

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ISSN 1819-2785 (Print)

ISSN 2587-7275 (Online)

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

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

---

Theory and Practice of Forensic Science

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
Scientific and Practical Journal

Том  
Vol. 15

№ 2

2020

# ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

## Научно-практический журнал

«Теория и практика судебной экспертизы» – это рецензируемый научно-практический журнал, публикующий результаты фундаментальных и прикладных научных исследований российских и зарубежных ученых в виде научных статей, обзорных научных материалов, научных сообщений, библиографических обзоров и исторических справок по вопросам судебно-экспертной деятельности.

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Журнал включен в систему Российского индекса научного цитирования ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)).

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:** *Смирнова Светлана Аркадьевна*, д. юр. н., профессор, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:** *Усов Александр Иванович*, д. юр. н., профессор, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР:** *Никулина Марина Вячеславовна*, к. б. н., ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

**ПЕРЕВОДЧИК:** *Завьялова Дарья Владимировна*

**ВЕРСТКА:** *Мурзаев Алхан Магомедбекович*

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

*Бутырин Андрей Юрьевич*, д. юр. н., профессор, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

*Герадс Зено*, доктор наук, профессор, Институт судебных экспертиз Министерства юстиции Нидерландов (Гаага, Нидерланды)

*Джабир Ахмет*, доктор наук, Департамент обеспечения качества Центра Судебной Экспертизы Министерства Юстиции Азербайджанской Республики (Баку, Азербайджан)

*Замараева Наталия Александровна*, к. юр. н., доцент, ФБУ Северо-Западный РЦСЭ Минюста России (Санкт-Петербург, Россия)

*Кузнецова Алсу Минуровна*, к. б. н., Университет Альберты (Эдмонтон, Канада)

*Майлис Надежда Павловна*, д. юр. н., профессор, Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя (Москва, Россия)

*Махов Вадим Николаевич*, д. юр. н., профессор, Российский университет дружбы народов (Москва, Россия)

*Микляева Ольга Васильевна*, к. юр. н., доцент, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

*Моисеева Татьяна Федоровна*, д. юр. н., профессор, Российский государственный университет правосудия (Москва, Россия)

*Никулин Вячеслав Валентинович*, д. ф.-м. н., профессор, Университет Ливерпуля (Ливерпуль, Великобритания)

*Омельянюк Георгий Георгиевич*, д. юр. н., доцент, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

*Павлова Татьяна Витальевна*, к. ф.-м. н., Высшая школа экономики (Москва, Россия)

*Россинская Елена Рафаиловна*, д. юр. н., профессор, Московский государственный юридический университет им. О.Е. Кутафина (МГЮА) (Москва, Россия)

*Рубис Александр Сергеевич*, д. юр. н., профессор кафедры уголовного процесса Академии МВД Республики Беларусь (Минск, Республика Беларусь)

*Сейтенов Калиолла Кабаевич*, д. юр. н., профессор, Институт судебной экспертизы Университета КазГЮУ (Астана, Казахстан)

*Секераж Татьяна Николаевна*, к. юр. н., доцент, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

*Соллиеро-Реболledo Элизабет*, доктор наук, Национальный автономный университет Мексики (Мехико, Мексика)

*Хазиев Шамиль Николаевич*, д. юр. н., доцент, адвокатская контора «Аснис и партнеры» (Москва, Россия)

*Щеглов Алексей Иванович*, д. б. н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия)

*Ян де Киндер*, доктор наук, Национальный институт криминалистики и криминологии (Брюссель, Бельгия)

**Наименование органа, зарегистрировавшего издание:** Федеральная служба по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия (свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-22228 от 28 октября 2005 г.)

**ISSN:** 1819-2785 (Print), 2587-7275 (Online)

**Периодичность:** 4 раза в год

**Учредитель:** Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации (ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России)

**Сайт:** <http://www.tipse.ru>

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

**e-mail:** [tipse@sudexpert.ru](mailto:tipse@sudexpert.ru)

**Подписка:** Каталог «Пресса России»

# THEORY AND PRACTICE OF FORENSIC SCIENCE

## Science & Practice Journal

«Theory and Practice of Forensic Science» is a peer-reviewed academic journal that publishes the findings of fundamental and applied research conducted by Russian and foreign scientists in the form of research papers, review articles, scientific communications, literature reviews, and historical overviews on the issues of forensic science and practice. The journal is included in the List of peer-reviewed academic journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Russian Ministry of Education, and is required to publish the key scientific findings of dissertations for doctoral and candidate's degrees.

The journal is listed in the system of the Russian Science Citation Index ([www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)).

**EDITOR-IN-CHIEF:** *Svetlana A. Smirnova*, Doctor of Science, Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

**DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:** *Aleksandr I. Usov*, Doctor of Science, Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

**PRODUCTION EDITOR:** *Marina V. Nikulina*, Candidate of Science, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

**TRANSLATOR:** *Dar'ya V. Zav'yalova*

**DESIGNER:** *Alkhan M. Murzaev*

### EDITORIAL BOARD:

*Andrei Yu. Butyrin*, Doctor of Science, Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

*Zeno Geradts*, Doctor of Science, Professor, the Netherlands Forensic Institute (the Hague, the Netherlands)

*Jabir Ahmet*, Doctor of Philosophy in Law, Quality Assurance Department of the Forensic Science Center of the Ministry of Justice of the Azerbaijan Republic (Baku, Azerbaijan)

*Natal'ya A. Zamaraeva*, Candidate of Science, Associate Professor, North-Western Regional Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice (Saint Petersburg, Russia)

*Alsu M. Kuznetsova*, Candidate of Science, the University of Alberta (Edmonton, Canada)

*Nadezhda P. Mailis*, Doctor of Science, Professor, V.Ya. Kikot' Moscow University of the Russian Ministry of the Interior (Moscow, Russia)

*Vadim N. Makhov*, Doctor of Science, Professor, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia)

*Ol'ga V. Miklyaeva*, Candidate of Science, Associate Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

*Tat'yana F. Moiseeva*, Doctor of Science, Professor, Russian State University of Justice (Moscow, Russia)

*Vyacheslav V. Nikulin*, Doctor of Science, Professor, the University of Liverpool (Liverpool, United Kingdom)

*Georgii G. Omel'yanyuk*, Doctor of Science, Associate Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

*Tat'yana V. Pavlova*, Candidate of Science, Higher School of Economics (Moscow, Russia)

*Elena R. Rossinskaya*, Doctor of Science, Professor, Kutafin Moscow State Law University (Moscow, Russia)

*Aleksandr S. Rubis*, Doctor of Science, Professor at the Department of Criminal Procedure of the Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus (Minsk, Belarus)

*Kaliolla K. Seitenov*, Doctor of Science, Professor, Institute of Forensic Science of Kazakh State Legal University (KAZGUU University) (Astana, Kazakhstan)

*Tat'yana N. Sekerazh*, Candidate of Science, Associate Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

*Elizabeth Solleiro-Rebolledo*, Doctor of Science, National Autonomous University of Mexico (Mexico City, Mexico)

*Shamil' N. Khaziev*, Doctor of Science, Associate Professor, «Asnis & Partners» Law Office (Moscow, Russia)

*Aleksei I. Shcheglov*, Doctor of Science, Professor, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

*Jan De Kinder*, Doctor of Science, National Institute of Criminalistics and Criminology (Brussels, Belgium)

**Registered by:** The Federal Service for Monitoring Compliance with Cultural Heritage Protection Law (Registration Certificate PI № FS77-22228 issued October 28, 2005)

**ISSN:** 1819-2785 (Print), 2587-7275 (Online)

**Frequency:** 4 times a year

**Established by:** The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (RFCFS of the Russian Ministry of Justice)

**Website:** <http://www.tipse.ru>

**Address:** 109028, Moscow, Khokhlovskii per., 13, str. 2

**e-mail:** [tipse@sudexpert.ru](mailto:tipse@sudexpert.ru)

**Subscription:** Russian Press Subscription Catalog

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Колонка редакции</i>	6
<i>Вопросы подготовки судебных экспертов</i>	
<b>С.А. Смирнова, А.В. Кокин</b> Концепция межведомственного центра дополнительного профессионального образования судебных экспертов	8
<i>Теоретические вопросы</i>	
<b>Н.П. Майлис</b> Комплексный подход при изучении следов человека на современном этапе	15
<b>Н.Н. Ильин</b> Предмет, объекты и виды судебных железнодорожно-технических экспертиз	21
<i>Персоналии и исторические очерки</i>	
<b>Е.В. Чеснокова</b> Преемственность традиций научной школы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России в организационных, научных и педагогических достижениях деятельности С.А. Смирновой	28
<i>Дискуссии</i>	
<b>И.А. Григорьев</b> Практические критерии достоверности судебных экспертиз в статистических значениях	37
<i>Экспертная практика</i>	
<b>И.Н. Подволоцкий</b> Тенденции развития судебной портретной экспертизы	46
<b>Н.А. Щербаков, Л.И. Модина</b> О возможности использования дискриминантного анализа ИК-спектров при сравнительном криминалистическом исследовании синтетических наркотических средств	56
<b>А.В. Анциферов</b> Судебные экспертизы по установлению причин падения деревьев	62
<b>М.В. Жижина</b> Судебно-почерковедческое исследование по цифровым фотографическим копиям документов	70
<b>Е.И. Галяшина</b> Экстремистский интернет-дискурс: правовые, научные и практические аспекты судебно-лингвистической экспертизы	81

## CONTENTS

<i>Editorial</i>	6
<i>Education and Training in Forensic Science</i>	
<b>Svetlana A. Smirnova, Andrey V. Kokin</b> Concept of the Interdepartmental Center for Additional Professional Education of Forensic Experts	8
<i>Theoretical Issues</i>	
<b>Nadezhda P. Maylis</b> A Comprehensive Approach to the Study of Human Traces at the Current Stage	15
<b>Nikolai N. Il'in</b> Subject, Objects and Types of Railway Forensics	21
<i>Biographies and Histories</i>	
<b>Elena V. Chesnokova</b> The Continuity of Traditions of Scientific School of the RFCFS in S.A. Smirnova's Organizational, Scientific and Pedagogical Achievements	28
<i>Discussions</i>	
<b>Igor' A. Grigor'ev</b> The Practical Criteria of Accuracy of Forensic Investigations in Statistical Values	37
<i>Forensic Casework</i>	
<b>Igor' N. Podvolotskiy</b> Trends in the Development of Forensic Face Recognition	46
<b>Nikolai A. Shcherbakov, Larisa I. Modinova</b> On the Possibility of Using Discriminant Analysis of IR Spectra in Comparative Forensic Research of Synthetic Drugs	56
<b>Alexey V. Antsiferov</b> Forensic Expertise for Establishing the Causes of Falling Trees	62
<b>Marina V. Zhizhina</b> Forensic Handwriting Investigation Using Digital Photographic Copies of Documents	70
<b>Elena I. Galyashina</b> The Extremist Internet Discourse: Legal, Scientific and Practical Aspects of Forensic Linguistic Analysis	81

---

<b>А.А. Ревунов</b> Исходные данные для производства судебных строительно-технических экспертиз разрушенных зданий или сооружений	<b>91</b>	<b>Methods and Tools</b> <b>Aleksandr A. Revunov</b> Input Data for Forensic Construction and Technical Expertise of Destroyed Buildings
<b>М.В. Тузлукова</b> Актуальные вопросы криминалистического и судебно-экспертного обеспечения расследования ятрогенных преступлений	<b>101</b>	<b>Judge's/Investigator's/ Lawyer's Column</b> <b>Marina V. Tuzlukova</b> Pressing Issues of Forensic and Expert Support for the Investigation of Iatrogenic Crimes
<b>А.Ю. Бутырин, Е.Б. Статива</b> Особенности трактовки и реализации прав эксперта при назначении и производстве судебной строительно-технической экспертизы	<b>113</b>	<b>Andrey Yu. Butyrin, Ekaterina B. Stativa</b> Aspects of the Interpretation and Implementation of Expert's Rights in the Appointment and Production of Forensic Construction and Technical Examination

### Уважаемые читатели!

Выход этого номера журнала «Теория и практика судебной экспертизы» совпал со знаменательной для нашей страны датой – 75-летием Победы в Великой Отечественной войне.

Пользуясь случаем, хочу поздравить аудиторию журнала с праздником Победы, пожелать всем нам мира и здоровья.

Память о Великой Отечественной войне и ее участниках должна сохраняться, передаваться нашим потомкам. Это наш долг перед теми, кто уже ушел из жизни.

Поэтому, говоря о Великой Отечественной войне, мне хотелось бы вспомнить одного из ее участников, а позднее – создателя системы судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции Александра Романовича Шляхова, который ушел на фронт 18-летним сержантом, прошел с боями от Курска до Словакии.

Александр Романович Шляхов – уроженец Усть-Калманского района Алтайского края. Его семья в начале 1930-х годов переехала в Барнаул. Отсюда в 1943 году он был призван на фронт и направлен в в/ч № 634. Во время войны под этим номером значилось Барнаульское военно-пехотное училище. Срок обучения в училище по нормативам составлял два года, но в военное время, при огромных потерях и нехватке бойцов и командиров на фронте, он был сокращен в четыре раза.

Из тринадцати выпусков Барнаульского военно-пехотного училища в годы войны полный курс прошли только три. Недоучившихся курсантов в звании сержантов, а иногда даже рядовых, отправляли под Москву и Сталинград. Александр Романович после шести месяцев учебы в звании младшего сержанта был направлен на Курскую дугу.

Его боевое крещение состоялось уже на следующий день по прибытии на фронт – 26 августа 1943 года под городом Глуховым. В тот день после короткой, но мощной артиллерийской подготовки 70-я гвардейская дивизия, в которой служил А.Р. Шляхов, смяла передовые части немцев и вышла к самому городу. Уже 30 августа Глухов был полностью освобожден от врага, за что дивизия получила почетное звание Глуховской.

Потом фронтовая судьба забросила молодого сержанта в саперные части. Ему приходилось форсировать Сейм, Десну и Днепр. Особенно сложным, по его словам, было форсирование Днепра.

20 сентября 1943 года подразделение, которым командовал Александр Романович Шляхов, оперативно промерило глубину Днепра в месте впадения в него реки Припять. Несмотря на быстрое течение, Александр Романович разведывал возможные подходы к правому берегу и места для причалов. Уже на следующий день, 21 сентября, началось форсирование Днепра. Обслуживая паром на деревянных лодках, А.Р. Шляхов со своим отделением делал по 18–20 рейсов в день. И все это без простоев и аварий, под ураганным огнем противника. За эту операцию сержант Шляхов был награжден орденом Красной Звезды.

А дальше было взятие Киева, участие во Львовско-Сандомирской операции и освобождение Словакии. В боях на подступах к Львову Александру Шляхову, тогда уже опытному саперу, пришлось встретиться с новым, невиданным ранее типом мин. Способ обезвреживания он нашел довольно быстро и тут же, на поле боя, обучил ему бойцов-саперов своего подразделения. В тот день он обезвредил 288 мин.

Как саперу сержанту Шляхову приходилось неоднократно проводить общевойсковую разведку через оборону противника, делая проходы в заграждениях. Благодаря его умелым действиям не было ни одного случая подрыва разведчиков на минах противника. За Львовско-Сандомирскую операцию А.Р. Шляхов был награжден орденом Отечественной войны II степени.

В Словакии сержант Александр Шляхов был тяжело ранен и лечился в госпитале Махачкалы, после чего был признан годным к нестроевой службе в тылу.

Сразу после войны он поступил в Московский юридический институт. После окончания аспирантуры этого вуза работал экспертом-криминалистом, позднее возглавлял судебно-экспертную службу Минюста. В 1962 году он стал директором Центрального научно-исследовательского института судебной экспертизы, впослед-

---

ствии ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, которым руководил четверть века до 1987 года<sup>1</sup>.

Александр Романович Шляхов создал систему судебно-экспертных учреждений Министерства юстиции, сделал очень многое для формирования методологической базы судебной экспертизы. Одним из первых он выдвинул идею создания общей

теории судебной экспертизы и разработывал ее основы. Все это явилось базисом для развития судебно-экспертной деятельности, появления новых родов и видов судебной экспертизы и расширения ее возможностей.

**С.А. Смирнова**

главный редактор журнала,  
заслуженный юрист РФ,  
заслуженный деятель науки РФ  
д. юр. н., профессор

---

<sup>1</sup> Использованы материалы статьи: Федяев Д., Морозов Л. Отец и сын // Вечерний Барнаул. 5 июня 2020 г. № 78 (5166).

## Концепция межведомственного центра дополнительного профессионального образования судебных экспертов

 С.А. Смирнова<sup>1,2</sup>,  А.В. Кокин<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва 117198, Россия

<sup>3</sup> ФГКОУ ВО «Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя», Москва 117437, Россия

**Аннотация.** Обсуждаются некоторые аспекты дополнительного профессионального образования судебных экспертов разных министерств, осуществляющих судебно-экспертную деятельность. Авторы полагают, что проблемы в рассматриваемой сфере имеют системный характер и препятствуют реализации положений федерального законодательства о едином научно-методическом подходе к экспертной практике, профессиональной подготовке и специализации экспертов. Для выполнения положений закона предлагается организовать межведомственный центр дополнительного профессионального образования судебных экспертов, в котором будут проходить обучение сотрудники государственных судебно-экспертных учреждений различных министерств и ведомств, а также негосударственные эксперты и зарубежные специалисты. Излагается концепция этого центра.

**Ключевые слова:** подготовка судебных экспертов, судебно-экспертная деятельность, дополнительное профессиональное образование

**Для цитирования:** Смирнова С.А., Кокин А.В. Концепция межведомственного центра дополнительного профессионального образования судебных экспертов // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 8–14. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-8-14>

## Concept of the Interdepartmental Center for Additional Professional Education of Forensic Experts

 Svetlana A. Smirnova<sup>1,2</sup>,  Andrey V. Kokin<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia

<sup>2</sup> Peoples' Friendship University of Russia, Moscow 117198, Russia

<sup>3</sup> Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow 117437, Russia

**Abstract.** The article discusses some aspects of additional professional education for forensic experts from different ministries conducting forensic activities. The authors believe that the the problems existing in this are systemic and hinder the implementation of the provisions of the Federal legislation on a unified scientific and methodological approach to forensic practice, professional training, and specialization of forensic experts. To implement the provisions of the law, the authors propose to organize an interdepartmental center for the additional professional education of forensic experts for the employees of state forensic institutions of various ministries and departments, as well as non-governmental examiners and foreign specialists. The concept of the center is described.

