокатов-защитников за невыполнение либо ненадлежащее выполнение обязанности по участию в установлении обстоятельств дела, необходимых для оправдания либо смягчения ответственности подзащитного.

5. Целесообразно включить в основу уголовного судопроизводства положение о недопустимости злоупотребления правом (для предотвращения негативных последствий, в том числе от доказательственной деятельности защитника, для иных участников производства по уголовному делу, третьих лиц, а также государства).

6. Определение сущности и особенностей оправдательных обстоятельств и указание на способы их выявления, исследования и использования защитником в доказывании по уголовным делам.

7. Определение методики и тактики защиты на судебном следствии. Методика защиты на судебном следствии - это обусловленная предметом доказывания система средств и способов защиты, не запрещенных УПК РФ, используемых защитником в оптимальной последовательности во время своего участия как на судебном следствии в целом, так и в производстве отдельных следственных действий в целях защиты прав и законных интересов подсудимого.

Тактика защиты на судебном следствии - это система научных положений и раз-

рабатываемых на их основе рекомендаций по участию защитника в организации и планировании судебного следствия, определению им линии своего поведения при использовании средств и способов защиты, не запрещенных УПК РФ, во время участия в доказывании, в производстве отдельных следственных действий в целях защиты прав и законных интересов подсудимого.

8. Защитник свободен в выборе тактических приемов при осуществлении доказывания, но обязан согласовывать с подзащитным основное направление защиты и строго его придерживаться.

9. Аргументация необходимости разработки отдельной учебной дисциплины или курса специализации «Теория профессиональной защиты по уголовным делам» для студентов высших учебных заведений.

22 июня 2006 года в Санкт-Петербургском университете МВД России состоялась защита кандидатской диссертации **Белевского Романа Александровича** на тему «Методика расследования преступлений, связанных с неправомерным доступом к компьютерной информации в сетях ЭВМ» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент Сотников К.И.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Чельшева О.В. и кандидат юридических наук, доцент Федотов И.С.

Ведущая организация – академия управления МВД России.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Белевский Р.А. Уголовно-правовая характеристика компьютерных преступлений. // Наука и практика: выпуск посвящен дню Российской науки. 08.02.2003. ОрЮИ МВД России, 2003. №1(12)-72 с.

2. Белевский Р.А., Белевская Ю.А. Ин-

формационный терроризм и правовое регулирование конституционных прав граждан: проблемы соотношения. // Актуальные проблемы борьбы с терроризмом: Сборник материалов международной научно-практической конференции. В 2 частях. Часть 1: Орел: ОрЮИ МВД России. 2005.

3. Белевский Р.А. Некоторые особенности осмотра места происшествия, связанного с неправомерным доступом к компьютерной информации в сетях ЭВМ. // Уголовно-процессуальные и криминологические проблемы борьбы с преступностью в современных условиях: Материалы межвузовской конференции. Выпуск 9. - Орел: ОрЮИ МВД России, 2005.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

1. Содержание криминалистической характеристики преступлений, связанных с неправомерным доступом к компьютерной информации в сетях ЭВМ, под которой понимается комплекс криминалистически значимых сведений:

- об обстоятельствах, способствующих совершению преступления;
- о предмете преступного посягательства, характеристике потерпевшего;
- об элементах и особенностях приготовления, совершения и сокрытия преступления, механизме его совершения, а также наступивших последствиях преступных действий;
- об особенностях слеодообразования;
- о типичной характеристике лиц, совершивших преступление, их мотивы и цели.

2. Типичные следственные ситуации на проверочном, первоначальном и заключительном этапах расследования неправомерного доступа к компьютерной информации в сетях ЭВМ, которые сводятся к установлению элементов криминалистической характеристики. Под типичными следственными ситуациями мы понимаем наиболее часто встречающиеся ситуации расследования, которые определяют особенности применения

отдельных характерных положений методики расследования.

3. Программы расследования преступлений на проверочной, первоначальной и последующей стадиях, представляющие собой совокупность типичных действий следователя по расследованию неправомерного доступа к компьютерной информации. Следователем намечается комплекс мероприятий, суть которых заключается в определении направленности и задач расследования, способов и средств их решения в рамках закона.

4. Комплекс тактических рекомендаций по проведению допросов, осмотра места происшествия, обыска, выемки, следственного эксперимента, а также других следственных действий при расследовании неправомерного доступа к компьютерной информации в сетях ЭВМ.

5. Особенности применения специальных познаний при расследовании неправомерного доступа к компьютерной информации.

22 июня 2006 года в Санкт-Петербургском университете МВД России состоялась защита кандидатской диссертации **Белевского Романа Александровича** на тему «Методика расследования преступлений, связанных с неправомерным доступом к компьютерной информации в сетях ЭВМ» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – кандидат юридических наук, доцент Сотников К.И.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, доцент Чельшева О.В. и кандидат юридических наук, доцент Федотов И.С.