**Keywords:** training of forensic experts, forensic activities, additional professional education

**For citation:** Smirnova S.A., Kokin A.V. Concept of the Interdepartmental Center for Additional Professional Education of Forensic Experts. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 8–14. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-8-14>

### Введение

Положения Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» определяют основные требования к деятельности государственных судебно-экспертных учреждений (далее – СЭУ), а также профессиональные и квалификационные требования, предъявляемые к эксперту. В частности, в части 6 статьи 11 указанного закона отмечается, что государственные СЭУ одного и того же профиля осуществляют деятельность по организации и производству судебной экспертизы на основе единого научно-методического подхода к экспертной практике, профессиональной подготовке и специализации экспертов. В статье 13 указывается, что должность эксперта в государственном СЭУ может занимать гражданин Российской Федерации, имеющий высшее образование и получивший дополнительное профессиональное образование по конкретной экспертной специальности в порядке, установленном нормативными правовыми актами соответствующих федеральных органов исполнительной власти<sup>1</sup>.

Основным законодательным актом, регулирующим общественные отношения в сфере образования, в том числе и дополнительного профессионального образования (далее – ДПО), является Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». В нем отмечается, что ДПО осуществляется путем реализации программ повышения квалификации и программ профессиональной переподготовки. Программа повышения квалификации направлена на совершенствование и (или) получение новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности, и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, а программа профессиональной переподготовки направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации<sup>2</sup>.

Анализ практики подготовки экспертных кадров в разных министерствах позволяет сделать вывод, что в данном направлении

судебно-экспертной деятельности (далее – СЭД) имеются проблемы как системного, так и иного характера, стоящие на пути реализации положений федерального законодательства о едином научно-методическом подходе к экспертной практике, профессиональной подготовке и специализации экспертов [1, 2].

### Некоторые проблемные аспекты действующей системы подготовки судебных экспертов

Нормы законов, определяющие требования к профессиональной подготовке судебных экспертов, просты и логичны, но для их выполнения в различных министерствах и ведомствах практикуют разные подходы. В аспекте обсуждаемого вопроса среди ведомств, осуществляющих СЭД, необходимо выделить Минюст и МВД России, где система экспертных подразделений и учреждений наиболее развита<sup>3</sup> и где сложились свои традиции и подходы к профессиональной подготовке экспертов. Например, ДПО вновь поступивших работников в системе СЭУ Минюста России осуществляется посредством программ профессиональной переподготовки [3]. В то же время в МВД России ДПО сотрудников, вновь принятых на должности экспертов, ведется по программам повышения квалификации. Подобная практика в принципе не противоречит положениям ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», но, как нам представляется, является некорректной. Думается, что повышение квалификации нужно проводить для экспертов, которые уже прошли обучение хотя бы по одной экспертной специальности, при этом сотрудники, не имеющие первого допуска на производство экспертизы, должны направляться на профессиональную переподготовку. Только в этом случае их обучение будет направлено на получение соответствующей компетенции, необходимой для выполнения нового для них вида профессиональной деятельности и приобретение новой квалификации, как того требует закон.

Кроме организационных расхождений в сфере ДПО в разных ведомствах, осуществляющих СЭД, следует рассмотреть еще одну проблему – качество профессиональной подготовки судебных экспертов. Данный вопрос уже обсуждался многими

<sup>1</sup> Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_31871/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31871/) (дата обращения: 10.03.2020).

<sup>2</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 10.03.2020).

<sup>3</sup> Вопросы подготовки экспертных кадров в области судебно-медицинской экспертизы в данной публикации не рассматриваются в силу специфики данного вида СЭД.

авторами [4–6], и здесь нет необходимости повторяться. Но следует акцентировать внимание на двух фактах, лежащих в корне проблем ДПО не только в области судебной экспертизы, но и в других сферах профессиональной деятельности.

Первое – это уровень знаний и мотивация к обучению кандидатов на должности судебных экспертов. Не секрет, что в настоящее время имеется определенный разрыв между образованием человека, его объективной и субъективной компетенциями и реальными потребностями рынка труда. Для поколения молодых специалистов, обучавшихся в высших учебных заведениях в последние годы, характерна одна негативная черта: многие посещали занятия только с целью получения диплома, а не ради знаний и приобретения практических навыков. Объяснить это можно разрушением системы профессиональной ориентации и распределения молодых специалистов, а также процессами дезинтеграции в обществе. В итоге огромное количество выпускников вузов работают не по специальности. Для нашей сферы это значит, что в ближайшее время при отборе кандидатов на работу в государственные и негосударственные СЭУ и далее придется иметь дело с людьми, не обладающими профильными знаниями, навыками в профессии и четкой мотивацией. И для того, чтобы СЭД оставалась по-прежнему эффективной, таких сотрудников придется обучать разным экспертным специальностям и стимулировать интерес к новой профессии.

Второе – это компетентность профессорско-преподавательского состава в практической экспертной деятельности. В нашей стране сегодня более 30 вузов осуществляют подготовку по специальности 40.05.03 «Судебная экспертиза», квалификация «судебный эксперт» по очной форме обучения; достаточно большой сегмент приходится на ДПО. Занятия проводят преподаватели, многие из которых имеют ученые степени, научные звания, а некоторые даже солидный стаж научно-педагогической работы, но немногие из них обладают опытом практической экспертной деятельности. Руководителей учебных заведений и кафедр не смущает ситуация, когда, например, преподаватель, защитивший диссертацию по одному виду экспертизы, преподает дисциплины и по другим экспертным специальностям, которые он

изучал фактически только сидя за партой<sup>4</sup>. Это воспринимается как норма, начальство удовлетворено, поскольку остепененность профессорско-преподавательского состава соответствует должному уровню. При этом ранее практиковавшим квалифицированным специалистам путь к преподавательской деятельности как к основной работе практически закрыт – ведь руководству не хочется снижать рейтинг кафедры и вуза. Наем практикующих экспертов на работу как сторонних совместителей не всегда возможен из-за их занятости на основной работе и ряда других обстоятельств. Естественно, возникает риторический вопрос: чему могут научить преподаватели, отстраненные от экспертной работы и не всегда четко представляющие проблемы современной практической деятельности?

Выходом из сложившегося положения может стать восстановление практики производства профессорско-преподавательским составом вузов экспертиз и исследований по различным категориям дел (уголовным, гражданским, административным и др.), а также периодическое прохождение ими соответствующей аттестации на право самостоятельного производства судебных экспертиз.

Как уже отмечалось, Минюст и МВД России являются ведущими ведомствами в сфере судебной экспертизы. Соответственно, цифры, отражающие число сотрудников, проходящих ДПО в этих министерствах, показательны, и по ним можно судить о востребованности этого направления образовательной деятельности. Так, в 2019 году в МВД России по дополнительным профессиональным программам прошли обучение 3 458 сотрудников, в СЭУ Минюста России – 773 человека. При этом ежегодно около 30 % заявок на обучение от экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел остаются не удовлетворенными. Данное обстоятельство обусловлено прежде всего ограниченными возможностями образовательной системы МВД, не способной по вполне объективным причинам пропустить через себя всех желающих. Не хватает аудиторных помещений, учебная нагрузка на профессорско-преподавательский состав (при нынешней численности) достигла максимума, да и мате-

<sup>4</sup> Выполненные преподавателем в процессе обучения учебные экспертизы для получения права самостоятельного производства какого-либо вида экспертизы к практическому опыту относить не стоит.

риально-техническое оснащение учебных лабораторий далеко даже от удовлетворительного уровня. В то же время процент отказов в Минюсте России достаточно низок (4–5 %) и в основном связан с несвоевременной подачей заявок на обучение или некорректным оформлением документов. ДПО ведется в практических лабораториях с применением дистанционных технологий обучения под контролем наставников [7]. Несмотря на прогрессивные образовательные методы, серьезной проблемой, способной нивелировать эти достижения, является отсутствие во многих лабораториях учебных объектов, необходимых для освоения программ профессиональной подготовки по ряду экспертных специальностей. Например, не все лаборатории располагают коллекциями огнестрельного и холодного оружия, патронов, натурные образцы которых необходимы для обучения по специальностям 8.1 «Исследование огнестрельного оружия и патронов к нему» и 8.3 «Исследование холодного и метательного оружия». Данное обстоятельство делает фактически невозможной полноценную подготовку экспертов в некоторых региональных СЭУ. Помимо этого, проведение стажировок в практических подразделениях Минюста и МВД России приводит к увеличению нагрузки на работающих сотрудников, основная обязанность которых – производство экспертиз и исследований, а не образовательная деятельность.

Не стоит забывать о необходимости ДПО судебных экспертов государственных СЭУ других ведомств (Федеральной службы безопасности, Федеральной таможенной службы, Министерства обороны, Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий), а в недалекой перспективе и Следственного комитета Российской Федерации. Хотя организация и проведение обучения в них может иметь свою специфику, но, думается, что в целом проблемы общие.

Следует обозначить еще один важный момент. В настоящее время имеется спрос на подготовку и проведение стажировок для повышения квалификации специалистов по судебной экспертизе и криминалистике из стран ближнего и дальнего зарубежья (Азии, Африки, Латинской Америки). Например, только в Московском университете МВД России имени В.Я. Кикотя ежегодно проходят стажировку 70–80 человек

из этих стран. Это важный фактор укрепления позиций нашей страны на международной арене как мирового центра образования и науки. Организация и проведение соответствующих мероприятий на достойном уровне непосредственно отражается на престиже нашего государства, и этому следует уделять особое внимание. Однако, с учетом обозначенных проблем, в этом направлении у нас не все складывается должным образом.

Зарубежный опыт показывает, что подготовка судебных экспертов по традиционным видам криминалистических экспертиз происходит, как правило, по так называемой ученической схеме, то есть на рабочих местах, на основании общих рекомендаций и программ, публикуемых государственными органами [8, 9]. По другим видам экспертиз практикуется обучение на специальных курсах при университетах либо частными компаниями [10]. Аккредитацией экспертов занимаются профессиональные общественные организации, например в США это Американская академия судебной экспертизы (American Academy of Forensic Science), в составе которой функционирует аккредитационная комиссия<sup>5</sup>. Можно рассуждать о преимуществах и недостатках подобной системы, но с учетом российских реалий подобный подход неприемлем.

#### **Межведомственный центр дополнительного профессионального образования судебных экспертов**

В настоящее время государственную политику в области СЭД трудно считать однозначной. С одной стороны, в угоду ведомственным интересам началось формирование еще одного нового судебно-экспертного подразделения в Следственном комитете, которое будет обеспечивать экспертное сопровождение его деятельности. При этом о недостатках существующей ведомственной системы экспертных подразделений с разных позиций критически высказывались многие ведущие ученые в области судебной экспертизы и криминалистики [11, 12]. С другой стороны, наметилась тенденция согласования действий органов исполнительной власти в целях формирования единой государственной политики и совершенствования законодательства в сфере СЭД; для этого была образована Правительственная комиссия по

<sup>5</sup> Forensic Science Education Programs Accreditation Commission. <https://fepac-edu.org/> (дата обращения: 10.03.2020).

координации СЭД в Российской Федерации (далее – Правительственная комиссия)<sup>6</sup>.

Для воплощения в жизнь единой государственной политики в рассматриваемой области предстоит сделать еще достаточно много, и хочется надеяться, что работа Правительственной комиссии будет конструктивной, целенаправленной и плодотворной. В свою очередь, для формирования и реализации единого научно-методического подхода к профессиональной подготовке экспертных кадров в области ДПО предлагаем создать Межведомственный центр дополнительного профессионального образования судебных экспертов (далее – Центр), в котором будут проходить обучение сотрудники государственных СЭУ различных министерств и ведомств, а также негосударственные эксперты и зарубежные специалисты. Вопрос об организации Центра предлагаем вынести на рассмотрение Правительственной комиссии.

Центр должен стать единым учебным комплексом, осуществляющим образовательную деятельность и функции межведомственного методического центра подготовки судебных экспертов, оказывающим необходимую консультационную, научно-методическую и информационно-аналитическую помощь другим образовательным учреждениям, реализующим программы ДПО в области судебной экспертизы.

#### **Концепция деятельности Центра**

Решение об организации Центра должно быть принято заинтересованными министерствами и ведомствами, осуществляющими СЭД.

Цель деятельности Центра – подготовка судебных экспертов для осуществления СЭД в государственных и не государственных СЭУ нашей страны по запросам и с участием учредителей (работодателей), а также зарубежных специалистов в рамках договоров о международном сотрудничестве Российской Федерации с иностранными государствами.

Приоритет деятельности Центра – подготовка квалифицированных кадров для учредителей – соответствующих министерств и ведомств.

Центр должен быть самостоятельным в ведении образовательного процесса, подборе и расстановке кадров, финансовой, хозяйственной и иной деятельности.

Деятельность Центра должна осуществляться в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, нормативными и правовыми актами федеральных органов исполнительной власти в установленной сфере и уставом Центра.

Основные задачи Центра:

1. Реализация единого научно-методического подхода при профессиональной подготовке судебных экспертов.

2. Создание новых образовательных продуктов, форм организации ДПО судебных экспертов, обеспечение качества мероприятий, направленных на формирование, совершенствование и актуализацию необходимых в их деятельности компетенций.

3. Организация сетевого взаимодействия Центра с государственными СЭУ и вузами в области реализации программ ДПО.

4. Координация и обмен передовым опытом в сфере ДПО, взаимодействие с ведущими российскими и международными центрами в области образования.

5. Организационно-методическое обеспечение ДПО судебных экспертов.

Для решения вышеперечисленных задач Центр должен отвечать следующим основным требованиям:

1. Располагать аудиториями и лабораториями, оснащенными современными приборами и оборудованием, а также учебными объектами.

2. Программы ДПО должны разрабатываться в соответствии с современным уровнем развития судебной экспертизы, требованиями законодательства и утверждаться заинтересованными ведомствами (заказчиками).

3. Квалифицированный преподавательский состав должен обеспечивать практико-ориентированную подготовку.

4. Необходимо привлекать к образовательному процессу специалистов-практиков из организаций-учредителей (заказчиков).

5. Учредители должны участвовать в органах управления Центра и оценке качества подготовки выпускников.

<sup>6</sup> Постановление Правительства РФ от 08.12.2018 № 1502 (ред. от 17.07.2019) «О Правительственной комиссии по координации судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации». [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_313162/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_313162/) (дата обращения: 10.03.2020).

Финансирование Центра может осуществляться за счет взносов учредителей либо бюджетных средств, а также средств, полученных от приносящей доходы деятельности.

### Заключение

Идея организации Межведомственного центра дополнительного профессионального образования является дискуссионной и требует дальнейшего обсуждения и более детальной проработки. В представленном материале изложены лишь основные положения и направления его деятельности. Думается, что работа Центра позволит устранить значительную часть обозначенных проблем профессионального обучения судебных экспертов, а главное, будет реальным шагом на пути к реализации пока еще декларативного принципа организации и производства судебной экспертизы на ос-

нове единого научно-методического подхода к экспертной практике, профессиональной подготовке и специализации экспертов в государственных СЭУ.

Следует добавить, что в настоящее время система организации СЭД в нашем государстве находится в противоречии с современным уровнем развития экспертной и криминалистической техники, реальными потребностями следственной практики в экспертном сопровождении процесса раскрытия и расследования преступлений. Очевидна необходимость кардинальных преобразований и реформирования всей системы СЭУ, это – лишь вопрос времени. Представляется, что в период проведения реформ Центр может стать незаменимым и надежным элементом системы профессиональной подготовки, а после их завершения органично впишется в новую структуру российской судебной экспертизы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кокин А.В., Лихачев А.С. Ведомственность и проблема поиска единых подходов к регулированию судебно-экспертной деятельности на примере судебно-баллистической экспертизы // Закон. 2019. № 10. С. 73–79.
2. Смирнова С.А. Проблемы профессиональной подготовки судебных экспертов // Теория и практика судебной экспертизы. 2013. № 2 (30). С. 24–27.
3. Торопова М.В. К вопросу об организации дополнительного профессионального образования работников системы судебно-экспертных учреждений Минюста России // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 1. С. 15–21. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-1-15-21>
4. Кокин А.В. Проблемы подготовки экспертных кадров // Теория и практика судебной экспертизы. 2010. № 2 (18). С. 50–57.
5. Россинская Е.Р. Актуальные проблемы подготовки судебных экспертов и дополнительного образования по отдельным специальностям // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 3. С. 78–85. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-78-85>
6. Смирнова С.А., Ястребов О.А. Прогрессивные модели образовательной деятельности – залог подготовки судебно-экспертных профессионалов нового поколения // Судебно-медицинская экспертиза. 2017. № 1. С. 56–59. <https://doi.org/10.17116/sudmed201760156-59>
7. Торопова М.В. Современные технологии обучения государственных судебных экспертов: опыт ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 3. С. 74–77. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-74-77>

### REFERENCES

1. Kokin A.V., Likhachev A.S. Interagency Inconsistency and Unifying Regulatory Approaches to Forensic Practice through Ballistics. *Law*. 2019. No. 10. P. 73–79. (In Russ.)
2. Smirnova S.A. Problems of Professional Training of Forensic Experts. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2013. No. 2 (30). P. 24–27. (In Russ.)
3. Toropova M.V. Organization of Continuing Professional Training of Employees in the System of Forensic Science Organizations of the Russian Ministry of Justice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 1. P. 15–21. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-1-15-21>
4. Kokin A.V. The Issues of Experts Training. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2010. No. 2 (18). P. 50–57. (In Russ.)
5. Rossinskaya E.R. Current Problems in Forensic Expert Training and Continuing Education in Selected Forensic Science Specialties. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 3. P. 78–85. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-78-85>
6. Smirnova S.A., Yastrebov O.A. The Progressive Models of Educational Activities as a Basis for the Training of Forensic Medical Experts of the New Generation. *Forensic Medical Expertise*. 2017. No. 1. P. 56–59. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/sudmed201760156-59>
7. Toropova M.V. Modern Technologies in the Training of State Forensic Examiners: Perspectives from the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 3. P. 74–77. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-74-77>

8. National Institute of Justice (U.S.). *Education and Training in Forensic Science: A Guide for Forensic Science Laboratories, Educational Institutions, and Students*. Washington, DC: National Institute of Justice, 2004.
9. Mustonen V., Himberg K. A Novel Approach to the Education of Fingerprint Experts // *Forensic Science Policy & Management*. 2011. Vol. 2. P. 28–35.  
<https://doi.org/10.1080/19409044/2011564270>
10. Хазиев Ш.Н. Международное сотрудничество в области обучения и повышения квалификации судебных экспертов // *Теория и практика судебной экспертизы*. 2011. № 1 (21). С. 30–40.
11. Аверьянова Т.В. Некоторые проблемы судебной экспертизы в современных условиях / *Криминалистические средства и методы в раскрытии и расследовании преступлений. Сборник материалов VII Всерос. науч.-практ. конференции по криминалистике и судебной экспертизе (5–6 марта 2019 г.)*. М.: ЭКЦ МВД России, 2019. С. 3–6.
12. Волынский А.Ф. Принцип процессуальной независимости судебных экспертов: формальные требования, бесплодные дискуссии, ошибочные решения / *Теория и практика судебной экспертизы: международный опыт, проблемы, перспективы. Сборник научных трудов II Международного форума (4–5 апреля 2019 г.)*. К 100-летию создания экспертно-криминалистической службы МВД России. М.: Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019. С. 76–83.
8. National Institute of Justice (U.S.). *Education and Training in Forensic Science: A Guide for Forensic Science Laboratories, Educational Institutions, and Students*. Washington, DC: National Institute of Justice, 2004.
9. Mustonen V., Himberg K. A Novel Approach to the Education of Fingerprint Experts. *Forensic Science Policy & Management*. 2011. Vol. 2. P. 28–35.  
<https://doi.org/10.1080/19409044/2011564270>
10. Khaziev Sh.N. The international Cooperation in the Field of Training and Improvement of Professional Skill of Judicial Experts. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2011. No. 1 (21). P. 30–40. (In Russ.)
11. Averyanova T.V. Some Problems of Forensic Expertise in Modern Conditions. *Forensic Tools and Methods in the Detection and Investigation of Crimes. Collection of Materials of the VII All-Russian Scientific and Practical Conference on Criminalistics and Forensic Expertise (March 5–6, 2019)*. Moscow: Forensic Science Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2019. P. 3–6. (In Russ.)
12. Volynsky A.F. The Principle of Procedural Independence of Forensic Examiners: Formal Requirements, Fruitless Discussions, Erroneous Decisions. *Theory and Practice of Forensic Expertise: International Experience, Problems, Prospects. Collection of Scientific Papers of the II International Forum (April 4–5, 2019). Dedicated to the 100<sup>th</sup> Anniversary of the Creation of the Forensic Service of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2019. P. 76–83. (In Russ.)

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Смирнова Светлана Аркадьевна** – д. юр. н., профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заслуженный юрист Российской Федерации, директор ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, заведующая кафедрой судебно-экспертной деятельности Юридического института ФГАОУ ВО РУДН; e-mail: info@sudexpert.ru

**Кокин Андрей Васильевич** – д. юр. н. доцент, главный государственный судебный эксперт лаборатории судебной трасологической и баллистической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя; e-mail: sbl@sudexpert.ru

#### ABOUT THE AUTHORS

**Smirnova Svetlana Arkad'evna** – Doctor of Law, Professor, Distinguished Lawyer of the Russian Federation, Distinguished Scholar of the Russian Federation, Director of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; Head of the Department of Forensic Expert Activity, Law Institute of RUDN University; e-mail: info@sudexpert.ru

**Kokin Andrey Vasil'evich** – Doctor of Law, Associate Professor, Master Forensic Examiner at the Laboratory of Toolmarks and Ballistics Examinations of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, Professor of Department of Forensic Activities at Educational and Scientific Forensic Complex of Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation; e-mail: sbl@sudexpert.ru

*Статья поступила: 17.03.2020  
После доработки: 10.04.2020  
Принята к печати: 25.04.2020*

*Received: March 17, 2020  
Revised: April 10, 2020  
Accepted: April 25, 2020*

## Комплексный подход при изучении следов человека на современном этапе

 Н.П. Майлис

ФГКОУ ВО «Московский университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя», Москва 117991, Россия

**Аннотация.** Рассмотрены актуальные вопросы комплексных исследований следов рук, зубов и губ человека, а также механических повреждений одежды. Обозначены особенности и специфика каждого вида исследований при производстве комплексных экспертиз. Определена необходимость дальнейшего проведения научных исследований в области комплексного изучения дактилоскопии и дерматоглифики, разработки комплексной методики исследования следов рук. Показаны некоторые организационные и методические особенности назначения и производства комплексных экспертиз.

**Ключевые слова:** идентификационные и диагностические задачи, комплексная экспертиза, дактилоскопия, дерматоглифика, следы рук, зубов, губ человека, механические повреждения одежды.

**Для цитирования:** Майлис Н.П. Комплексный подход при изучении следов человека на современном этапе // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 15–20. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-15-20>

## A Comprehensive Approach to the Study of Human Traces at the Current Stage

 Nadezhda P. Maylis

Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named after V.Y. Kikot, Moscow 117991, Russia

**Abstract.** The article deals with topical issues of complex research on the traces of hands, teeth, lips as well as mechanical damage of clothing. The features and specifics of each type of research in the course of complex examinations are indicated. The author emphasizes the need for further research in the field of the complex studies of fingerprinting and dermatoglyphics, the development of a comprehensive methodology for the investigation of handprints. Some organizational and methodological aspects of the appointment and production of complex examinations are shown.

**Keywords:** *identification and diagnostic tasks, complex examination, fingerprinting, dermatoglyphics, traces of hands, teeth, human lips, mechanical damage of clothing*

**For citation:** Maylis N.P. A Comprehensive Approach to the Study of Human Traces at the Current Stage. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 15–20. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-15-20>

### Введение

Институт судебной экспертизы в последнее десятилетие развивается на пике применения новых подходов с использованием инновационных технологий при исследовании вещественных доказательств. Одним из важных направлений в раскрытии и расследовании преступлений является исследование следов человека. При этом наиболее

эффективным подходом в настоящее время является комплексность исследования одного и того же объекта, что позволяет достичь всесторонности его изучения.

Как известно, комплексная экспертиза характеризуется общностью изучения вещественных доказательств разными специалистами, а ее главный признак – решение пограничных вопросов разного рода экс-

пертиз. В то же время отметим, что комплексной экспертизой не является исследование одних и тех же вещественных доказательств, проведенное с использованием комплекса методов (приемов) в пределах методики одного и того же рода (вида) судебной экспертизы, даже если оно выполнялось комиссией экспертов. В случае если экспертиза проведена без совместных исследований и оценки полученных результатов, будет иметь место комплекс экспертиз, а не комплексная экспертиза.

#### **Возможности комплексного подхода**

В контексте обозначенной темы рассмотрим возможности комплексного подхода при исследовании различных следов человека. Такие следы изучаются в трасологии. Несмотря на достаточный уровень разработанности научных основ, методов и приемов в этом направлении, имеются проблемы в разработке методик комплексного исследования тех или иных следов. В каждом виде изучаемых следов есть свои специфические особенности комплексного исследования.

Наиболее распространенными следами человека, которые остаются на месте происшествия, являются следы рук.

В следах рук, изъятых с места происшествия, не всегда отображается достаточное для идентификации количество частных признаков, поэтому проводится дополнительное исследование на микроуровне, т. е. исследуются пороскопические и эджеоскопические признаки. Это в совокупности с макропризнаками позволяет успешно провести идентификацию человека по отпечаткам следов рук. Если же не в полной мере отобразились и эти признаки, может быть проведена комплексная экспертиза с привлечением к судебно-трасологической экспертизе специалиста-биохимика по исследованию потожировых веществ, которые имеются в следе папиллярного узора. Эти исследования позволяют определить пол, возраст, а в ряде случаев – профессию и заболевания человека, оставившего следы [1–7].

В этой связи уместно кратко обозначить проблему комплексного исследования в дактилоскопии и дерматоглифики. Несмотря на то что дерматоглифическим исследованиям уделялось внимание учеными-специалистами как в области судебной медицины, так и в области судебной экс-

пертизы, предлагались различные подходы в научном и методическом аспектах к решению этой проблемы, но до настоящего времени практические рекомендации в полной мере не разработаны [8–11]. Это еще раз убеждает в необходимости дальнейшего проведения комплексных научных исследований в области дактилоскопии и дерматоглифики, разработки комплексной методики исследования следов рук.

Большое внимание уделялось в литературе комплексному исследованию при изучении больших массивов дактилоскопического материала с использованием специальных компьютерных программ, позволяющих установить «частоту встречаемости индивидуальных характеристик папиллярных узоров в зависимости от номера пальцев, типа узора» и других данных, что дает возможность провести идентификационное исследование и сформулировать выводы на более высоком уровне [12].

Комплексный подход возможен, например, при установлении конкретного орудия травмы. Как отмечал С.С. Самищенко, в таких случаях можно провести молекулярно-генетическое исследование объектов биологического происхождения, которые имеются на орудии травмы. Судебно-медицинское и трасологическое исследование возможно при изучении следов микрорельефа лезвия острого орудия на костной и хрящевой ткани тела человека, при установлении целого по частям орудия травмы (обломанной части лезвия, обнаруженной в теле, и клинку ножа, изъятую у подозреваемого), при определении на орудии травмы запаха человека, которому принадлежит кровь (сухая кровь хорошо сохраняет запах) [13].

Новые подходы, в том числе и комплексные исследования, применяются при анализе следов зубов и губ человека. В этом виде трасологических экспертиз разработан ряд новых методов и методик. В частности, при исследовании следов зубов используются математические методы, например для определения радиуса кривизны зубного ряда, и рентгенографические методы – при исследовании объемных следов зубов. В случае если в следах зубов отобразилось недостаточное для отождествления человека количество признаков, проводится комплексная медико-криминалистическая экспертиза, в которой участвуют эксперт-трасолог и судебный медик. Если в следах отобразились зубные протезы, то

также назначается комплексная экспертиза с привлечением специалистов в области одонтологии (в том числе протезирования) и экспертов-химиков для определения, например, состава металла, из которого изготовлены зубные протезы или их части.

В области исследования следов губ создана подробная классификация идентификационных признаков, разработаны новые методы для получения экспериментальных следов. Комплексный подход к решению идентификационной задачи может быть применен в следующих ситуациях. Если при трасологическом исследовании не удастся выделить необходимое для отождествления количество признаков, то привлекается эксперт-биолог для исследования слюны и эксперт-биохимик для исследования потожирового вещества. В другом случае, если следы губ были оставлены помадой, то целесообразно привлечь к производству экспертизы судебного эксперта-химика, который бы исследовал губную помаду (установил ее состав, фирму изготовителя и другие сведения) [14].

Как отмечалось в специальной литературе, хорошие результаты комплексная экспертиза дает при исследовании механических повреждений одежды. Например, при решении идентификационной задачи, конкретным ли ножом образованы повреждения на одежде жертвы, комплексная экспертиза проводится комиссией экспертов. В нее входят трасолог, судебный медик и химик – специалист по исследованию текстильных волокон. Каждый из специалистов проводит свою часть исследования. Форму, размеры и заточку клинка ножа (орудия), его особенности трасолог определяет по повреждениям на предметах одежды, а судебный медик – по повреждениям (ранам) на теле жертвы. Эксперт-химик устанавливает по волокнам, обнаруженным на клинке ножа (орудия), к какому виду изделия они относятся. Такой комплексный подход позволяет в совокупности по результатам исследования одних и тех же объектов, с использованием знаний из различных отраслей наук, объективно и полно решать поставленные задачи и формулировать выводы в категорической форме (например, повреждения на теле и одежде жертвы нанесены ножом, изъятым у подозреваемого).

При исследовании повреждений на теле и одежде человека решаются не только идентификационные задачи (например, конкретным ли орудием они образованы),

но и многие диагностические. К основным диагностическим задачам относятся: установление механизма образования повреждений, направления удара (под каким углом нанесено повреждение по отношению к телу человека и деталям одежды), в каком положении находились потерпевший и нападавший при нанесении повреждений и другие.

Необходимо отметить и такое важное обстоятельство, как своевременность назначения комплексной медико-криминалистической экспертизы, особенно по повреждениям на теле и одежде потерпевшего и по следам зубов на коже. Это обусловлено тем, что повреждения на теле человека в силу разных факторов быстро изменяются, вследствие чего, например при исследовании колото-резаных повреждений, утрачиваются частные признаки образовавшего их орудия. Так, при исследовании повреждений на одежде, если она не была просушена после их образования и остатки частиц крови разложились, частные признаки подвергаются изменениям или утрачиваются, и тогда идентификация орудия, которым были образованы повреждения, невозможна [15].

Это подтверждает, что любая комплексная экспертиза выполняется по комплексной методике исследования и с участием нескольких экспертов разных специальностей, например трасолога, судебного медика, химика (волоконоведа), биолога, психолога и др.

#### **Организационные и методические особенности комплексного подхода**

Рассматривая вопросы, связанные с комплексной экспертизой, необходимо отметить и некоторые ее особенности в организационном и методическом плане. В первую очередь это относится к следователю. Как процессуальный субъект он принимает организационное решение, т. е. должен определить, какую в конкретном случае назначить комплексную судебную экспертизу и какому экспертному учреждению ее поручить. В случае проведения комплексной экспертизы на межведомственном уровне необходимо назначить ведущее экспертное учреждение, сформулировать вопросы на разрешение экспертизы, при необходимости подготовить сравнительные образцы и другие материалы, которые могут быть предоставлены экспертам для проведения полноценного исследования. Важной состав-

ляющей при назначении экспертизы является и знание следователя о возможностях конкретного вида экспертизы, технического обеспечения того экспертного учреждения, которому он собирается поручить ее производство, о наличии необходимых специалистов, способных решить поставленные перед ними задачи.

При организации комплексной экспертизы в экспертном учреждении, как известно, формируется комиссия и назначается ведущий эксперт-координатор (интегратор). Не рассматривая подробно дальнейший алгоритм исследования, так как он достаточно детально описан в литературе и определен на законодательном уровне, отметим некоторые особенности комплексной экспертизы в методическом аспекте, в частности при составлении заключения. Специфика заключения по комплексной экспертизе состоит в том, что аналитическая часть содержит описание нескольких исследований, проведенных каждым специалистом, и их промежуточные выводы. На основе их анализа формулируются общие выводы. Они подписываются всеми членами комиссии либо экспертами, которые принимали участие в анализе и компетентны в оценке полученных результатов и в формировании общих выводов. В соответствии со ст. 201 УПК РФ каждый эксперт несет ответственность за ту часть заключения, которая содержит описание проведенных им исследований. В случае если между членами комиссии возникли разногласия, каждый эксперт дает отдельное заключение по вопросам, которые их вызвали. Более того, при производстве комплексных судебных экспертиз немаловажное место занимают психологические аспекты, проявляющиеся при взаимодействии и взаимоотношениях процессуальных субъектов: руководителя и эксперта, между членами комиссии и во многих других случаях [16].

В экспертном учреждении на первоначальном этапе при формировании комис-

сии особая ответственность ложится на руководителя. Он должен продумать не только каких специалистов включить в комиссию, кого из них назначить ведущим экспертом, но и учесть психологические особенности ведущего эксперта, уровень его знаний и коммуникабельность при взаимоотношениях с коллегами. Это важно, так как в работе комиссии могут возникнуть различные ситуации (например, несовместимость членов комиссии).

В настоящее время, несмотря на многие публикации, связанные с теорией и практикой комплексной экспертизы, ее методическое обеспечение остается актуальной проблемой. Методика комплексной экспертизы, как любая экспертная методика, должна быть общепринятой и сертифицированной. Интеграционный же характер решаемых с помощью комплексной экспертизы задач требует разработки как общих методологических основ, так и методик применительно к комплексированию конкретных экспертных специальностей. Общетеоретические и прикладные исследования в этом направлении позволяют говорить о сложной структуре методики комплексной экспертизы, которая по сравнению с методиками составляющих ее экспертных специальностей носит более обобщенный характер и является метаметодикой [17].

### Заключение

Проведенное исследование подтверждает актуальность поднятых проблем при исследовании различных видов следов человека; показаны современные возможности при комплексном их исследовании, определены организационные и методические особенности назначения и производства комплексных экспертиз, дана рекомендация проведения дальнейших научных исследований в области комплексного изучения дактилоскопии и дерматоглифики и разработки комплексной методики исследования следов рук.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соколова О.А. Правовое и методическое обеспечение производства дактилоскопических экспертиз. Учеб.-метод. пособие. М.: МосУ МВД России, 2010. 56 с.
2. Соколова О.А. Современные возможности комплексных экспертиз при установлении некоторых свойств и признаков человека // Вестник Московского университета МВД России. 2014. № 6. С. 19–23.

### REFERENCES

1. Sokolova O.A. *Legal and Methodological Support for the Production of Fingerprint Examinations: Educational and Methodological Guide*. Moscow: MosU MVD Rossii, 2010. 56 p. (In Russ.)
2. Sokolova O.A. Modern Complex of Expert Examinations When Establishing Some of the Properties and Attributes of Man. *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2014. No. 6. P. 19–23. (In Russ.)