Ведущая организация – академия управления МВД России.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Белевский Р.А. Уголовно-правовая характеристика компьютерных преступле-

ний. // Наука и практика: выпуск посвящен дню Российской науки. 08.02.2003. ОрЮИ МВД России, 2003. №1(12)-72 с.

2. Белевский Р.А., Белевская Ю.А. Информационный терроризм и правовое регулирование конституционных прав граждан: проблемы соотношения. // Актуальные проблемы борьбы с терроризмом: Сборник материалов международной научно-практической конференции. В 2 частях. Часть 1: Орел: ОрЮИ МВД России. 2005.

3. Белевский Р.А. Некоторые особенности осмотра места происшествия, связанного с неправомерным доступом к компьютерной информации в сетях ЭВМ. // Уголовно-процессуальные и криминологические проблемы борьбы с преступностью в современных условиях: Материалы межвузовской конференции. Выпуск 9. - Орел: ОрЮИ МВД России, 2005.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

1. Содержание криминалистической характеристики преступлений, связанных с неправомерным доступом к компьютерной информации в сетях ЭВМ, под которой понимается комплекс криминалистически значимых сведений:

- об обстоятельствах, способствующих совершению преступления;
- о предмете преступного посягательства, характеристике потерпевшего;
- об элементах и особенностях приготовления, совершения и сокрытия преступления, механизме его совершения, а также наступивших последствиях преступных действий;
- об особенностях слеодообразования;
- о типичной характеристике лиц, совершивших преступление, их мотивы и цели.

2. Типичные следственные ситуации на проверочном, первоначальном и заключительном этапах расследования неправомерного доступа к компьютерной информации в сетях ЭВМ, которые сводятся к установлению элементов криминалистической харак-

теристики. Под типичными следственными ситуациями мы понимаем наиболее часто встречающиеся ситуации расследования, которые определяют особенности применения отдельных характерных положений методики расследования.

3. Программы расследования преступлений на проверочной, первоначальной и последующей стадиях, представляющие собой совокупность типичных действий следователя по расследованию неправомерного доступа к компьютерной информации. Следователем намечается комплекс мероприятий, суть которых заключается в определении направленности и задач расследования, способов и средств их решения в рамках закона.

4. Комплекс тактических рекомендаций по проведению допросов, осмотра места происшествия, обыска, выемки, следственного эксперимента, а также других следственных действий при расследовании неправомерного доступа к компьютерной информации в сетях ЭВМ.

5. Особенности применения специальных познаний при расследовании неправомерного доступа к компьютерной информации.

23 июня 2006 года в Калининградском юридическом институте МВД России состоялась защита кандидатской диссертации **Авдеева Владислава Григорьевича** на тему «Оперативно-розыскные меры органов внутренних дел по выявлению и раскрытию экономических преступлений в сфере внешне-экономической деятельности» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор куликов А.В.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Омелин В.Н. и кандидат юридических наук Парамонов А.А.

Ведущая организация – Белгородский юридический институт МВД России.

Соискатель имеет 4 опубликованные работы по теме диссертации:

1. Куликов А.В., Авдеев В.Г., Глоба Н.С., Городилов А.А. Практика применения законодательства Российской Федерации в области выявления и предупреждения преступлений в сфере добычи, переработки и реализации нефтепродуктов: Научно-практическое пособие -Калининград: КЛЮИ МВД России, 2006.

2. Авдеев В.Г. К вопросу о выявлении и пресечении недостоверного декларирования участников внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Вестник КЛЮИ МВД России, № 6 / 2004.

3. Авдеев В.Г. О некоторых особенностях противоправной деятельности участников организованных преступных формирований в сфере ВЭД. Вестник КЛЮИ МВД России, № 3(9) 2005.

4. Авдеев В.Г. Взаимодействие подразделений БЭП с иными правоохранительными органами по выявлению и раскрытию преступлений, совершаемых в сфере внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Вестник КЛЮИ МВД России, №4(10) 2005.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

1) Определены основные тенденции преступности в сфере внешнеэкономической деятельности. К ним автор относит: увеличение тяжких и особо тяжких преступлений, связанных с посягательствами на стратегически важные сырьевые ресурсы и иные товары, поступающие в оборот в сфере ВЭД; усиление организованного характера преступности в этой сфере; «сползание» исследуемой сферы экономики на «теневые» принципы функционирования; усиление межгосударственного и межрегионального характера преступной деятельности, связанных с расширением объемов незаконного экспорта сырьевых ресурсов, их контрабандным вывозом; незаконным вывозом (переводом) валютных средств и их оставлением за рубежом.