3. Соколова О.А. Комплексный подход к проблеме установления личности человека при расследовании преступлений / Информатизация и информационная безопасность правоохранительных органов. Мат-лы XIX Междунар. науч. конф. (Москва, 25–26 мая 2010 г.). М.: Академия управления МВД России, 2010. С. 333–335.
4. Соколова О.А. Современные возможности комплексных исследований следов папиллярных узоров человека / Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях. Мат-лы 3-й Межд. науч.-практ. конф. (Москва, 25–26 января 2011 г.). М.: Проспект, 2011. С. 402–406.
5. Соколова О.А. Актуальные направления комплексного подхода к изучению личности человека в предупреждении, раскрытии и расследовании преступлений // Эксперт-криминалист. 2013. № 3. С. 9–12.
6. Майлис Н.П. Руководство по трасологической экспертизе. М.: ЩИТ-М, 2007. 344 с.
7. Майлис Н.П. Комплексный подход при реконструкции события преступления / Мат-лы VII Межд. науч.-практ. конф. «Криминалистика и судебная экспертиза: наука, обучение, практика» (г. Шауляй, Литва, 17–18 июня 2011 г.). Вильнюс: Литовский центр криминалистики, 2011. С. 9–15.
8. Майлис Н.П. Основы дактилоскопии. Курс лекций. М: РГУП, 2016. 156 с.
9. Богданов Н.И., Эдзубов Л.Г. Дерматоглифика и дактилоскопия: возможности взаимодействия и взаимного развития / Криминалистика XXI век. Мат-лы науч.-практ. конф. (Москва, 26–28 февраля, 2001 г.). Т. 1. М.: ЭКЦ МВД России, 2001. С. 131–134.
10. Божченко А.П., Толмачева Е.Б., Толмачев И.А. Дерматоглифика: возможности и перспективы / Современное состояние и перспективы развития криминалистики и судебной экспертизы. Мат-лы Межд. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 10 декабря 2004 г.). СПб.: СПбУ МВД России, 2005. С. 330–338.
11. Яровенко В.В., Чистикин А.Н. Дерматоглифика в криминалистике и судебной медицине. Тюмень: ТВШ МВД РФ, 1995. 280 с.
12. Самищенко С.С. О проблемах и перспективах научного исследования дактилоскопической информации, сосредоточенной в современных автоматизированных базах данных / Дискуссионные вопросы теории и практики судебной экспертизы. Мат-лы III Межд. науч.-практ. конф. (Москва, 28–29 марта 2019 г.). М.: НОЦЭ, 2019. С. 601–604.
13. Самищенко С.С. О некоторых возможностях судебной медицины при раскрытии убийств / Криминалистика и судебная медицина: вопросы теории и практики. Сборник трудов конференции (Москва, 11 октября 2018 г.). М.: Буки-Веди, 2018. С. 229–233.
3. Sokolova O.A. A Comprehensive Approach to the Problem of Establishing a Person's Identity in the Investigation of Crimes. *Computerization and Information Security of Law Enforcement Agencies. Proceedings of the XIX International Scientific Conference* (Moscow, May 25–26, 2010). Moscow: Management Academy of the Russian Interior Ministry, 2010. P. 333–335. (In Russ.)
4. Sokolova O.A. Modern Capacities of the Complex Research of Traces of Human Papillary Patterns. *Theory and Practice of Forensic Expertise in the Current Context. Materials of the 3<sup>rd</sup> International Scientific and Practical Conference* (Moscow, January 25–26, 2011). Moscow: Prospekt, 2011. P. 402–406. (In Russ.)
5. Sokolova O.A. Current Trends in the Comprehensive Approach to the Study of Human Personality in the Prevention, Disclosure and Investigation of Crimes. *Expert-Criminalist*. 2013. No. 3. P. 9–12. (In Russ.)
6. Maylis N.P. *Guide to Trace Evidence Expertise*. Moscow: Shchit-M, 2007. 344 p. (In Russ.)
7. Maylis N.P. An Integrated Approach in the Reconstruction of a Crime. *Theses of the Report on the VII International Scientific and Practical Conference "Criminalistics and Forensic Examination: Science, Training, Practice"*. (Siauliai, Lithuania, June 17–18, 2011). Vilnius: Lithuania Criminalistics Centre. P. 9–15. (In Russ.)
8. Maylis N.P. *Basics of Fingerprinting. Course of Lectures*. Moscow: RGUP, 2016. 156 p. (In Russ.)
9. Bogdanov N.I., Edzhubov L.G. Dermatoglyphics and Fingerprinting: Potential for Interaction and Mutual Development. *Criminalistics of the XXI Century. Materials of the Scientific and Practical Conference*. (Moscow, February 26–28, 2001). Vol. 1. Moscow: Forensic Centre of the Russian Ministry of Internal Affairs, 2001. P. 131–134. (In Russ.)
10. Bozhchenko A.P., Tolmacheva E.B., Tolmachev I.A. Dermatoglyphics: Potential and Prospects. *Current State and Prospects of Development of Criminalistics and Forensic Expertise. Materials of the International Scientific and Practical Conference* (Saint Petersburg, December 10, 2004). Saint Petersburg: SPbU MVD Rossii, 2005. P. 330–338. (In Russ.)
11. Yarovenko V.V., Chistikin A.N. *Dermatoglyphics in Criminalistics and Forensic Medicine*. Tyumen: TVSH MVD RF, 1995. 280 p. (In Russ.)
12. Samishchenko S.S. On the Problems and Prospects of Scientific Research of Fingerprint Information Concentrated in Modern Automated Databases. *Debatable Questions of the Theory and Practice of Forensic Expertise. Materials of the III International Conference*. (Moscow, March 28–29, 2019). Moscow: NOTSE, 2019. P. 601–604. (In Russ.)
13. Samishchenko S.S. On Some Abilities of Forensic Medicine in Solving Murders. *Criminalistics and Forensic Medicine. Questions of Theory and Practice. Proceeding of the Conference*. (Moscow, October 11, 2018). Moscow: Buki-Vedi, 2018. P. 229–233. (In Russ.)

14. Майлис Н.П., Одиноккина Т.Ф., Соколова О.А. Трасология. Учебник. М.: МосУ МВД России, 2011. 325 с.
15. Майлис Н.П. Экспертиза повреждений одежды как источник доказательства // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 4. С. 102–104.
16. Майлис Н.П. Психологические особенности при производстве комплексных экспертиз / Судебно-психологическая экспертиза и комплексные судебные исследования видеозаписей. Сборник научных статей / Под ред. Т.Ф. Моисеевой, В.Ф. Енгальчева, Е.В. Пискуновой. М.: РГУП, 2017. С. 33–39.
17. Майлис Н.П., Орлова В.Ф. Еще раз о комплексной экспертизе и о путях ее развития // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 1 (33). С. 138–147.
14. Mailis N.P., Odinochkina T.F., Sokolova O.A. *Trasology. Textbook*. Moscow: MosU MVD Russia, 2011. 325 p. (In Russ.)
15. Maylis N.P. Examination of Damage to Clothing As a Source of Evidence. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No. 4 (36). P. 102–104. (In Russ.)
16. Maylis N.P. Psychological Features in the Production of Complex Examinations. In: Moiseeva T.F., Engalcheva V.F., Piskunova E.V. (Eds). *Forensic Psychological Examination and Complex Forensic Research of Video Recordings. Collection of Scientific Articles*. Moscow: RGUP, 2017. P. 33–39. (In Russ.)
17. Maylis N.P., Orlova V.F. Revisiting Integrated Approaches to Forensic Investigation and Their Anticipated Development. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No. 1 (33). P. 138–147. (In Russ.)

#### **СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Майлис Надежда Павловна** – д. юр. н., профессор, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный юрист РФ, профессор кафедры оружейведения и трасологии Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя;  
e-mail: jlmaylis@yandex.ru

#### **ABOUT THE AUTHOR**

**Maylis Nadezhda Pavlovna** – Doctor of Law, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Honored Lawyer of the Russian Federation, Professor of the Department of Weapons Studies and Trasology of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named after V.Y. Kikot; e-mail: jlmaylis@yandex.ru

*Статья поступила: 09.04.2020  
После доработки: 20.04.2020  
Принята к печати: 08.05.2020*

*Received: April 09, 2020  
Revised: April 20, 2020  
Accepted: May 08, 2020*

## Предмет, объекты и виды судебных железнодорожно-технических экспертиз

**Н.Н. Ильин**

ФГКОУ ВО «Московская академия Следственного комитета Российской Федерации», Москва 125080, Россия

**Аннотация.** Железнодорожно-технические судебные экспертизы являются одним из основных способов установления обстоятельств при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с безопасностью движения и эксплуатацией железнодорожного транспорта либо транспортными происшествиями на железных дорогах. Данный род судебной экспертизы входит в класс транспортно-технических судебных экспертиз наряду с авиационно-технической, автотехнической и водно-технической. В криминалистической и экспертной литературе до сих пор не разработаны теоретические положения, касающиеся предмета железнодорожно-технических судебных экспертиз, их объектов и задач, как и методики проведения исследования. Объект судебной экспертизы является неотъемлемым и определяющим признаком родовой и видовой принадлежности экспертного исследования, источником сведений о тех или иных событиях. На основе изученной автором следственной и экспертной практики, специальной литературы и авторской формулировки предмета рассматриваемой экспертизы предложена классификация объектов железнодорожно-технических судебных экспертиз, выделены разновидности данного рода судебных экспертиз.

**Ключевые слова:** классификация судебных экспертиз, объект судебной экспертизы, предмет судебной экспертизы, железнодорожно-техническая судебная экспертиза

**Для цитирования:** Ильин Н.Н. Предмет, объекты и виды судебных железнодорожно-технических экспертиз // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 21–26.  
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-21-26>

## Subject, Objects and Types of Railway Forensics

**Nikolai N. Il'in**

Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, Moscow 125080, Russia

**Abstract.** Railway forensic examinations are one of the primary means to establish the circumstances in the detection and investigation of crimes connected to the safety of traffic and operation of railway transport or traffic accidents. This type of forensic expertise falls within the class of transport and technical forensic examinations together with aviation, auto-technical, and water-technical. The forensic and expert literature still has not developed any theoretical provisions concerning the subject of the railway forensics, its objects, tasks, as well as the methodology for conducting the study. The object of forensic expertise is an integral and defining feature of the generic and species identity of the expert study, a source of information about specific events. Based on the investigative and expert practice studied by the author, specialized literature, and the author's formulation of the subject of the examination under consideration the classification of objects of the railway forensic examinations is proposed, the types of this kind of forensic expertise are identified.

**Keywords:** classification of forensic examinations, object of forensic examination, subject of forensic examination, railway forensics

**For citation:** Il'in N.N. Subject, Objects and Types of Railway Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 21–26. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-21-26>

### **Введение**

Принцип научной обоснованности методов и методик, применяемых при экспертном исследовании, как справедливо отмечают С.А. Смирнова и А.И. Усов, является одним из главных условий осуществления судебно-экспертной деятельности [1]. Отсутствие методологических, а также недостаточная проработанность теоретических, прикладных и методических основ производства железнодорожно-технических судебных экспертиз не только негативно влияют на развитие данного направления деятельности правоохранительных органов, но и заставляют следователей и суд часто ставить перед экспертами вопросы юридического характера (например, о соответствии действий членов локомотивной бригады требованиям конкретных нормативно-правовых актов). В дальнейшем это может привести к необоснованным отказам в возбуждении уголовных дел, поверхностному расследованию и, как следствие, необоснованным приговорам. Приведем пример. Не согласившись с выводами городского суда, адвокат подал апелляционную жалобу на приговор, согласно которому гражданин Б. признан виновным в совершении нарушения правил движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. Было отмечено, что в заключении эксперта присутствуют вопросы правового характера, а сам эксперт вышел за пределы своей компетенции<sup>1</sup>.

### **Материалы и методы**

Исследование основано на изучении материалов 24 уголовных дел и 30 приговоров о преступлениях, предусмотренных ст. 263 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее – УК РФ) (в части совершения преступлений на объектах железнодорожного транспорта), а также 36 экспертных заключений по судебной железнодорожно-технической экспертизе за период с 2010 по 2018 год.

### **Результаты и обсуждение**

Каждая судебная экспертиза представляет собой прикладное исследование различных объектов и осуществляется в соответствии с методикой, определяемой спецификой ее предмета и кругом сведений из

конкретных областей специальных знаний, необходимых для ее производства. В самом общем виде предмет судебной экспертизы составляют фактические обстоятельства, которые исследуются и устанавливаются в различных видах судопроизводства с помощью специальных знаний [2, с. 83]. Содержание предмета судебной экспертизы конкретизируется через определения предметов судебных экспертиз различных родов и видов. Предмет рода судебной экспертизы представляет собой объем сведений, который определяет компетенцию эксперта в конкретной области исследования [3].

По мнению Ю.Г. Корухова, предмет рода судебной экспертизы включает сведения об объектах исследования и их свойствах, экспертных задачах, сформулированных в виде конкретных вопросов, поставленных перед экспертом, а также экспертных методах и методиках, применяемых в ходе изучения свойств объектов [4].

Соглашаясь с мнением А.М. Зинина и Н.П. Майлис, отметим, что содержание предмета судебной экспертизы необходимо рассматривать с двух позиций – теоретической (научной) и практической [5, с. 21]. Говоря о научном подходе понимания предмета судебной экспертизы, следует сказать, что его содержание в данном случае составляют закономерности формирования свойств объектов и их изменения в связи с совершением преступления [6, с. 37–38]. С практической точки зрения под предметом судебной экспертизы понимаются фактические данные (обстоятельства дела), устанавливаемые на основе специальных знаний в области науки, техники, искусства или ремесла.

При анализе всех видов транспортных происшествий невозможно обойтись без выявления причин и условий, их вызывающих. Если взять за основу разработанную методику производства автотехнической экспертизы по исследованию в системе «водитель – автомобиль – дорога – среда» с помощью специальных знаний в области автотехники, то в рамках класса транспортно-технических судебных экспертиз будут устанавливаться факты и фактические обстоятельства на основе специальных знаний в области транспортного машиностроения (авиационного машиностроения, автомобилестроения, судостроения, железнодорожного машиностроения), а также технической эксплуатации различных видов транспорта, охватывающих всю сово-

<sup>1</sup> См. Апелляционное постановление № 22-6469/2013 от 22.10.2013 по делу № 22-6469/2013. <https://sudact.ru/regular/doc/kRu7cewbv7IO/?regular-txt> (дата обращения: 20.12.2019).

купность взаимодействующих элементов: лицо, управляющее транспортным средством, – транспортное средство – пути сообщения – среда.

С точки зрения родового подхода *предмет железнодорожно-технических экспертиз* составляют факты и фактические обстоятельства, устанавливаемые на основе специальных знаний в области железнодорожного машиностроения и вагоностроения, эксплуатации железнодорожного транспорта, технического состояния локомотивов, вагонов, городского железнодорожного общественного транспорта, техники безопасности при их эксплуатации и ремонте, причин и механизма транспортных происшествий на железнодорожных путях; данные о параметрах и состоянии путей сообщения, а также об объектах транспортной инфраструктуры, включая сведения об оборудовании средствами регулирования движения; событиях, предшествовавших транспортному происшествию; технических (технологических) действий работников, производственная деятельность которых непосредственно связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожном транспорте (машинистов, помощников машинистов, кочегаров паровозов в депо<sup>2</sup>); возможностях предотвращения транспортного происшествия.

Исходя из предлагаемой формулировки предмета, система объектов железнодорожно-технических судебных экспертиз выглядит следующим образом.

#### 1. Объект – место происшествия.

По нашему мнению, данный объект имеет самостоятельное закрепление, поскольку само понятие «транспортное происшествие» включает в себя не только транспортные средства, пути сообщения, средства регулирования движения и т. д., но и окружающую обстановку. С точки зрения криминалистики под местом происшествия понимается помещение или участок местности, в пределах которого обнаружены следы совершенного преступления [7, с. 546]. В данном случае объектом исследования может стать, например, участок железнодорожных путей, на котором произо-

шло происшествие, и примыкающая к нему местность.

#### 2. Объекты – транспортные средства.

Понятие «железнодорожный транспорт» фигурирует в ст. 211 и ст. 263 УК РФ. Проанализировав действующее законодательство и специальную литературу в области железнодорожного транспорта, можно сделать вывод, что указанное понятие часто ассоциируется с понятием «железнодорожный подвижной состав», а сами термины воспринимаются как синонимы. Подобно другим видам транспорта, железнодорожный транспорт представляет собой производственно-технологический комплекс, включающий и железнодорожный подвижной состав, и необходимую для его эксплуатации инфраструктуру (пути сообщения, технические средства управления и организации движения, транспортные узлы). Однако, в отличие от воздушного транспорта, это закреплено нормативно (ч. 1 ст. 2 Федерального закона от 10.01.2003 № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации»).

Железнодорожный подвижной состав – это локомотивы (паровозы, электровозы, тепловозы, мотовозы, газотурбовозы, электротепловозы, гировозы), грузовые вагоны, пассажирские вагоны локомотивной тяги и мотор-вагонный подвижной состав. Основой подвижного состава являются локомотивы, представляющее собой силовое тяговое средство.

3. Объекты – пути сообщения (железные дороги, мосты, тоннели), *транспортные узлы* (железнодорожные вокзалы и станции) и *средства регулирования движения транспортных средств* (железнодорожная сигнализация).

#### 4. Объекты – документы:

– документы по технической эксплуатации транспортного средства (приказы, инструкции, правила, регламенты и т. д.);

– документы, содержащие сведения о техническом состоянии транспортного средства;

– материалы технического расследования транспортного происшествия (расшифровка скоростемерной ленты, модуля памяти или кассеты регистрации параметров движения железнодорожного подвижного состава);

<sup>2</sup> Приказ Минтранса России от 28.03.2007 № 36 «Об утверждении Перечня профессий работников, производственная деятельность которых непосредственно связана с движением поездов и маневровой работой на железнодорожном транспорте общего пользования, подлежащих обязательным предрейсовым или предсменным медицинским осмотрам».

– документы, содержащие сведения о транспортном происшествии (заключения или акты расследования транспортного происшествия, протоколы следственных действий, фототаблицы, схемы и т. д.);

– документы, содержащие сведения о лице, управляющем транспортным средством;

– документы, содержащие дополнительные сведения об обстоятельствах транспортного происшествия (например, метеорологическая документация).

*5. Иные объекты, имеющие значение для установления обстоятельств транспортного происшествия:*

– фото- или видеоизображения, полученные с камер видеонаблюдения и содержащие информацию о движении транспортного средства или действиях лица, управляющего им;

– схемы с указанием имеющихся отступлений от норм содержания и повреждений транспортного средства и объектов инфраструктуры;

– различные устройства, предназначенные для сохранения характеристик движения транспортного средства, а также для обмена информацией и поддержания связи между лицом, управляющим транспортным средством, и лицом, координирующим его действия (например, средства радиосвязи).

Зарубежный опыт (например, Японии) показывает, что разработка и усовершенствование имеющихся электронных устройств управления подвижным составом имеют большое значение для выяснения отдельных обстоятельств, поскольку с помощью этих устройств фиксируются технические характеристики движения поезда, а также переговоры между членами локомотивной бригады и диспетчерским персоналом [8]. Представляет интерес система TravelBot, с помощью которой можно получать информацию о пассажирах в режиме реального времени, в том числе сведения о соответствующих нарушениях в поездках, которые автоматически извлекаются из сообщений в социальных сетях [9]; эта информация также может быть объектом экспертного исследования.

Основаниями классификации судебных экспертиз на роды и виды, по мнению Е.Р. Россинской, «является характер исследуемых объектов в совокупности с решаемыми задачами. В классы же объединяются роды судебных экспертиз, относящиеся к одной или близким отраслям специальных знаний, которые к тому же используют сходный инструментарий» [10, с. 116].

На основе изученной нами следственно-судебной и экспертной практик и специальной литературы [11–14] предлагаем разделить судебную железнодорожно-техническую экспертизу на следующие виды.

1. Железнодорожная экспертиза технического состояния, назначаемая в целях установления: технического состояния подвижного состава (работоспособности локомотивов и вагонов) и инженерного оборудования верхнего строения пути, их отдельных элементов; возможности эксплуатации в текущем состоянии; наличия потребности в ремонте и его качестве; технического состояния наземных средств управления, оборудования вокзалов и железнодорожных платформ. Данная экспертиза поможет ответить на вопросы об установлении причинной связи между технической неисправностью подвижного состава и транспортным происшествием.

2. Железнодорожная эксплуатационно-техническая экспертиза, назначаемая для решения вопросов, связанных с правилами технической эксплуатации подвижного состава; соответствия действий членов локомотивной бригады и служб, задействованных в управлении подвижным составом, требованиям нормативных актов (с технической точки зрения), а также иных обстоятельств. Данный вид экспертизы поможет установить причинную связь между техническими действиями членов локомотивной бригады, управляющих подвижным составом, и транспортным происшествием, а также другие обстоятельства, связанные с происшествием. В совокупности с экспертизой технического состояния устанавливаются техническая причина, механизм, обстоятельства и последствия железнодорожно-транспортного происшествия.

3. Железнодорожно-трасологическая экспертиза, в рамках которой изучаются следы, возникающие на местах происшествий на железнодорожном транспорте в результате воздействия на него других транспортных средств (локомотива, автомобиля) и различных объектов (например, шлагбаума, железнодорожной платформы, тоннеля и др.), людей, животных либо природных явлений.

4. Железнодорожно-метеорологическая экспертиза, в рамках которой исследуется воздействие природных явлений на движение подвижного состава и возникновение транспортного происшествия.

5. Железнодорожно-инженерная экспертиза, в рамках которой исследуются подвижной состав, пути сообщения и проектная документация с целью установления возникших ошибок проектирования, нарушения технического задания и неверного применения нормативной документации.

Иную классификацию железнодорожно-транспортных судебных экспертиз приводит А.В. Исаев [15]. Однако, по нашему мнению, описанные им «группы» данных судебных экспертиз являются несколько спорными. Во-первых, предлагаемые автором железнодорожно-технические судебные экспертизы представляют собой деление исключительно по видам решаемых задач (экспертизы по установлению транспортного события или происшествия, определению технической возможности остановки поезда, технической причины его повреждения, установлению стоимости восстановительного ремонта), что входит в разрез с общим подходом к классификации судебных экспертиз (объекты, методы и задачи исследования). Во-вторых, экспертные задачи связаны только с одной группой исследуемых объектов – подвижным составом, в то время как существуют и другие объекты, указанные нами выше.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смирнова С.А., Усов А.И. Повышение научной обоснованности методического обеспечения судебной экспертизы – один из важных международных трендов // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 2. С. 11–17. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-11-17>
2. Россинская Е.Р., Галяшина Е.И., Зинин А.М. Теория судебной экспертизы (судебная экспертология). Учебник / Под ред. Е.Р. Россинской. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Норма, 2017. 368 с.
3. Бурвиков Н.В. К вопросу о понятии предмета судебной экспертизы // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2017. Вып. 2. Ч. 2. Юридические науки. С. 58–62.
4. Корухов Ю.Г. Понятие «предмет экспертизы» и его практическое значение // Эксперт-криминалист. 2013. № 1. С. 16–17.
5. Зинин А.М., Майлис Н.П. Судебная экспертиза. Учебник для студентов вузов. М.: Юрайт: Право и закон, 2002. 318 с.

#### Краткие выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что основной единицей классификации всех судебных экспертиз является род, имеющий видовое деление, что связано с определенными задачами и объектами исследования. Вместе с тем следует полагать, что, несмотря на научные споры по поводу вариативности деления судебных экспертиз на классы, транспортно-технические судебные экспертизы вполне обоснованно претендуют на выделение в класс судебных экспертиз. Это связано с общностью специальных знаний, служащих источником формирования теоретических и методических основ судебных экспертиз, что рассматривается в совокупности с предметом, объектами и решаемыми задачами.

Думается, что предложенная нами классификация железнодорожно-технических судебных экспертиз наиболее полно охватывает технологические особенности и эксплуатационные свойства объектов, направляемых в экспертные учреждения для проведения исследования. Эта классификация позволяет дифференцированно подойти к разработкам методов и методик, применяемых при производстве транспортно-технических судебных экспертиз исходя из их родовой принадлежности. В то же время данный подход может быть эффективно использован при назначении комплексных экспертиз и решении большого перечня задач.

#### REFERENCES

1. Smirnova S.A., Usov A.I. Enhancing the Scientific Validity of Methodological Support in Forensic Science: An Important International Trend. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 2. P. 11–17. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-11-17>
2. Rossinskaya E.R., Galyashina E.I., Zinin A.M. *Theory of Forensic Science (Forensic Expertology)* / E.R. Rossinskaya (ed). 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Norma, 2017. 368 p. (In Russ.)
3. Burvikov N.V. To the Question of the Concept of the Subject of the Judicial Examination. *News of the Tula State University. Economic and Legal Sciences*. 2017. Issue 2. Part 2. Legal Science. P. 58–62. (In Russ.)
4. Korukhov Yu.G. Concept of “Subject of Expertise” and Its Practical Significance. *Expert-Criminalist*. 2013. No. 1. P. 16–17. (In Russ.)
5. Zinin A.M., Maylis N.P. *Forensic Examination: Textbook for Higher Education Students*. Moscow: Yurayt: Pravo i Zakon, 2002. 318 p. (In Russ.)

6. Курс криминалистики. Раздел «Судебная экспертиология». Ч. 1. / Под ред. В.Е. Корнухова. Красноярск: Изд-во Краснояр. ун-та, 1996. 151 с.
7. Аверьянова Т.В., Россинская Е.Р., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г. Криминалистика. Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Норма: Инфра-М, 2019. 928 с.
8. Ota N. Disaster Prevention Technology to Improve Safety of Railway // *Japanese Railway Engineering*. 2019. Issue 203. P. 18–21.
9. Gault P., Cottrill C.D., Corsar D., Edwards P., Nelson J.D., Markovic M., Mehdi M., Sripadac S. TravelBot: Utilising Social Media Dialogue to Provide Journey Disruption Alerts // *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2019. Vol. 3. 100062. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2019.100062>
10. Россинская Е.Р. Генезис и проблемы развития новых родов и видов судебных экспертиз // *Вестник университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА)*. 2014. № 3. С. 114–121.
11. Большая энциклопедия транспорта. В 8 томах. Т. 4. Железнодорожный транспорт / Под ред. Н.С. Конарева. 2-е изд. М.: Большая Рос. энцикл., 2003. 1039 с.
12. Кудрявцев В.А. Управление движением на железнодорожном транспорте. М.: Маршрут, 2003. 200 с.
13. Селиванов А.Н. Справочная книга криминалиста. М.: Норма: Инфра-М, 2000. 727 с.
14. Справочник по судебным экспертизам для следователей. Практическое пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. А.И. Бастрыкина. М.: ЮНИТИ, 2017. 231 с.
15. Исаев А.В. Особенности производства судебных инженерно-транспортных экспертиз на железнодорожном транспорте // *Вестник Московского университета МВД России*. 2019. № 1. С. 54–56.
6. *Course of Criminalistics. Section: Forensic Expertology. Part 1* / V.E. Kornoukhov (ed). Krasnoyarsk: Krasnoyarsk University, 1996. 151 p. (In Russ.)
7. Averyanova T.V., Rossinskaya E.R., Belkin R.S., Korukhov Yu.G. *Criminalistics. Textbook*. 4<sup>th</sup> ed. Moscow: Norma: Infra-M, 2019. 928 p. (In Russ.)
8. Ota N. Disaster Prevention Technology to Improve Safety of Railway. *Japanese Railway Engineering*. 2019. Issue 203. P. 18–21.
9. Gault P., Cottrill C.D., Corsar D., Edwards P., Nelson J.D., Markovic M., Mehdi M., Sripadac S. TravelBot: Utilising Social Media Dialogue to Provide Journey Disruption Alerts. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*. 2019. Vol. 3. 100062. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2019.100062>
10. Rossinskaya E.R. Genesis and Problems of Development of New Kinds and Types of Forensic Examinations. *Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*. 2014. No. 3. P. 114–121. (In Russ.)
11. Konarev N.S. (ed). *A Big Encyclopedia of Transport. In 8 volumes. Vol. 4. Railway Transport*. Moscow: Big Russian Encyclopedia, 2003. 1039 p. (In Russ.)
12. Kudryavtsev V.A. *Railway Traffic Management*. Moscow: Marshrut, 2003. 200 p. (In Russ.)
13. Selivanov A.N. *Reference Book of a Criminalist*. Moscow: Norma: Infra-M, 2000. 727 p. (In Russ.)
14. *Handbook on Forensic Examinations for Investigators. Practical Guide for Students of Higher Education* / A.I. Bastrykin (ed). Moscow: YuNITI, 2017. 231 p. (In Russ.)
15. Isaev A.V. Features of Manufacture of Judicial-Engineering Expertise in Railway Transport. *Journal of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2019. No. 1. P. 54–56. (In Russ.)

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Ильин Николай Николаевич** – к. юр. н., заведующий кафедрой судебно-экспертной и оперативно-разыскной деятельности Московской академии Следственного комитета Российской Федерации; e-mail: nick703@yandex.ru

Статья поступила: 23.12.2019  
 После доработки: 01.02.2020  
 Принята к печати: 25.03.2020

#### ABOUT THE AUTHOR

**Il'in Nikolai Nikolaevich** – Candidate of Law, Head of the Department Forensic and Operational-Investigative Activities, Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation; e-mail: nick703@yandex.ru

Received: December 23, 2019  
 Revised: February 01, 2020  
 Accepted: March 25, 2020

## **ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!**

Директора ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,  
заслуженного юриста Российской Федерации,  
заслуженного деятеля науки Российской Федерации,  
профессора, доктора юридических наук

**Светлану Аркадьевну Смирнову!**



**Дорогая Светлана Аркадьевна!**  
**Примите наши самые теплые поздравления**  
**и пожелания здоровья, счастья, творческого долголетия,**  
**бодрости, сил, успехов!**  
**Пусть в Вашей жизни будет побольше**  
**светлых и радостных дней!**

Коллектив ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России  
и редакция журнала «Теория и практика  
судебной экспертизы»

## Преемственность традиций научной школы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России в организационных, научных и педагогических достижениях деятельности С.А. Смирновой

 **Е.В. Чеснокова**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

<sup>2</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва 117198, Россия

**Аннотация.** Более чем вековая история развития системы судебно-экспертных учреждений (СЭУ) в России свидетельствует о наличии объективной связи между этапами развития этой системы и политическими, экономическими и социальными трансформациями в обществе. Преемственность научной школы в системе СЭУ Минюста России показана на примере деятельности С.А. Смирновой. Во главе современной системы – талантливый организатор инновационных научных исследований, крупный администратор, радеющий за коллектив, создающий и приумножающий материально-техническую базу судебно-экспертных лабораторий, ученый, повлиявший на признание в научном сообществе научной школы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, а также педагог, воспитавший не одно поколение исследователей из экспертного сообщества. Совокупность достижений СЭУ Минюста России знаменует современный этап развития судебно-экспертной деятельности на основе преемственности и глубокого уважения к традициям научной школы при всесторонней модернизации практической деятельности системы.

**Ключевые слова:** *судебная экспертиза, судебно-экспертные учреждения Минюста России, преемственность, современный этап развития, лидер научной школы*

**Для цитирования:** Чеснокова Е.В. Преемственность традиций научной школы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России в организационных, научных и педагогических достижениях деятельности С.А. Смирновой // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Том 15. № 2. С. 28–36. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-28-36>

---

## The Continuity of Traditions of Scientific School of the RFCFS in S.A. Smirnova's Organizational, Scientific and Pedagogical Achievements

 **Elena V. Chesnokova**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia,

<sup>2</sup> Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow 117198, Russia

**Abstract.** More than a 100-year history of the development of the forensic institutions in Russia demonstrates the objective link between the stages of the system's evolution and the political, economic, and social transformations in the society. The continuity of scientific schools in the system of forensic expert institutions of the Ministry of Justice is shown on the example of S.A. Smirnova's activity. Leading the modern system of forensic institutions, she is a talented organizer of innovative scientific research, a major administrator who cares for her team, creates and increases the material and technical base of forensic laboratories, the scientist who has influenced the recognition in the scientific school of the Russian Federal Centre of Forensic Science in the scientific community, as well as a teacher who has brought up more than one generation of expert researchers. The set of achievements of the forensic science institutions team of the Ministry of Justice of the Russian Federation marks the current stage in the development of forensic expertise based on continuity and deep respect for the traditions of the scientific school with a comprehensive modernization of the practical activities of the system.

**Keywords:** forensic science, system of forensic institutions of the Ministry of Justice of the Russian Federation, continuity, current stage of development, leader of the scientific school

**For citation:** Chesnokova E.V. The Continuity of Traditions of Scientific School of the RFCFS in S.A. Smirnova's Organizational, Scientific and Pedagogical Achievements. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 28–36. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-28-36>

### Введение

Соблюдение традиций, объективная связь между нынешним и прошлым в процессе развития, правильное понимание которых имеет особое значение для анализа закономерностей общественных изменений, научного прогресса, культурного наследия, складывается в понятие преемственности.

Более чем 100-летнее развитие системы СЭУ Минюста России после возникновения в 1912 году в Санкт-Петербурге [1] первого кабинета научно-судебной экспертизы и до современного состояния масштабной системы СЭУ [2] свидетельствует о наличии объективной связи между этапами развития системы и политическими, экономическими и социальными трансформациями в обществе.

Наиболее ярким и продуктивным этапом развития, по всеобщему признанию, стал период, начавшийся в 1950-х гг., когда пришло понимание возрастающей роли экспертизы в судопроизводстве и была создана государственная система специализированных СЭУ Минюста. В.Ф. Орлова [3] характеризовала это время как зарождение экспертной системы, которая затем шла по пути развития судебной экспертизы в нашей стране и продолжает сохранять и пополнять это достояние страны в современных непростых условиях.

У истоков этой системы стоял Александр Романович Шляхов. Возглавляемый им Всесоюзный научно-исследовательский институт судебной экспертизы (ВНИИСЭ) со временем стал научным и методическим центром в системе СЭУ Минюста. Большим уважением результаты его деятельности пользовались и во многих других судебно-экспертных учреждениях. Одним из наказов основоположника судебно-экспертной деятельности (далее – СЭД) своим преемникам – ученым управленцам, экспертам – было развитие системы СЭУ Минюста, ее научного и экспертного потенциала.

### Требования к личности руководителя СЭУ в современных условиях

В современных условиях при внедрении новых подходов к управленческой деятельности (системы менеджмента качества) в повседневную работу СЭУ и ее стандартизации все более значимыми становятся личностные качества руководителя. Здесь имеются противоположные точки зрения. Первая заключается в том, что любой организацией или предприятием может управлять руководитель-менеджер – специалист, получивший образование по управлению персоналом, не связанное с определенной областью деятельности или отраслью экономики. Она основывается на универсальности подходов к управлению процессами и персоналом, и руководство СЭУ не является здесь исключением. Вторая точка зрения основывается на том, что СЭД имеет настолько выраженную специфику, что руководство ею должно быть сосредоточено исключительно в руках человека, обладающего наибольшими организаторскими способностями среди судебных экспертов.

Авторитет руководителя является его главным инструментом управления. В широком смысле понятие авторитет (от лат. *auctoritas*) подразумевает власть или влияние; конкретизируя его, получаем следующее определение: умственное влияние, вызывающее уважение, и влияние индивида, основанное на занимаемом им положении, должности, его статусе или выдающейся мудрости, знаниях, добродетели. В толковом словаре В.И. Даля авторитет – это свидетельство или мнение известного человека в деле науки, принимаемое слепо, на веру, без проверки и рассуждений [4, с. 4].

Суммируя словосочетания «вызывающее уважение» и «принимаемое слепо, на веру, без проверки» из вышеприведенных определений, приходим к заключению, что понятие «авторитет» складывается из признания за носителем выдающихся достижений, знаний, умений, навыков, способностей и их значимости для того или иного объекта, сферы социальной жизни, науки,

его особого положения в обществе, и базирующемся на ненасильственном влиянии его носителя на тот или иной объект. Таким образом, для авторитета характерен ряд обязательных признаков: наличие влияния; признание влияния; влияние, основанное на добровольном подчинении. Разберем их на конкретном примере.

Для эффективного управления экспертным учреждением необходима яркая личность из числа сотрудников, которая благодаря своему многолетнему труду постепенно, на глазах коллег, продвигалась по службе и в итоге стала руководителем очень высокого уровня. В настоящее время таким человеком для экспертного сообщества Минюста России является Светлана Аркадьевна Смирнова.

Светлана Аркадьевна прошла путь от младшего научного сотрудника отдела координации научных исследований в Центральной Ленинградской НИЛСЭ Минюста РСФСР (далее – Лаборатории), где она работала с 1979 года, до руководителя крупнейшего центра системы СЭУ Минюста России [5], которым она была назначена в 2010 году.

Продвижение по службе стало закономерным результатом оценки коллективом и руководством сначала Лаборатории, а в дальнейшем и руководством Минюста России не только ее научно-исследовательских, но и организаторских способностей. В 1980 году ее как перспективного специалиста назначили на должность старшего научного сотрудника, затем начальника отдела; в 1986 году она становится заместителем начальника Лаборатории и наконец в 1993 году – начальником к тому времени уже Центральной Санкт-Петербургской лаборатории судебной экспертизы Минюста России, впоследствии – ФБУ Северо-Западный региональный центр судебной экспертизы Минюста России (далее – СЗРЦСЭ).