2) Определена оперативно-розыскная характеристика преступлений, совершаемых

в сфере ВЭД. Систематизированы основные способы совершения преступлений в указанной сфере в зависимости от следующих направлений:

- совершение преступлений при ввозе подакцизных товаров;

- совершение преступлений при вывозе стратегически важных сырьевых ресурсов;

- совершение преступлений при вывозе (перевозе) и невозвращении из-за границы валютных средств:

3) Предложены и обоснованы основные оперативно-розыскные меры, необходимые для выявления и раскрытия преступлений во внешнеэкономической сфере. К ним соискатель относит:

а) оперативное обслуживание подразделениями БЭП объектов сферы ВЭД;

б) информационное обеспечение подразделений БЭП о состоянии оперативной обстановки на объектах ВЭД;

г) осуществление на объектах ВЭД аналитической разведки;

в) проведение экономико-правового анализа по деятельности объектов ВЭД.

В этих целях сформулированы дополнения и изменения в главу 2 Федерального закона «Об оперативно-розыскной деятельности» о регламентации основных оперативно-розыскных мер, обусловленных необходимостью выполнения задач оперативно-розыскной деятельности.

4) Разработаны критерии выбора модели оперативного обслуживания подразделениями БЭП объектов сферы ВЭД: степень пораженности объекта ВЭД криминальными проявлениями (тенденции, состояние, уровень, структура, динамика экономической преступности); реальные потребности подразделений БЭП в достоверной информации о состоянии и перспективах изменения оперативной обстановки; возможность выбора и оптимального использования определенных принципов оперативного обслуживания (их сочетания) применительно к конкретному объекту ВЭД; наличие сил и средств подраз-

делений БЭП, способных решать поставленные задачи по выявлению и раскрытию преступлений.

5) Предложена структурная модель оперативного обслуживания подразделениями БЭП объектов сферы ВЭД и сформулированы ее основные элементы.

6) Определено информационное обеспечение подразделений БЭП для выявления и раскрытия преступлений в сфере ВЭД. Сформулирован вывод о том, что эффективность информационного обеспечения зависит от бесперебойного функционирования информационных каналов. В этой связи предложена систематизация всех возможных источников осведомительной информации по уровню их значимости.

7) Обоснована необходимость осуществления аналитической разведки на объектах сферы ВЭД в целях получения осведомительной информации о состоянии оперативной обстановки и определения вероятного уровня латентной преступности.

8) Обоснована необходимость осуществления экономико-правового анализа на объектах сферы ВЭД и разработан алгоритм его применения. Выработано авторское определение экономико-правового анализа, как целенаправленной деятельности подразделений БЭП по сбору, обобщению и правовой оценке информации по объектам сферы ВЭД путем систематического анализа экономических, бухгалтерских и иных отчетных показателей результатов внешнеэкономических операций и выявления отклонений от предписанных правил их осуществления в установленном законодательством порядке.

9) Обоснована необходимость взаимодействия подразделений БЭП органов внутренних дел с иными подразделениями правоохранительных и контролирующих органов. Определены основные формы взаимодействия в целях выявления и раскрытия преступлений в сфере ВЭД.

10) Разработана методика документирования подразделениями БЭП преступных действий на основе систематизации типовых

способов совершения преступлений.

Эмпирическую базу исследования составили: статистические данные ГИАЦ МВД России, ИЦ МВД, УВД Северо-Западного федерального округа о состоянии и динамике преступности во внешнеэкономической сфере за 2000 - 2005 годы включительно; организационно-управленческая и иная служебная документация органов внутренних дел и таможенных органов Северо-Западного федерального округа, содержащая информацию о состоянии преступности во внешнеэкономической сфере; 94 архивных уголовных дела, возбужденных по фактам хищений, контрабанды и иных преступлений в сфере ВЭД; 33 дела оперативного учета, заведенных на объекты сферы ВЭД, а также материалы анкетирования 120 сотрудников подразделений БЭП различного уровня МВД, УВД, ГОРОВД Северо-Западного федерального округа.

27 июня 2006 года в Волгоградской академии МВД России состоялась защита кандидатской диссертации **Давидовой Шаганэ Владимировны** на тему «Содержание допустимости доказательств при производстве экспертизы по уголовным делам» по специальности 12.00.09 – уголовный процесс, криминалистика и судебная экспертиза; оперативно-розыскная деятельность.

Научный руководитель – доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Шматов М.А.

Официальные оппоненты: доктор юридических наук, профессор Резван А.П. и кандидат юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ Егоров А.Г.