Признание влияния, основанного на добровольном подчинении, как обязательный признак авторитета зависит, по нашим наблюдениям, от нескольких ключевых факторов, таких, как целостность, результативность, жизнестойкость, щедрость, идеология.

*Целостность.* Самый важный и одновременно сложный в реализации фактор, поскольку предполагает повышенную требовательность к самому себе. Целостность – это соответствие внутреннего содержания внешнему образу, равновесие между

призывами и обещаниями и конкретными делами. Она способна влиять на восприятие человека другими людьми, на справедливое отношение к лидеру подчиненных. Поскольку целостным можно стать только благодаря титанической работе над своими слабостями, то целостность личности вызывает огромное уважение. Так, оптимизация и модернизация СЭД в целях повышения эффективности механизмов правоприменения – главное направление научной и практической деятельности С.А. Смирновой – находит реальное воплощение, например, в ее активном участии в разработке проекта федерального закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации», больших усилиях по его продвижению, в систематической работе над текстом и согласованиях позиции с заинтересованными министерствами и ведомствами. Работа над проектом указанного федерального закона, объединяющего деятельность всех экспертных учреждений и организаций на единой правовой, организационной и методологической основе, – это ли не подтверждение целостности мысли и действия лидера системы СЭУ Минюста России С.А. Смирновой?

*Результативность.* Руководитель должен уметь добиваться намеченного результата, сам факт достижения которого вызывает удивление и восхищение. Такое ощущение рождается у сотрудников, когда руководитель получает результат, который, казалось бы, получить уже невозможно.

Общеизвестно, что для нормальной работы СЭУ требуется современное техническое оснащение. К сожалению, довольно часто мы наблюдаем недостаточное, если не сказать плачевное состояние помещений и инструментальной базы учреждений, когда эксперты вынуждены добывать необходимые им средства для проведения исследования либо подолгу их дожидаться. Эта неприглядная сторона экспертной работы замалчивается, от этой проблемы многие руководители спешат отвернуться, так как ее решение требует от них постоянных усилий. Стремление же к повышению качества судебных экспертиз – это насущная задача СЭД, которая в соответствии с положениями международных стандартов должна быть оснащена ресурсами [6, с. 28].

Мы говорим о руководителе, который, к счастью для экспертной службы, глубоко понимает данную проблему и уделяет повышенное внимание не только созданию

комфортных рабочих мест для сотрудников и современному техническому оснащению лабораторий, но и контролирует этот процесс. С.А. Смирнова в течение семнадцати лет возглавляла СЗРЦСЭ, отдавая все свои знания и силы его развитию. За эти годы она добилась существенных успехов, и сейчас это учреждение является одним из наиболее авторитетных и уважаемых в системе СЭУ Минюста России.

Рациональная кадровая политика, сохранение в штате наиболее опытных специалистов, активное привлечение и поддержка молодых экспертов позволили С.А. Смирновой сформировать высокопрофессиональный коллектив, повысить кадровый потенциал СЗРЦСЭ и без привлечения дополнительных бюджетных средств увеличить численность штата. Л.П. Морозов вспоминает: «Благодаря усилиям С.А. Смирновой в период с 1999 по 2006 г. проведена полная реконструкция производственных помещений организации, завершены работы по техническому переоснащению структурных подразделений, включая закупку современного высокоточного аналитического оборудования для проведения экспертных исследований. Кроме этого, она внедрила в практику современные методы и научные технологии организации труда экспертов, обеспечила полную компьютеризацию их рабочих мест. Под ее руководством СЗРЦСЭ Минюста России существенно расширил спектр экспертной деятельности, в том числе за счет грамотного привлечения научно-технического и интеллектуального потенциала вузов и НИИ Санкт-Петербурга» [7, с. 133].

При непосредственном участии сотрудников СЗРЦСЭ были разработаны методики исследования вещественных доказательств и современные компьютерные программы решения экспертных задач, такие как «Карунд», Autograf, Autotext, в настоящее время использующиеся российскими экспертами.

В целях укрепления взаимодействия с судьями и сотрудниками правоохранительных органов при непосредственном участии С.А. Смирновой в Санкт-Петербурге был создан Межведомственный методический совет по проблемам СЭД. Оперативное взаимодействие с правительством и Законодательным Собранием Санкт-Петербурга по вопросам стратегического развития системы судебной экспертизы способствовало включению СЗРЦСЭ в го-

родские целевые программы по борьбе с преступностью. Следствием этого стало выделение значительных финансовых средств на укрепление материально-технической базы учреждения.

Понимая значение взаимодействия отечественных СЭУ и международного экспертного сообщества, а также необходимости принятия единых международных правил ее осуществления, при непосредственном участии С.А. Смирновой ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (далее – РФЦСЭ) и СЗРЦСЭ прошли аккредитацию на соответствие международному стандарту ISO/IEC 17025.

*Жизнестойкость* – это способность личности выдерживать стрессовые ситуации, сохраняя при этом внутреннюю сбалансированность без снижения успешности деятельности [8, с. 3]. Эффективный руководитель, как правило, испытывает огромные физические и психологические нагрузки, при этом он не имеет права показывать свою усталость и проявлять раздражительность. Обычно работники понимают текущую ситуацию и осознают, что ему приходится принимать удар на себя. При этом уважение вызывает доброжелательное отношение к сотрудникам, потому что в их глазах такой руководитель необычный и сильный, негибкий и несокрушимый. Доброжелательность по отношению к людям, умение находить позитивные стороны даже в сложной ситуации отличают Светлану Аркадьевну. И по истечении времени, терпеливо и упорно работая, она, как правило, выходит из такой ситуации победителем.

*Щедрость.* «Что ты спрятал – то потеряно, что ты отдал – то твое», – сказал Шота Руставели<sup>1</sup>.

Подлинная роль руководителя – воодушевлять, объединять, вселять уверенность в своих коллег. Это гарантирует высокие результаты общего труда и прибыли, поскольку является следствием качественно инвестирования души, сил, энергии в людей. Ежедневно развивая других, руководитель сам поддерживает и наращивает свои силы. Безусловно, лидер должен обладать личными качествами, которые определяют его способность вести людей за собой, служить для них примером. Нравственность и уважение, участие в судьбах окружающих людей, умение радоваться успеху своей

<sup>1</sup> Руставели Ш. Витязь в тигровой шкуре. Электронная библиотека. [www.litmir.me](http://www.litmir.me).

команды, сочетание доброты и требовательности складываются в справедливость, способность многое отдавать и осознание собственного благополучия только при благополучии коллектива.

С первых дней работы в Центральной Ленинградской НИЛСЭ Минюста РСФСР и по настоящее время в РФЦСЭ Светлана Аркадьевна уделяет особое внимание развитию науки и продвижению молодых сотрудников. Многие годы она поддерживает их начинания и стремления, тем самым содействует их становлению и карьерному росту. Среди учеников С.А. Смирновой – кандидаты и доктора юридических наук из России, Эстонии и Казахстана. Под руководством профессора С.А. Смирновой подготовлено 10 кандидатских и две докторские диссертации. Однако реальное число ее учеников – работников, которым она способствовала в продвижении научных исследований, – в десятки раз больше: одним она помогла найти научного руководителя, другим дала ценный совет, третьих мобилизовала к действию.

По-настоящему авторитетный лидер не боится собирать вокруг себя людей высокоинтеллектуальных и профессиональных, поскольку совместно они могут добиться очень высоких результатов. Так, обучение в магистратуре Юридического института Российского университета дружбы народов (РУДН) на кафедре судебно-экспертной деятельности, которую возглавляет С.А. Смирнова [5], позволяет повысить уровень подготовки экспертов и, следовательно, качество производства экспертиз, в том числе по делам, имеющим большой общественный резонанс. Научные исследования магистров активно используются в экспертной практике: зачастую результаты выпускных квалификационных работ сразу внедряются в практическую деятельность СЭУ Минюста России. Для некоторых магистрантов их квалификационная работа является базой для кандидатской, а потом докторской диссертации.

Работники системы СЭУ Минюста России являются также выпускниками аспирантуры Юридического института РУДН по специальности 12.00.12 – криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность. Ими подготовлены диссертационные работы в области судебно-экономических, судебных землеустроительных и судебно-трассологических экспертиз. В настоящее время со-

трудники системы готовят диссертации по проблемам судебной экспертизы объектов интеллектуальной собственности и коррупционным преступлениям в деятельности государственных СЭУ.

*Идеология.* Научная идеология, по мнению культурологов, дает объективно верную картину мира и является надежным ориентиром в практической деятельности [9]. Так, идеология способствует принятию руководителем решений на основе стремления к постоянному улучшению качества СЭД. Предложенная идея, активно поддерживаемая сотрудниками СЭУ, повышает качество производства экспертиз.

С.А. Смирновой впервые в российской судебно-экспертной науке разработана инновационная парадигма повышения эффективности использования специальных знаний в судопроизводстве. Теоретически обосновано и внедрено в практику СЭД Российской Федерации комплексное решение судебно-экспертного обеспечения безопасности и противодействия терроризму посредством проведения объективных и научно обоснованных судебных экспертиз, в частности – методология судебной психолого-лингвистической экспертизы материалов по делам, связанным с противодействием экстремизму и терроризму. С.А. Смирновой предложена современная интеграционная модель теории СЭД на основе синтеза юридических отраслей знания и иных гуманитарных, естественных, инженерных наук с учетом международных требований стандартизации и обеспечения высокой технической компетентности судебно-экспертных лабораторий посредством их аккредитации.

В настоящее время РФЦСЭ, возглавляемый С.А. Смирновой, имеет сложную внутреннюю структуру, выстроенную в соответствии с выполняемыми практическими задачами. Ныне это головной научно-методический центр в системе СЭУ Минюста России и вместе с тем компетентное экспертное учреждение, производящее широкий спектр судебных экспертиз. Научные исследования тесно переплетены в его деятельности с экспертной практикой, создана Научная школа ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, на системной основе ведется обучение работников системы СЭУ Минюста России при активном участии кафедры судебно-экспертной деятельности РУДН.

### **Становление СЭУ Минюста России и современный этап их развития**

Современному уникальному положению РФЦСЭ способствовала деятельность судебно-экспертных учреждений, на базе которых он был создан.

Первое государственное СЭУ (кабинет научно-судебной экспертизы) появилось в Санкт-Петербурге в 1912 году на основании закона, собственноручно подписанного Николаем II, для случаев, когда «необходимы были специальные сведения или опытность в науке, искусстве, ремесле, промысле или каком-либо занятии»<sup>2</sup>.

В Советском Союзе формирование системы экспертных учреждений первоначально происходило при Центросудэкспертизе при Прокуратуре СССР. Центральный научно-исследовательский институт судебных экспертиз был создан на базе Центральной криминалистической лаборатории Всесоюзного института юридических наук Минюста СССР и Московской лаборатории судебной экспертизы Минюста РСФСР. В 1970 году этот институт был преобразован во Всесоюзный научно-исследовательский институт судебных экспертиз Министерства юстиции СССР. Позже он стал называться Всероссийский научно-исследовательский институт судебных экспертиз Минюста РСФСР (ВНИИСЭ). В 1994 году ВНИИСЭ был преобразован в Российский федеральный центр судебной экспертизы при Минюсте России (РФЦСЭ).

Неоценимый вклад в развитие вышеуказанных учреждений внесли следующие видные ученые и практики: В.Д. Арсеньев, Р.С. Белкин, М.С. Брайнин, А.И. Винберг, Ю.М. Воронков, А.А. Гусев, Б.Л. Зотов, Э.П. Козинер, Б.М. Комаринец, Ю.Г. Корухов, Н.П. Майлис, Д.Я. Мирский, В.С. Митричев, С.П. Митричев, Т.Ф. Моисеева, В.Ф. Орлова, Ю.К. Орлов, А.К. Педенчук, Х.М. Тахо-Годи, Н.В. Терзиев, Б.И. Шевченко, А.Р. Шляхов, Л.Г. Эджубов, Н.П. Яблоков, Я.М. Яковлев и многие другие.

В целях широкого и своевременного освещения достижений теоретической мысли и практических инноваций ЦНИИСЭ при Минюсте России с 1963 начал выпускать информационные сообщения и информационные письма по различным родам и видам судебной экспертизы. С 1990 г. ВНИИСЭ стал издавать сборники «Экспертная практика и новые методы исследования», поз-

же – «Новые разработки и дискуссионные проблемы теории и практики судебной экспертизы», «Судебная экспертиза за рубежом», а также отдельные методические пособия. В 2006 г. в издательстве «Наука» были переизданы научные труды по судебной экспертизе А.Р. Шляхова, В.С. Митричева, Г.Л. Грановского, В.Ф. Орловой и др. С 2006 г. РФЦСЭ выпускает научно-практический журнал «Теория и практика судебной экспертизы». В связи с большой актуальностью и высоким научным уровнем публикуемых статей издание получило широкую известность и было включено в перечень рецензируемых изданий Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

В последние годы издательская деятельность Центра продолжает развиваться. К 100-летию СЭУ Минюста России было выпущено фундаментальное трехтомное мультимедальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка» под редакцией доктора юридических наук, профессора С.А. Смирновой.

Международная деятельность научной школы РФЦСЭ включает изучение зарубежного опыта и практики судебной экспертизы, взаимодействие с экспертными учреждениями иностранных государств, гармонизацию российской методологии судебной экспертизы с зарубежными правовыми системами.

С учетом геополитического положения Российской Федерации и практических потребностей правосудия приоритетным для РФЦСЭ является развитие сотрудничества с профильными организациями стран СНГ, проведение и участие в международных конференциях и семинарах, где рассматриваются практические вопросы интеграции в области судебной экспертизы.

РФЦСЭ – один из инициаторов открытия научного форума «Восток-Запад: партнерство в судебной экспертизе» – дискуссионной площадки для обсуждения и решения текущих проблем и вызовов, с которыми сталкиваются экспертные учреждения разных стран, для облегчения взаимного понимания и регионального или межнационального взаимодействия, продвижения передовых идей и технологий [10]. В рамках данного форума развиваются деловые отношения с СЭУ государств – членов Шанхайской организации сотрудничества, в том числе Китайской Народной Республики.

Другим важным направлением международного сотрудничества является участие в деятельности Европейской сети судебно-

<sup>2</sup> Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации. Из века в век: 1962–2012, М., 2012. 255 с.

экспертных учреждений (ENFSI – European Network of Forensic Science Institutes) [11]. СЗРЦСЭ является членом этой организации с 2002 года, а РФЦСЭ – с 2005 года. Участники международных конференций и семинаров, наряду с докладами и выступлениями, посвященными достижениям российской судебно-экспертной науки, непрерывно проводят сбор, анализ и систематизацию сведений, направленных на повышение эффективности производственных, научных и методических возможностей СЭУ Минюста России. Это позволяет ускорить разработку новых методов и средств судебной экспертизы, повысить эффективность внедрения в экспертную практику современных методик и международных стандартов. Одной из форм сотрудничества в ENFSI является проведение семинаров рабочих групп, состоящих из экспертов конкретной экспертной специальности. В настоящее время в ENFSI эффективно работают более 15 рабочих групп, заседания которых поочередно проводятся в разных странах-участниках ENFSI.

Традиционной площадкой широкого международного общения по актуальным вопросам теории и практики судебно-экспертной деятельности является Петербургский международный юридический форум, в частности секции и круглые столы под руководством С.А. Смирновой.

Гарантией обеспечения качества судебно-экспертной деятельности, соответствующего требованиям, признанным мировым сообществом, является аккредитация РФЦСЭ по международным стандартам ISO/IEC 17025 и ISO/IEC 17020, а также стремление к внедрению в практическую деятельность требований этих международных стандартов и положений национального стандарта ГОСТ Р 52960-2008. РФЦСЭ стал первым СЭУ, аккредитованным в России по данным стандартам [12].

С.А. Смирнова – видный ученый-организатор науки судебной экспертизы и практики судебно-экспертной деятельности – в настоящее время является лидером научной школы РФЦСЭ.

Формирование научной школы в судебно-экспертном учреждении – процесс сложный, долгий и трудоемкий, его особенность заключается в том, что коллектив одновременно выполняет экспертные, научные и образовательные функции. В то же время разнообразная экспертная практика, научно-методическая деятельность и наличие современной материальной базы способ-

ствуют ведущему ученому и его соратникам в достижении существенных результатов в науке. Разработка приоритетных направлений науки и техники, способствующих существенному отечественному научному и технологическому прорыву, а также обеспечению лидерства Российской Федерации на международной арене, успешное внедрение и использование научных разработок и их результатов при производстве судебных экспертиз, научно-исследовательская деятельность в высшем учебном заведении (РУДН) с привлечением к работе студентов, аспирантов и молодых ученых были высоко оценены руководством страны, и присвоение Светлане Аркадьевне Смирновой почетного звания «Заслуженный деятель науки Российской Федерации» безусловно оправдано.

### Заключение

Современный этап развития судебной экспертизы характеризуется активным внедрением современных механизмов повышения ее качества, обновлением технологий экспертного производства и связанных с ним процессов обеспечения СЭД на основе базиса и с учетом идей предшествующих поколений, их бесценного опыта и критического взгляда на происходившие события [13].

Светлана Аркадьевна Смирнова по праву считается преемником основателя системы СЭУ Минюста А.Р. Шляхова, развивая на новом уровне его принципы о неразрывной связи теории и практики судебной экспертизы, важности сочетания научной и экспертной работы [14]. Но теперь, по ее словам, «речь идет действительно о совершенно новых структурных и содержательных идеях, проектах и механизмах совершенствования судебно-экспертной деятельности» [15].

Вся деятельность С.А. Смирновой как организатора инновационных научных исследований, крупного администратора, радеющего за свой коллектив, создающего и приумножающего материально-техническую базу судебно-экспертных лабораторий, и ученого, повлиявшего на признание в научном сообществе школы РФЦСЭ, а также педагога, воспитавшего не одно поколение исследователей из экспертного сообщества, знаменует собой современный этап развития судебной экспертизы на основе преемственности и глубокого уважения к традициям научной школы при всесторонней модернизации системы СЭУ Минюста России.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Смирнова С.А., Замараева Н.А. Из истории создания системы судебно-экспертных учреждений Минюста России // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 4 (28). С. 134–140.
2. Смирнова С.А. Созданию судебно-экспертных учреждений Минюста России – 100 лет! (выступление на расширенном заседании Консультационного совета по проблемам судебно-экспертной деятельности при Минюсте России) // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 3 (27). С. 10–13.
3. Орлова В.Ф. Александр Романович Шляхов, равных которому в судебно-экспертной деятельности не было // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 4 (28). С. 124–133.
4. Толковый словарь живого великорусского языка Владимира Даля. 2 изд., испр. и доп. Т. 1. А–З. СПб.: Типография М.О. Вольфа, 1880. 723 с.
5. Чеснокова Е.В. Кафедра судебно-экспертной деятельности – пример синтеза науки, экспертной практики и образования // Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2020. Т. 24. № 1. С. 193–202. <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2020-24-1-193-202>
6. Болдырев И.В. ИСО/МЭК 17025:2017. Практические рекомендации по применению. СПб.: ЦОП «Профессия», 2018. 128 с.
7. Морозов Л.П. И на камнях растут цветы. Слова благодарности сведущим лицам достояния республики. Чебоксары: ИПК «Чувашия», 2018. 183 с.
8. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. М.: Смысл, 2006. 63 с.
9. Зубра А.С. Управленец-идеолог // Проблемы управления (Минск). 2005. № 2 (15). С. 102–110.
10. Смирнова С.А., Усов А.И. Судебная экспертиза как базовый механизм реализации принципа верховенства права в государствах – членах ШОС // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 2. С. 6–15. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-2-6-15>
11. Омелянюк Г.Г. Ежегодное совещание рабочей группы по качеству и компетентности ENFSI, г. Брюссель, Бельгия, 21–22.11.2011 года // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 1 (25). С. 174–175.
12. Смирнова С.А., Омелянюк Г.Г., Усов А.И., Бебешко Г.И. Специфика применения основных терминов и определений международного стандарта ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 к деятельности судебно-экспертных лабораторий // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 2 (26). С. 56–67.
13. Смирнова С.А. О современных путях развития судебной экспертизы (выступление на Всероссийском совещании руководителей СЭУ Минюста России) // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 2 (26). С. 8–12.

## REFERENCES

1. Smirnova S.A., Zamaraeva N.A. About the History of the System of Forensic Institutions of the Ministry of Justice of Russia. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 4 (28). P. 134–140. (In Russ.)
2. Smirnova S.A. 100 Years since the Establishment of Forensic Science Organizations of the Russian Ministry of Justice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 3 (27). P. 10–13. (In Russ.)
3. Orlova V.F. Alexander Romanovich Shlyakhov, Who Had No Equal in Forensic Expertise. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 4 (28). P. 124–133. (In Russ.)
4. *The Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language by Vladimir Dahl*. 2<sup>nd</sup> ed. Vol. 1. A–Z. St. Petersburg: M.O. Wolf's Printing House, 1880. 723 p. (In Russ.)
5. Chesnokova E.V. Department of Forensic Activity is an Example of the Synthesis of Science and Forensic Practices and Education. *RUDN Journal of Law*. 2020. Vol. 1. No. 24. P. 193–202. (In Russ.). <https://doi.org/10.22363/2313-2337-2020-24-1-193-202>
6. Boldyrev I.V. *ISO/IEC 17025:2017. Practical Recommendations on Application*. St. Petersburg: Professiya, 2018. 128 p. (In Russ.)
7. Morozov L.P. *And on Stones Flowers Grow. Words of Gratitude to the Knowledgeable Persons of the Republic's Treasure*. Cheboksary: IPK "Chuvashiya", 2018. 183 p. (In Russ.)
8. Leont'ev D.A., Rasskazova E.I. *Viability Test*. Moscow: Smysl, 2006. 63 p. (In Russ.)
9. Zubra A.S. *Manager-Ideologist. Management Issues (Minsk)*. 2005. No. 2. (15). P. 102–110. (In Russ.)
10. Smirnova S.A., Usov A.I. Forensic Expertise as a Basic Mechanism for Enforcing the Rule of Law in SCO Member States. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 2. P. 6–15. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-2-6-15>
11. Omeliyanuk G.G. Annual Meeting of Working Group on the Quality and Competence of ENFSI in Brussels, Belgium on November 21–22, 2011. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 1 (25). P. 174–175. (In Russ.)
12. Smirnova S.A., Omeliyanuk G.G., Usov A.I., Bebeshko G.I. Special Considerations in Applying the Key Terms and Definitions of the International Standard GOST ISO/IEC 17025-2009 in Forensic Science Laboratory. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 2 (26). P. 56–67. (In Russ.)
13. Smirnova S.A. Current Trends in the Development of Forensic Science (Report to the National Conference of the Heads of Forensic Science Organizations of the Russian Ministry of Justice). *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 2 (26). P. 8–12. (In Russ.)

14. Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Часть 1. Вызовы времени и экспертные технологии правоприменения / Под ред. С.А. Смирновой. М.: ЭКОМ, 2012. 655 с.
15. Смирнова С.А. РФЦСЭ из века в век: 1962–2012 // Теория и практика судебной экспертизы. 2013. № 1 (29). С. 8–12.
14. Smirnova S.A. (ed). *Multimodal Issue "Forensic Science: Reboot". Part 1. The Challenges of Time and Technology Expert Law Enforcement*. Moscow: EKOM, 2012. 655 p. (In Russ.)
15. Smirnova S.A. RFCFS over the Decades: 1962–2012. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2013. No. 1 (29). P. 8–12. (In Russ.)

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Чеснокова Елена Владимировна** – к. юр. н., зам. заведующего отделом научно-методического обеспечения производства судебной экспертизы в системе СЭУ Минюста России, зав. сектором диссертационных исследований ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, ученый секретарь объединенного диссертационного совета на базе ФГАОУ ВО РУДН и ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: elenaches@yandex.ru

#### ABOUT THE AUTHOR

**Chesnokova Elena Vladimirovna** – Candidate of Law, Deputy Head of the Forensic Research Methodology Department in the System of Forensic Institutions of the Russian Ministry of Justice; Head of the Dissertation Research Sector of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; Academic Secretary of the Joint Dissertation Board of the Russian Federal Centre of Forensic Science of Russian Ministry of Justice and RUDN University; e-mail: elenaches@yandex.ru

*Статья поступила: 15.03.2020*  
*После доработки: 10.04.2020*  
*Принята к печати: 15.05.2020*

*Received: March 15, 2020*  
*Revised: April 10, 2020*  
*Accepted: May 15, 2020*



## Практические критерии достоверности судебных экспертиз в статистических значениях

**И.А. Григорьев**

Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, филиал по Московской области, Одинцово 143006, Россия

**Аннотация.** Приведены результаты научно-практического анализа обеспечения достоверности заключений эксперта. Показано, что российское материальное и процессуальное законодательство нуждается в усовершенствовании в части включения в него критериев оценки достоверности заключений эксперта. Назрела выработка более четких критериев для назначения дополнительной и повторной экспертизы. Требуются новые юридические определения того, в каких случаях вероятностные и оценочные характеристики могут служить основаниями для сомнений в достоверности заключений эксперта. На основе данных государственной статистики экспертных ошибок, констатированных правосудием, автор предлагает сформулировать в законодательстве критерии достоверности заключений эксперта.

**Ключевые слова:** *достоверность, государственная экспертная статистика, заключение эксперта, экспертные доказательства, классификация, экспертные ошибки, судопроизводство*

**Для цитирования:** Григорьев И.А. Практические критерии достоверности судебных экспертиз в статистических значениях // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 37–45. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-37-45>

## The Practical Criteria of Accuracy of Forensic Investigations in Statistical Values

**Igor' A. Grigor'ev**

The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow Region Branch, Odintsovo 143006, Russia

**Abstract.** The article presents a scientific and practical analysis of ensuring the accuracy of forensic experts' opinions. It is shown that Russian substantive and procedural legislation needs improvements in the part of the inclusion of the criteria for assessing expert opinions' accuracy. It has become necessary to develop more explicit criteria for the appointment of additional and re-examinations. New legal definitions are required to establish the cases when probabilistic and evaluative characteristics may be the ground for doubts in the accuracy of an expert's opinions. Basing on the official statistics of expert errors ascertained by justice, the author proposes to define the criteria of expert opinions' accuracy in the legislation.

**Keywords:** *accuracy, state expert statistics, expert opinion, expert evidence, classification, expert errors, legal proceedings*

**For citation:** Grigor'ev I.A. The Practical Criteria of Accuracy of Forensic Investigations in Statistical Values. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 37–45. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-37-45>

### Введение

Несмотря на всеобщую процессуальную значимость достоверности заключений эксперта, до настоящего времени не выработано единых правовых критериев достоверности как принципа судебно-экспертной деятельности. Не претендуя на всеобъемлющую полноту и завершенность размышлений по этой теме, попытаемся взглянуть на нее с точки зрения научно-практической очевидности некоторых критериев оценки судебно-экспертных решений.

Понимание принципа достоверности в философии и теории познания, которую традиционно применяют к оценке судебных доказательств, далеко не всегда равнозначно и последовательно воспринимается в теории и особенно в практике судопроизводства. На протяжении многих лет противоречие между научным методом экспертного знания и принципом свободы судейского усмотрения в правовой системе порождает дискуссии относительно достоверности как конечного результата правосудия [1–6]. Попытаемся с учетом процессуального дискурса рассмотреть принцип достоверности с точки зрения прикладной науки – судебной экспертологии [7] – на конкретных примерах практики и статистики судебно-экспертных учреждений (СЭУ) системы Минюста России.

Заметим, что экспертные оценки могут быть более гибкими по сравнению с процессуальными оценками судебных инстанций, что не отменяет презумпцию усмотрения суда, пока не будет доказана достоверность методов установления фактов и причинно-следственных связей между ними. Поэтому представляется весьма актуальным обоснование того, что принцип достоверности может служить системообразующим и важнейшим условием определения фактов и причинно-следственных связей в доказывании, а также основой составления экспертных заключений и судебных актов как в области нормотворчества, так и практического судопроизводства. Принцип достоверности может являться общеприемлемым базисом безошибочных решений при оценке доказательств.

Заключение эксперта становится объектом исследования для служителей правосудия, которые в свою очередь анализируют, была ли недостоверность следствием непреднамеренных ошибок или заблуждений эксперта либо его осознанным волеизъявлением, противоречащим закону.

Современная практика дает богатый материал для анализа свойств и признаков достоверности, а также элементов и факторов, предопределяющих достоверность исходных данных и конечных результатов судебно-экспертной деятельности, и показывает, что экспертная работа сосредоточена вокруг последовательного применения принципа достоверности, который включает в себя критерии научности и условий достижения целей использования экспертного знания.

### Назначение повторных экспертиз

Приступая к анализу практики обеспечения достоверности заключений эксперта, необходимо выделить прежде всего формальные (процессуальные) критерии. Так, вполне объективным критерием оценки достоверности является процессуальный акт, например решение суда о назначении повторной экспертизы. Разумеется, подобные решения далеко не всегда свидетельствуют о недостоверности результатов первичной экспертизы, в каждом случае нужно оценивать мотивацию и обоснование судом подобного решения. Но если по тем или иным основаниям суд не находит ответов эксперта на нужные вопросы, то нельзя утверждать, что заключение эксперта в полной мере отвечает принципу достоверности.

Согласно официальным сведениям государственной статистической отчетности по повторным экспертизам, выполненным в федеральных бюджетных СЭУ Министерства юстиции Российской Федерации с 2012 по 2019 г.<sup>1</sup>, около двух третей заключений повторных экспертиз не подтверждают выводы первичных экспертиз (табл. 1).

Проанализированный массив составляет около 12–15 % общего массива государственной статистической отчетности о количестве экспертиз, проведенных по всем рассмотренным судами делам. Так, согласно мониторингу высшей судебной инстанции, в 2011 г. по гражданским делам было назначено 74 529 экспертиз, назначение 22,2 % из них было обусловлено невозможностью вынесения правильного решения без их проведения, включая прямо предусмотренные законом случаи (ст. 283, ч. 2 ст. 286 ГПК). То есть «в связи с невозможностью без специальных зна-

<sup>1</sup> Использовались краткие статистические сборники по основным итогам деятельности Министерства юстиции Российской Федерации за 2012–2019 гг.

**Таблица 1.** Статистическая отчетность по повторным экспертизам, выполненным в СЭУ Минюста России (2012–2019 гг.)  
**Table 1.** Statistical reporting on re-examinations conducted in Forensic Institutions of the Russian Ministry of Justice (2012–2019)

Год	Общее количество экспертиз	Повторные экспертизы	
		Общее количество	Не подтвердили данные первичных экспертиз
2012	97 886	908	603 (66,4 %)
2013	104 094	953	558 (62 %)
2014	104 898	992	659 (68,8 %)
2015	115 010	1 130	701 (64,4 %)
2016	110 973	1 017	684 (68,1 %)
2017	104 513	1 213	823 (67,8 %)
2018	112 601	1 179	780 (66,2 %)

ний установить факт, имеющий значение для разрешения дела, и (или) отсутствием иных доказательств, с достоверностью подтверждающих или опровергающих данное обстоятельство»<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Обзор судебной практики по применению законодательства, регулирующего назначение и проведение экспертизы по гражданским делам, утвержденный Президиумом Верховного Суда Российской Федерации 14 декабря 2011 г. // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2012. № 3. <https://www.vsrfr.ru/files/13860/> (дата обращения: 15.02.2020).

Наибольшее количество повторных экспертиз после различных ведомств, осуществляющих судебно-экспертную деятельность, включая Минюст, было проведено в следующих подразделениях СЭУ Минюста России (табл. 2).

Распределение решений о проведении повторных экспертиз после СЭУ Минюста России по видам судопроизводства представлено в таблице 3.

**Таблица 2.** Количество повторных экспертиз, выполненных в основных СЭУ системы Минюста России<sup>3</sup>  
**Table 2.** The number of re-examinations in the main Forensic Institutions of the Russian Ministry of Justice

Год	ФБУ РФЦСЭ (Москва)	ФБУ Южный РЦСЭ (Ростов-на-Дону)	ФБУ Сибирский РЦСЭ (Новосибирск)	ФБУ Приволжский РЦСЭ (Нижний Новгород)
2012	174 (19,2 %)	<4 %	79 (8,7 %)	<4 %
2013	173 (19,3 %)	<4 %	48 (5,3 %)	50 (5,6 %)
2014	167 (17,4 %)	<4 %	<4 %	75 (7,8 %)
2015	188 (17,3 %)	73 (6,7 %)	59 (5,4 %)	<4 %
2016	197 (19,6 %)	57 (5,7 %)	54 (5,4 %)	47 (4,7 %)
2017	188 (15,5 %)	77 (6,3 %)	86 (7,1 %)	89 (7,3 %)
2018	150 (12,7 %)	71 (6,0 %)	95 (8,1 %)	55 (4,7 %)

**Таблица 3.** Распределение повторных экспертиз, проведенных в СЭУ Минюста России, по видам судопроизводства  
**Table 3.** The allocation of re-examinations conducted in the Forensic Institutions of the Russian Ministry of Justice according to the type of legal proceedings

Год	Уголовное	Гражданское	Арбитражное	Административное
2012	134 (56,5 %)	72 (30,4 %)	30 (12,7 %)	1 (0,4 %)
2013	150 (60,7 %)	74 (30,0 %)	20 (8,1 %)	3 (1,2 %)
2014	161 (67,1 %)	70 (29,2 %)	7 (2,9 %)	2 (0,8 %)
2015	212 (68,4 %)	69 (22,3 %)	23 (7,4 %)	6 (1,9 %)
2016	154 (58,8 %)	72 (27,5 %)	20 (7,6 %)	16 (6,1 %)
2017	252 (70,6 %)	68 (19,0 %)	24,6 (6,7 %)	13 (3,6 %)
2018	174 (61,9 %)	81 (28,8 %)	18 (6,4 %)	8 (2,8 %)

<sup>3</sup> Отобраны по критерию более 4 % от общего количества экспертиз.

По данным 2016 года основаниями для назначения повторных экспертиз были следующие мотивации судов:

- сомнения в правильности, обоснованности заключения эксперта (130 экспертиз, или 49,6 %);
- наличия противоречий в выводах эксперта или экспертов (31, или 11,8 %), в заключениях нескольких экспертов (43, или 16,4 %);
- неознакомление подозреваемого с актом экспертизы (1, или 0,4 %);
- ошибки следователя (1, или 0,4 %).

Стоит отметить, что зачастую суды не указывают основания для назначения повторных экспертиз. В 2016 г. они были назначены без мотивировки, в том числе без указания причин сомнений в достоверности результатов по 56 (21,4 %) первичным экспертизам. После первичных экспертиз, выполненных в СЭУ Минюста России, в 2016 году повторные назначались по 17 родам (видам) экспертиз<sup>4</sup>:

- автотехнические 111 (42,4 %);
- почерковедческие – 80 (30,5 %);
- технические экспертизы документов – 22 (8,4 %);
- строительно-технические – 19 (7,2 %);
- лингвистические – 7 (2,7 %);
- психологические – 5 (1,9 %);
- видео-и звукозаписей и землеустроительные – по 4 (по 1,5 %);
- оружия и следов выстрела – 2 (0,8 %).

Остальные роды (виды) экспертиз повторно перепроверялись единично: трактологические, лакокрасочных материалов и покрытий, автороведческие, нефтепродуктов и горюче-смазочных материалов, пожарно-технические, товароведческие, наркотических средств и маркировочных обозначений – все по 1, что в сумме составило 8 экспертиз, или 3,1 %.

Весьма показательно, что повторными экспертизами опровергается почти половина первичных экспертиз. Так, в 2016 г. из 262 повторных экспертиз, назначенных после экспертиз СЭУ Минюста России, выводы по 111 экспертизам, или 42,4 %, не подтвердили результаты первичных экспертиз. Соответствующий показатель в 2015 г. – 123 экспертизы, или 39,7 %. Большинство из них это автотехнические – 41 (37,0 %) и почерковедческие – 40 (36,0 %) эксперти-

зы. В 2015 г. аналогичные показатели были 37,4 % и 28,5 % соответственно.