Ведущая организация – Воронежский институт МВД России.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ по теме диссертации. Наиболее значительными являются следующие работы:

1. Давидова Ш.В. Судебный эксперт должен иметь возможность полной реализации прав данных ему уголовно-процессуальным законодательством / Ш.В. Давидова // Сборник научных трудов ученых-

юристов Северо-Кавказского региона. - Краснодар, 2004. Вып. 6.

2. Давидова Ш.В. Процедура заявления ходатайств экспертом и разрешения их требует урегулирования в рамках УПК РФ / Ш.В. Давидова // Сборник научных трудов ученых-юристов Северо-Кавказского региона. - Краснодар, 2004. Вып. 3.

3. Давидова Ш.В. Надлежащее процессуальное обеспечение допроса эксперта позволит использовать его результаты в качестве допустимого доказательства по уголовному делу / Ш.В. Давидова // Закон и судебная практика: сб. науч. Ст. ученых юристов Северо-Кавказского региона. - Краснодар, 2003. - Т. 3.

Существенные результаты диссертационного исследования, определяющие ее научную и практическую значимость:

1. Определение допустимости как свойства доказательства, характеризующего его с точки зрения законности источника фактических данных (сведений), непосредственно связанного с установленной законодателем процессуальной формой сбора и фиксации информации, содержащейся в источнике, уполномоченным на то лицом или органом в результате проведения им следственного или иного процессуального действия, предусмотренного действующим Уголовно-процессуальным кодексом.

2. Критериями допустимости доказательств являются установленные законом:

субъект, правомочный проводить процессуальные действия, направленные на получение доказательств;

источник сведений, составляющих содержание доказательства;

процессуальные действия, используемые для получения доказательств;

порядок проведения процессуального действия (судебного или следственного), используемого как средство получения доказательств;

процессуальная форма фиксации доказательства.

Критерии допустимости доказа-

тельств характеризуют содержательную сторону этого явления, а пределы действия правил их допустимости - степень регулятивного воздействия данного института на процессуальные отношения, возникающие в процессе доказывания.

3. Авторский вариант редакции ст. 75 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее - УПК РФ) «Допустимые и недопустимые доказательства»:

«1. Доказательства являются допустимыми, если они получены лицами, указанными в статье 86 настоящего Кодекса, в порядке, предусмотренном законом, из источников, перечисленных в части второй статьи 74 настоящего Кодекса.

2. Недопустимым признается доказательство, полученное с существенным нарушением требований настоящего Кодекса и федеральных законов. Существенным признается такое нарушение, которое путем лишения или ограничения гарантированных настоящим Кодексом или федеральными законами прав участников уголовного судопроизводства, несоблюдения установленной процедуры судопроизводства или иным путем повлияло или могло повлиять на достоверность данного доказательства.

3. Во всяком случае признаются недопустимыми доказательства, при получении которых были нарушены:

1) права личности, закрепленные в нормах международного права и международных договорах Российской Федерации;

2) конституционные права и свободы личности;

3) принципы уголовного судопроизводства.

4. К недопустимым доказательствам относятся также:

1) показания подозреваемого, обвиняемого, данные в ходе досудебного производства по уголовному делу в отсутствие защитника, включая случаи отказа от защитника, и не подтвержденные подозреваемым, обвиняемым в суде;

2) показания потерпевшего, свидете-

ля, основанные на догадке, предположении, слухе, а также показания свидетеля, который не может указать источник своей осведомленности.

5. Недопустимые доказательства не имеют юридической силы и не могут быть положены в основу обвинения, а также использоваться для доказывания любого из обстоятельств, предусмотренных статьей 73 настоящего Кодекса».

4. Предложение о необходимости:

- внесения изменений в ч. 2 ст. 86 УПК РФ и изложении ее в следующей редакции:

«2. Подозреваемый, обвиняемый, а также потерпевший, гражданский истец, гражданский ответчик и их представители вправе собирать доказательства путем получения письменных документов, предметов и иных сведений»;

-дополнения данной статьи частью 4 следующего содержания:

«4. Следователь, дознаватель, прокурор и суд обязаны во всех случаях принять от лиц, указанных в частях второй и третьей настоящей статьи, представленные ими доказательства для их приобщения к уголовному делу в соответствии с правилами, установленными настоящим Кодексом».

5. Предложение о целесообразности закрепления в ч. 1 ст. 200 УПК РФ требования об определении комиссионного характера экспертизы исключительно следователем: «Комиссионный характер экспертизы определяется следователем по собственной инициативе либо по ходатайству руководителя экспертного учреждения, заявленному после поручения производства судебной экспертизы соответствующему экспертному учреждению». Аналогичные изменения необходимо внести и в ч. 2 ст. 21 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

6. Комплекс предложений по совершенствованию регламентации прав обвиняемого (подозреваемого) при назначении и производстве экспертизы, а именно:

- о дополнении п. 5 ч. 1 ст. 198 УПК РФ

и изложении его в следующей редакции:

«5) присутствовать с разрешения следователя при производстве судебной экспертизы совместно с приглашенным по своей инициативе специалистом, давать объяснения эксперту»;

- о необходимости переименования ст. 206 на «Ознакомление с заключением эксперта и его разъяснение» и включения в ч. 1 данной статьи следующего содержания:

«При ознакомлении обвиняемого (подозреваемого) и его защитника с заключением эксперта обязательно присутствие эксперта для разъяснения данного им заключения, если обвиняемый (подозреваемый) и его защитник об этом ходатайствуют. Все вопросы эксперту во время ознакомления и данные им разъяснения заносятся в протокол об ознакомлении обвиняемого (подозреваемого) с заключением эксперта».

7. Авторский вариант дефинитивной нормы о повторной экспертизе в п. 24.1 ст. 5 УПК РФ: «Повторная экспертиза - это судебная экспертиза, которая поручается другому эксперту (другим экспертам), назначаемая в отношении тех же объектов и имеющая тот же предмет, что и первичная экспертиза, при возникновении сомнений в обоснованности и правильности заключения эксперта или наличии противоречий в выводах эксперта или экспертов, а также в случаях существенного нарушения уголовно-процессуального закона при подготовке, назначении и производстве судебной экспертизы».

8. Предложение о дополнении УПК РФ статьей «Очная ставка экспертов» следующего содержания:

«1. В случае если по делу были проведены основная и дополнительная экспертизы (или повторная) и в выводах заключений экспертов имеются существенные противоречия, орган, назначивший экспертизы, вправе вызвать экспертов и провести очную ставку между ними.

2. В ходе очной ставки возможно присутствие специалиста, лица, обладающего специальными знаниями, не заинтересован-

ного в исходе дела, для дачи консультации дознавателю, следователю, прокурору или суду.

3. Очная ставка экспертов проводится в соответствии с правилами, предусмотренными статьей 192 настоящего Кодекса».

9. Предложение о необходимости дополнения ст. 282 УПК РФ п. 4 следующего содержания: «Эксперт вправе знакомиться с протоколом судебного заседания и подавать на него замечания в порядке, предусмотренном статьями 259 и 260 настоящего Кодекса».

Эмпирическую базу исследования составили: анализ материалов следственной и

судебной практики, решений Пленума Верховного Суда РФ, коллегий краевых и областных судов, результаты интервьюирования следователей органов МВД России, прокуратуры г. Краснодара и г. Санкт-Петербурга по вопросам производства экспертиз; анализа 330 уголовных дел, из них 260 уголовных дел, рассмотренных в суде, и 70 уголовных дел, прекращенных по различным основаниям в стадии предварительного расследования; исследования 400 заключений экспертов по уголовным делам, рассмотренным в судах Краснодарского края и Волгоградской области (1999-2004 гг.).

# Новые книги по судебной экспертизе

---



**Крайнюкова Наталья Михайловна,**  
заведующая отделом научной информации  
РФЦСЭ при Минюсте России

## **НОВЫЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ КНИГИ ПО СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ**

---

**В издательстве “Юрлитинформ” в сентябре 2009 г. выходит книга гл. эксперта РФЦСЭ при Минюсте России к.т.н. Таубкина И.С. “Судебная экспертиза техногенных взрывов. Организационные, методические и правовые основы”.**

Рецензенты:

Заслуженный деятель науки РФ, д.ю.н., проф. Россинская Е.Р.  
к.т.н. Саклантьев А.Р.

В книге рассмотрены организационные, методические и правовые основы производства судебных экспертиз техногенных взрывов (СЭТВ). Приведены предмет, объекты, задачи и классификация СЭТВ, а также судебной пожарно-технической экспертизы (СПТЭ). Представлены классификации веществ и материалов по их способности к взрыв-чатому превращению и по склонности к воспламенению, содействующие четкому право-применению Уголовного кодекса РФ при квалификации преступлений, связанных с пожарами и взрывами, и повышению пожаровзрывобезопасности различных объектов.

Подробно рассматриваются особенности и основные методы производства СЭТВ, первоначальные следственные действия по делам о техногенных взрывах и участие в них экспертов и специалистов. Приводится структура данных, необходимых для установления причин пожара и взрыва, а также методические рекомендации по их сбору на месте происшествия. Уделено особое внимание вопросам безопасности осмотра мест происшествий по делам о пожарах и взрывах и других техногенных аварий.

Рассмотрены вопросы правоприменения ст. 217 Уголовного кодекса РФ.

Отмечены недостатки ряда нормативно-технических документов, регламентирующих пожаровзрывобезопасность опасных производственных объектов. Обсуждаются на конкретных примерах вопросы профилактики пожаров и взрывов на промышленных объектах и транспорте, а также ограничения их последствий.

Для судебных экспертов по пожарам и взрывам; сотрудников - правоохранительных органов, государственной противопожарной службы, Ростехнадзора, страховых компаний; адвокатов; специалистов, участвующих в техническом расследовании; слушателей, студентов, аспирантов и преподавателей учебных заведений МСЧ, МВД и Министерства образования России.

Книга может представлять интерес для инженерно-технических работников проектных организаций и опасных производственных объектов.

**Дильбарханова Ж.Р., Бишманов Б.М. Институт специальных знаний: возможности международного сотрудничества: Алматы, 2009. - с. 150**

В работе рассмотрены теоретические и практические вопросы международного сотрудничества в области судебной экспертизы.

Книга предназначена для специалистов - судебных экспертов, криминалистов, юристов широкого профиля.

**Иванов Н.А. Экспертиза электронных документов и машинограмм. — М.: Издательство «Юрлитинформ», 2009. — 144 с.**

Данная работа представляет собой одну из первых попыток определить закономерности возникновения, исследования, оценки и использования информации, получаемой в ходе исследования электронных документов и машинограмм с участием экспертов в области судебно-технической экспертизы документов и судебной компьютерно-технической экспертизы. В работе определяются ранее не изученные теоретические основы исследуемой проблемы и на их базе формируются положения теоретического и методического характера.

Книга предназначена для судебных экспертов, выполняющих исследование электронных документов и машинограмм, оперативно-следственных работников, юристов, адвокатов, судей, научных и практических работников, преподавателей, аспирантов, студентов юридических учебных заведений.

**Криминалистика: учебник для студентов вузов под ред. А.Ф. Волынского, В.П. Лаврова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2008. - 943 с.**

**I. Волынский, Александр Фомич. / II. Лавров, Владимир Петрович.**

Учебник рассчитан на углубленное изучение курса криминалистики в объеме, соответствующем требованиям учебных программ для вузов юридического профиля. В нем раскрываются основные вопросы общей теории криминалистики (идентификация, диагностика, прогнозирование, криминалистическое изучение личности), криминалистической техники (фото- и видеозапись, трасология, криминалистическое исследование оружия, боеприпасов, взрывных устройств, документов, веществ и др.) и криминалистической тактики (следственные ситуации, криминалистические версии, тактика следственного осмотра, допроса, обыска и выемки документов, задержания подозреваемого, назначение судебных экспертиз и т.д.).

Особое место занимает методика расследования отдельных видов преступлений: про-

тив жизни, здоровья и половой неприкосновенности; против собственности; против общественной безопасности; в сфере экономики и финансов; совершенных в чрезвычайных условиях.

Для студентов и преподавателей юридических специальностей, а также специалистов-практиков.

Памяти ведущих  
ученых

---



**Ростов Марк Николаевич**

## **РОСТОВ МАРК НИКОЛАЕВИЧ (1926 - 1993)**

---

Марк Николаевич Ростов родился 31 мая 1926 г. в г. Москве. С 1942 г. по сентябрь 1944 г. работал токарем и слесарем в механическом цехе фабрики «Красная работница» г. Москвы. Затем был призван в армию и направлен учиться в Московское Краснознаменное военно-инженерное училище, ускоренный курс которого закончил в 1945 г. Так в 1944 г. став кадровым военным, он до 1971 г. служил в различных авиационных частях Вооруженных сил, в том числе и в Заполярье. После увольнения в запас в 1971 г. поступил на работу во Всесоюзный НИИ судебных экспертиз (впоследствии Всероссийский НИИСЭ). Короткое время работал специалистом лаборатории судебно-технической экспертизы документов, затем занимал должность эксперта лаборатории судебно-баллистической экспертизы, с 1975 по 1987 г. являлся старшим научным сотрудником, а в течение двух лет - заведующим отделом теории судебной экспертизы, последние шесть лет своей жизни вновь работал старшим научным сотрудником лаборатории судебно-баллистической

экспертизы.

В 1972 г. М.Н. Ростов окончил Всесоюзный заочный юридический институт, в 1980 г. успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата юридических наук.

М.Н. Ростов - талантливый ученый и высококвалифицированный эксперт-баллист. Круг его научных интересов был достаточно широк.

В периоды работы в лаборатории судебно-баллистической экспертизы М.Н. Ростов принимал участие в создании методического пособия «Комплексное судебно-баллистическое исследование боеприпасов к охотничьему гладкоствольному оружию», подготовил методические рекомендации по исследованию охотничьего оружия и патронов к нему. Помимо научной работы активно занимался проведением экспертных исследований. Являясь высоко-квалифицированным экспертом, выполнил значительное количество экспертиз, в том числе наиболее сложных, по заданиям Прокуратуры, МВД, КГБ СССР, а затем и Российской Федерации, в том

числе и на месте происшествия. В частности, будучи командирован вместе с Э.Г. Сафронским в Нагорный Карабах в сложных условиях, проявив высокий профессионализм и активность, эти два человека выполнили на месте ряд экспертиз, исследовали большое число оружия и около 3-х тысяч стреляных гильз, приняли участие в ряде следственных действий.

Работая в отделе теории судебной экспертизы, М.Н. Ростов, участвовал в разработке важных проблем судебной экспертизы, осуществлял руководство научными темами и лично выполнял значительный объем научных исследований. Он руководил разработкой организационно-правовых основ комплексных экспертных исследований, проблем экспертной профилактики в строительстве, на транспорте и в сельском хозяйстве. Принимал активное участие в создании учения об объектах, написании ряда монографий, в т.ч. «Методы криминалистического исследования», а также в подготовке отраслевых словарей основных терминов судебной экспертизы. Руководил и непосредственно участвовал в подготовке ведомственных нормативных правовых актов, в частности, таких как проекты Положений об организации производства комплексных экспертиз и о ведущем эксперте.

Помимо чисто теоретических исследований М.Н. Ростов систематически обобщал экспертную практику ВНИИСЭ и судебно-экспертных учреждений Минюста. Он анализировал изменение динамики судебных экспертиз, практику производства повторных экспертиз и готовил методические и практические рекомендации по устранению выявленных недостатков.

М.Н. Ростов значительное внимание

уделял оказанию научно-методической помощи как сотрудникам судебно-экспертных учреждений системы Минюста, так и работникам следственных аппаратов. Рецензировал научные работы, участвовал в подготовке научно-практических конференций и семинаров и выступал на них с докладами и сообщениями.

Марк Николаевич был одним из немногих, кто осознал, что экспертиза должна отвечать не только на вопросы следствия, но и на вопросы адвокатуры. Одним из первых он по запросу впоследствии широко известного адвоката Б.А. Кузнецова провел исследование ситуации на месте происшествия. Положительно восприняв идею о состязательности сторон в уголовном процессе, считал, что на данном этапе развития судебной экспертизы (начало 90-х годов прошлого столетия) знания экспертов, в частности экспертов-баллистов в области явлений в канале ствола и промежуточной баллистике должны быть расширены и что только обладая этими знаниями они смогут достойно выглядеть в дискуссиях в зале суда.

За заслуги перед отечеством М.Н. Ростов был награжден 9 медалями.

Марк Николаевич был очень организованным человеком, четко планировавшим как производство экспертиз, так и научно-исследовательские работы, что способствовало успешному и своевременному выполнению заданий. Он пользовался заслуженным авторитетом и уважением среди сотрудников ВНИИСЭ и судебно-экспертных учреждений Минюста СССР и России, а также работников органов расследования.

Большое значение для Марка Николаевича имела семья. Он трогательно заботился о своей жене, дочери и внучке.



**Манцветова Антонина Ивановна**

## **МАНЦВЕТОВА АНТОНИНА ИВАНОВНА (1921 – 1974)**

---

4 февраля 2006 года исполнилось бы 85 лет со дня рождения Антонины Ивановны Манцветовой – одной из ведущих советских криминалистов, кандидата юридических наук, старшего научного сотрудника по специальности «криминалистика».

А.И. Манцветова родилась в г. Зубцове Калининской области. В 1944 году окончила Всесоюзный юридический заочный институт. В годы Великой Отечественной войны (1942–1943 годы) она совмещала обучение в институте с работой старшим экономистом Наркомата обороны СССР, а затем (до 1946 года) – работала юрисконсультком Народного комиссариата морского флота. В 1946 году поступила в аспирантуру Всесоюзного института юридических наук, в 1950 году после защиты диссертации ей присуждена ученая степень кандидата юридических наук.

В августе 1948 года А.И. Манцветова начала свою трудовую деятельность в системе судебно-экспертных учреждений Минюста СССР. Она была одним из первых сотрудников организовавшейся в этом же году Централь-

ной криминалистической лаборатории Всесоюзного института юридических наук Минюста СССР, где работала в должностях старшего эксперта и старшего научного сотрудника. С октября 1962 года в порядке перевода была откомандирована в созданный Центральный НИИ судебных экспертиз (впоследствии ставший Всесоюзным НИИСЭ), где до июня 1974 года занимала должности старшего научного сотрудника и заведующей лабораторией судебно-почерковедческой экспертизы.

Закончив аспирантуру и защитив диссертацию, А.И. Манцветова как бы приняла эстафету старшего поколения криминалистов в разработке и развитии научных основ судебно-почерковедческой экспертизы, активно привлекая и трансформируя для этих целей данные других наук – анатомии, биомеханики, физиологии движений, психологии и методики обучения письму, стремясь к раскрытию (выявлению) закономерностей формирования почерка, его индивидуальности и устойчивости; по ее инициативе проводились широкие экспериментальные исследования с

использованием точных методов и технических средств.

А.И. Манцветова всегда стремилась к использованию современных методов исследования в судебной экспертизе. С этой целью прошла специальную подготовку по физиологии высшей нервной деятельности, анатомии и физиологии движений. Вместе с другими почерковедами была инициатором внедрения в научно-исследовательскую работу по судебному почерковедению естественно-научного эксперимента, активно разрабатывала основы судебного почерковедения на базе и с использованием данных наук естественного профиля, изучала возможности неидентификационного (диагностического) исследования почерка.

В последние годы жизни в составе коллектива авторов занималась исследованием рукописей с применением математических методов. В результате этой работы была решена наиболее сложная задача, стоящая перед экспертами при исследовании намеренно измененного почерка. Математическое моделирование, примененное при решении данной проблемы, позволило качественные результаты сравнения совпадающих и различающихся частных признаков почерка представить в виде количественных характеристик и тем самым расширить знания экспертов об их значимости.

Она является автором и ответственным редактором более 50 научных трудов, в том числе и в области использования физических и фотографических методов в кри-

миналистике, получивших высокую оценку научных и практических работников. Ряд опубликованных ею работ в области судебно-почерковедческой экспертизы актуален до настоящего времени.

Значительное место в деятельности А.И. Манцветовой занимала подготовка кадров для создавшейся в 50-х годах системы судебно-экспертных учреждений Минюста СССР. С 1951 года, начав работу по подготовке экспертов-криминалистов на первых курсах криминалистов, А.И. Манцветова на протяжении многих лет активно участвовала в подготовке молодых специалистов и как преподаватель курсов и как руководитель стажировок начинающих экспертов-криминалистов. Немало ее воспитанников трудилось в судебно-экспертных учреждениях Минюста СССР и России.

А.И. Манцветова занималась не только организационной и научной деятельностью, но и была высококвалифицированным экспертом.

А.И. Манцветова пользовалась заслуженным уважением и любовью среди сотрудников Центрального (впоследствии Всесоюзного) НИИСЭ, а также экспертов-почерковедов судебно-экспертных учреждений.

Криминалисты помнят Антонину Ивановну Манцветову – крупного ученого, отличного эксперта и педагога, мудрого человека, красивую и обаятельную женщину.

## 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; при предоставлении цифровой фотографии разрешение должно быть  $\geq 600$  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), даются в порядке упоминания в тексте;
- аннотация, ключевые слова (на русском и на английском языках);
- подписуточные подписи.

Текст авторского оригинала должен быть набран с соблюдением следующих условий:

текстовый редактор Microsoft Word

шрифт Times New Roman

кегель 14

межстрочный интервал: 1,5

поля: левое – 3,0 см

правое – 1,5 см

верхнее – 2,0 см

нижнее – 2,0 см

Подстрочные комментарии

и замечания допускаются

Объем текста до 10 страниц

Количество иллюстраций,

в т.ч. – цветных до 3. Возможность размещения большего количества иллюстраций согласовывается с редакцией

Таблицы обозначаются арабскими цифрами. Формулы набираются с использованием встроенного редактора формул MS Word.

Ссылки на библиографические источники оформляются в виде пристатейных библиографических списков в соответствии с ГОСТ 7.1.–2000 «Библиографическая запись», ГОСТ 7.12–93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке», ГОСТ 7.80–2000 «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82–2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления».

Текстовая информация предоставляется на диске в формате RTF.

### 3.3. Требования к иллюстрациям

Требования к авторским оригиналам иллюстраций:

Иллюстрации должны быть пронумерованы в последовательности, соответствующей упоминанию их в тексте и номерами привязаны к подписуточным 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 подписуточных 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

---

## Требования к авторским оригиналам

.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, «АВ Волков Исследование холодного оружия рис. 2»). Иллюстрации могут быть как черно-белыми, так и цветными.

Если авторские права на иллюстрацию не принадлежат автору статьи, или организации, которая предоставляет статью, вместе с иллюстрацией должно быть представлено разрешение на публикацию от владельца данных прав.



# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Журнал отпечатан на копировально-множительном участке  
отдела научной информации РФЦСЭ при Минюсте России

Индекс УДК: 343 977  
Объем издания: уч. изд.л.  
Сдано в набор:  
Подписано в печать:  
Тираж 100 экз.