Удельный вес повторных автотехнических экспертиз с несовпавшими выводами составил 37,0 % от общего количества повторных экспертиз данного вида (не совпали выводы 41 из 111 повторных экспертиз). В 2015 г. – 33,6 % (не совпали выводы 46 экспертиз из 137 повторных). Причинами расхождения выводов первичной и повторной автотехнических экспертиз являлись:

- неполнота исследования;
- несоблюдение рекомендованной методики;
- неправильная оценка полученных результатов;
- различия в оценках дорожно-транспортной ситуации;
- выход эксперта за пределы его компетенции;
- различное понимание механизма ДТП;
- различная оценка вещной обстановки на месте ДТП;
- различное понимание исходной информации;
- неправильная трактовка экспертом данных нормативно-технической документации и справочно-методической литературы;
- различный подход экспертов к решению поставленных вопросов;
- отсутствие информации о перечне документов, предоставленных при производстве первичной экспертизы;
- различия соблюдения водителем правил дорожного движения и др.

Выводы повторных и первичных почерковедческих экспертиз в 2016 г. разошлись в 50 % случаев; в 2015 г. – в 43,2 %. Сомнения в достоверности первичных почерковедческих экспертиз объяснялись:

- неправильной или разной оценкой выявленных признаков;
- неполнотой исследования (в частности, отсутствием расчета априорной информативности исследуемых подписей);
- решением экспертной задачи при различном количестве свободных образцов и др.

Согласно статистической информации СЭУ Минюста России, в 2016 г. было проведено 818 повторных экспертиз (по 23 видам) после СЭУ иных министерств и ведомств, негосударственных СЭУ и иных организаций, частнопрактикующих экспертов. Выводы 591 экспертиз (72,2 %) не совпали с результатами первичных экспер-

<sup>4</sup> Указан процент от общего количества повторных экспертиз, назначенных после первичных экспертиз, проведенных в СЭУ Минюста России.

тиз (в 2015 г. – с несовпавшими выводами выполнено 607 повторных экспертиз, или 68,0 % из 893).

После экспертов государственных учреждений других ведомств в СЭУ Минюста России в 2016 г. было выполнено 383 повторных экспертиз. Из них 240 экспертиз, или 62,7 %, это экспертизы с несовпавшими выводами (в 2015 г. 260 (56,9 %) из 457). Наибольшее количество повторных экспертиз составили экспертизы, выполненные после экспертов ЭКЦ МВД России – 345, или 90,1 %, по 14 видам экспертиз (в 2015 году – 412, или 90,2%). Выводы 216 повторных экспертиз (62,6 %) не подтвердили выводы первичных (в 2015 году – выводы по 235 повторным экспертизам, или 57,0 %, не подтвердили выводы предыдущих).

Большинство повторных экспертиз после ЭКЦ МВД России составили:

- автотехнические – 147, или 42,6 % (в 2015 г. – 165, или 40,0 %), из них 72 экспертизы, или 49,0 %, не подтвердили выводы предыдущих экспертиз (в 2015 году – 75, или 45,5 %, соответственно);

- почерковедческие – 139, или 40,3 % (в 2015 г. – 142, или 34,5 %), из них 103 экспертизы, или 74,1 %, не подтвердили выводы предыдущих экспертиз (в 2015 году – 104, или 73,2 %, соответственно);

- технические экспертизы документов – 10, или 3,0 % (в 2015 г. – 22, или 5,3 %), из них 8 экспертиз, или 80,0 %, не подтвердили выводы первичных (в 2015 году – 10, или 45,5 %, соответственно);

- оружия и следов выстрела – 10, или 3,0 % (в 2015 г. – 25, или 6,1 %), из них 6 экспертиз или 60,0 % не подтвердили выводы первичных (в 2015 г. – 15, или 60,0 %, соответственно).

По другим ведомствам, имеющим в своем составе экспертные учреждения, также наблюдаются сомнения в достоверности заключений при производстве первичных экспертиз, в частности: после экспертов ФСБ России проведено 4 повторных экспертизы (выводы 3 экспертиз не подтвердили выводы первичных); Следственного Комитета России – 6 (4); Минобороны России – 14 (9); Минздрава России – 1 (1); Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков (ныне упразднена) – 5 (2); Государственной противопожарной службы МЧС России – 9 (9); Департамента безопасности и противодействия коррупции г. Москвы – 6 (2).

Велик процент сомнений в достоверности первичных экспертиз, проводившихся в негосударственных (частных) СЭУ. В 2016 г. по ним было проведено 460 повторных экспертиз по 19 видам экспертиз (в 2015 г. – 468 экспертиз по 17 видам). Выводы по 360 из них, или 78,3 %, не совпали с выводами предыдущих (в 2015 г. – 366, или 78,2%). После частнопрактикующих экспертов в СЭУ Минюста России проведено 39 повторных экспертиз (в 2015 г. – 35): автотехнических – 28, почерковедческих – 7, товароведческих (исследование промышленных товаров) и строительно-технических – по 2. Выводы 28 экспертиз (71,8 %) не подтвердили предыдущие (в 2015 году – 29, или 82,9 %).

Расхождения в выводах повторных и первичных экспертиз, выполненных в СЭУ Минюста России, свидетельствует о достаточно высоком уровне сомнений судов в достоверности заключений при производстве первичных экспертиз. При этом суды отмечали отсутствие методического единообразия при решении типовых экспертных задач некоторых родов (видов) судебных экспертиз (в основном автотехнических, почерковедческих и строительно-технических), а также недостаточную профессиональную квалификацию отдельных экспертов.

Вместе с тем при назначении повторных экспертиз следственные и судебные органы совершают действия, которые сами по себе способны породить сомнения в правильности их решений и соответственно в достоверности конечного результата экспертных исследований, например, из-за следующих процессуальных нарушений:

- нет обоснования назначения повторной экспертизы;

- не приведены доводы сомнений в достоверности первичных экспертиз;

- нет анализа причин и обстоятельств разночтений результатов первичной и повторной экспертиз и не приводятся доводы, по которым отдается приоритет тому или иному заключению;

- хотя и редко, но имеют место нарушения процессуального правила о том, что повторная экспертиза не может назначаться тому же эксперту, который проводил первичную экспертизу (ст. 207 УПК РФ и др.).

Таким образом, назначение повторной экспертизы представляет процессуальный критерий оценки качества экспертизы. В этой связи следует согласиться

с Е.Р. Россинской, которая считает, что единственной возможностью проверки достоверности заключения эксперта является состязательность экспертов [7]. Назначение повторной экспертизы, помимо привлечения к участию в деле нескольких лиц, обладающих специальными знаниями в одной и той же сфере, является критерием оценки и переоценки профессиональных суждений экспертов по одним и тем же вопросам, поставленным правосудием. С этим критерием у правосудия на соответствующих стадиях процесса появляется возможность сравнить заключения экспертов, решивших одну и ту же экспертную задачу, и сделать выбор в пользу наиболее достоверных суждений.

**Необходимость разработки и законодательного закрепления критериев достоверности заключения эксперта**

Потребность в привлечении дополнительного экспертного мнения обнаруживается как на досудебных стадиях процесса, так и в суде. И здесь вопрос о критериях достоверности при производстве экспертизы на досудебной стадии упирается в объем необходимых эксперту сведений. Зачастую в силу неполноты исходных данных вопрос о назначении повторной экспертизы заранее предрешен. Так, согласно вышеприведенной статистике 60–90 % первичных автотехнических экспертиз, проведенных в учреждениях МВД России, проходят повторную проверку экспертами СЭУ Минюста России. В иных случаях решение о назначении повторной экспертизы принимается в зависимости от степени достоверности выводов эксперта и первичное заключение эксперта в качестве доказательства в дальнейшем не учитывается.

Однако критерии достоверности в виде правовых признаков доказательств в научной литературе дискуссионны. Ряд авторов считают необходимым и достаточным наличие двух признаков – относимости и допустимости доказательств [8, с. 64; 9, с. 100; 10, с. 12–13]; в то же время общеизвестно, что невозможно определить достоверность доказательства в момент его получения [11]. Достоверность заключения эксперта определяется на судебном этапе доказывания [8, с. 65]. Кроме того, как верно подмечено другими авторами, не всякое относимое и допустимое доказательство будет признано достоверным

[12]; безошибочная оценка доказательств с точки зрения относимости и достоверности может быть осуществлена судом, когда представленные сторонами и собранные самим судом доказательства исследованы полно, всесторонне и объективно [13].

Задача правосудия – определить достоверность заключения эксперта с учетом всех обстоятельств и собранных по делу доказательств. Как отмечает профессор Н.П. Майлис, необходимо, чтобы заключение эксперта оценивалось путем сопоставления выводов с другими собранными по делу доказательствами, выяснением, не противоречит ли заключение другим материалам дела, в том числе другим заключениям экспертов по данному делу. При определении доказательственного значения заключения эксперта уясняется, входят ли обстоятельства, установленные экспертом, в предмет доказывания по делу или они являются доказательственными фактами [14]. В настоящее время в судебно-экспертном сообществе активно обсуждаются вопросы выработки научно обоснованных подходов и количественных критериев оценки степени достоверности результатов экспертных исследований с учетом контекстной информации, содержащейся в материалах дела, на основе отношения правдоподобия [15] и обеспечения принципа научной обоснованности применяемых методов [16].

При отсутствии объективных критериев достоверность связана с неопределенностью внутреннего убеждения судьи, которое защищено и гарантировано законом. Потребность в выработке критериев для внесения их в закон обнаруживается в практической судебно-экспертной деятельности. Только в сочетании формальной проверки достоверности заключения эксперта с ее свободной оценкой судом как доказательства могут быть решены задачи правосудия.

Практика выявила такие критерии достоверности заключения эксперта, как полнота исследования, соблюдение рекомендованной методики, правильность оценки полученных результатов и вещной обстановки на месте происшествия или месте события, соблюдение пределов компетенции эксперта, понимание механизма исследуемого явления, правильность понимания исходной информации, правильность трактовки экспертом нормативно-технической документации и спра-

вочно-методической литературы и др.<sup>5</sup> По этим критериям правосудие на практике определяет достоверность заключений эксперта. Несоответствие экспертизы этим критериям используется для непризнания судом доказательственной силы заключений эксперта. Вместе с тем представленный перечень критериев является весьма условным, поскольку до настоящего времени не существует исчерпывающего перечня критериев достоверности заключений эксперта. Так, дополнительная экспертиза назначается в случаях недостаточной ясности или неполноты первичной экспертизы (ч. 1 ст. 207 УПК РФ, ч. 1 ст. 87 ГПК РФ, ч. 1 ст. 87 АПК РФ, ч. 1 ст. 83 КАС РФ). Исходя из Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности», повторная экспертиза назначается в связи с возникшими у суда сомнениями в правильности или обоснованности ранее данного экспертом заключения (ст. 20). Даже с учетом разъяснений Верховным судом РФ понятия недостаточной ясности заключения эксперта (невозможность уяснения смысла и значения терминологии, используемой экспертом, признаков, выявленных при изучении объектов, критериев оценки выявленных признаков и неполнота заключения – отсутствуют ответы на все поставленные перед экспертом вопросы)<sup>6</sup> на практике невозможно определить границы между сомнениями в правильности, неясностью и недостоверностью заключения эксперта.

В связи с этим материальное и процессуальное законодательство может быть усовершенствовано путем включения в него критериев оценки достоверности заключений эксперта. При этом законодателю предстоит решить ряд дополнительных вопросов правового регулирования, например выработать более ясные критерии для назначения дополнительной и повторной экспертизы, а также определить, могут ли вероятностные и оценочные характеристи-

ки выводов служить основанием для сомнений в достоверности заключения эксперта.

### Заключение

Подытоживая анализ практики обеспечения достоверности заключений эксперта, следует отметить, что судебная практика отражает некоторую неопределенность и испытывает своего рода дефицит правового регулирования в таких вопросах, как государственная классификация родов, видов экспертиз, производство которых поручается государственным и негосударственным учреждениям, частным лицам. До настоящего времени отечественная правоохранительная система не располагает единым государственным классификатором судебных экспертиз, проводимых в стране.

Выявление признаков достоверности экспертного заключения при решении задач расследования и судебного разбирательства в уголовных, гражданских, административных и арбитражных делах следует признать необходимым в следующих случаях: при расхождении во мнениях участников комиссионных экспертиз или неопределенности их выводов; при отсутствии понятийного разграничения между «достоверностью», «неполнотой» и «неясностью» заключений эксперта; при формулировании правосудием вопросов эксперту, в том числе отграничении вопросов правового характера; при уклонении участников процесса от участия в проведении экспертизы или непредоставлении соответствующих образцов или документов; при нарушениях процессуальных гарантий достоверности заключений эксперта, включая территориальную подведомственность по производству экспертиз, а также недооценке субъективных возможностей экспертного учреждения (эксперта) в обеспечении достоверности заключений эксперта и др.

Таким образом, следует признать, что российское материальное и процессуальное законодательство нуждается в усовершенствовании в части включения в него критериев оценки достоверности заключений эксперта. Назрела выработка более ясных и объективных критериев для назначения дополнительной и повторной экспертизы. Требуются новые юридические определения того, в каких случаях вероятностные и оценочные характеристики заключения эксперта могут служить основаниями для сомнений в его достоверности.

<sup>5</sup> Например, в Постановлении Арбитражного суда Западно-Сибирского округа от 27.09.2016 № Ф04-3851/2016 по делу № А70-14554/2014 суд усомнился в выводах эксперта, сделанных в заключении первоначальной экспертизы, поскольку выезд на объект не осуществлялся.

<sup>6</sup> Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О судебной экспертизе по уголовным делам» от 21 декабря 2010 г. № 28 // Бюллетень Верховного Суда Российской Федерации. 2011. № 2. <https://www.vsrfr.ru/documents/own/8226/> (дата обращения: 15.02.2020).

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Спасович В.Д. О теории судебного-уголовных доказательств в связи с судоустройством и судопроизводством. СПб.: Тип. правительствующего сената, 1861. 98 с.
2. Строгович М.С. Учение о материальной истине в уголовном процессе. М.: Изд-во Акад. наук СССР, 1947. 276 с.
3. Баев О.Я. Защита доказательств в уголовном судопроизводстве. Монография. М.: Проспект, 2016. 216 с.
4. Балакшин В.С. Оценка допустимости доказательств в российском уголовном процессе. Монография. М.: Юрлитинформ, 2016. 382 с.
5. Барыгина А.А. Критерии допустимости доказательств в уголовном процессе. Монография. М.: Юрлитинформ, 2016. 190 с.
6. Ерпылёв И.В. Допустимость доказательств в уголовном процессе России и зарубежных стран. Монография. М.: Юрлитинформ, 2017. 148 с.
7. Россинская Е.Р. Современная судебная экспертология – наука о судебной экспертизе и судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. 2015. № 4 (40). С. 10–18.
8. Шейфер С.А. Доказательства и доказывание по уголовным делам. Проблемы теории и правового регулирования. М.: Норма, 2008. 238 с.
9. Михайловская И.Б. Настольная книга судьи по доказыванию в уголовном процессе. М.: Проспект, 2006. 189 с.
10. Кипнис Н.М. Допустимость доказательств в уголовном судопроизводстве. М.: Юрист, 1995. 127 с.
11. Дорохов В.Я. Понятие доказательства в советском уголовном процессе // Советское государство и право. 1964. № 9. С. 108–117.
12. Нобель А.Р. Достоверность как обязательный признак доказательств, используемых в административно-юрисдикционном процессе // Административное и муниципальное право. 2014. № 6. С. 569–573.
13. Балакшин В.С. Соотношение допустимости доказательств с их относимостью и достоверностью // Законность. 2014. № 3. С. 8–14.
14. Майлис Н.П. Трасология и трасологическая экспертиза. Курс лекций. М.: РГУП, 2015. 273 с.
15. Усов А.И., Градусова О.Б., Кузьмин С.А. Использование вероятностно-статистических методов при оценке значимости результатов экспертного исследования в отечественной и зарубежной судебно-экспертной практике (сравнительный анализ) // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 4. С. 6–15. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-6-15>
16. Смирнова С.А., Усов А.И. Повышение научной обоснованности методического обеспечения судебной экспертизы – один из важных международных трендов // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 2. С. 11–17. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-11-17>

**REFERENCES**

1. Spasovich V.D. *On the Theory of Judicial and Criminal Evidence in Relation to Judicial System and Proceedings*. Saint Petersburg: Tip. pravitel'stvuyushchego senata, 1861. 98 p. (In Russ.)
2. Strogovich M.S. *The Theory of Substantive Truth in the Legal Proceedings*. Moscow: USSR Academy of Sciences, 1947. 276 p. (In Russ.)
3. Baev O.Ya. *Evidence Protection in Criminal Proceedings. Monograph*. Moscow: Prospekt, 2016. 216 p. (In Russ.)
4. Balakshin V.S. *Evaluation of Evidence in Russian Criminal Proceedings. Monograph*. Moscow: Yurlitinform, 2016. 382 p. (In Russ.)
5. Barygina A.A. *Criteria of Admissibility of Evidence in Criminal Proceedings. Monograph*. Moscow: Yurlitinform, 2016. 190 p. (In Russ.)
6. Erpylev I.V. *The Admissibility of Evidence in the Criminal Proceedings of Russia and Foreign Countries. Monograph*. Moscow: Yurlitinform, 2017. 148 p. (In Russ.)
7. Rossinskaya E.R. Modern Judicial Expertology – The Science of Forensics and Forensic Activities. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2015. No. 4 (40). P. 10–18. (In Russ.)
8. Sheifer S.A. *Evidence and Proof in Criminal Cases. Theoretical and Practical Issues of Legal Regulation*. Moscow: Norma, 2008. 238 p. (In Russ.)
9. Mikhailovskaya I.B. *A Judge's Handbook on Proof in Criminal Proceedings*. Moscow: Prospekt, 2006. 189 p. (In Russ.)
10. Kipnis N.M. *The Admissibility of Evidence in Criminal Proceedings*. Moscow: Yurist, 1995. 127 p. (In Russ.)
11. Dorokhov V.Ya. The Definition of Evidence in the Soviet Criminal Proceedings. *The Soviet State and Law*. 1964. No. 9. P. 108–117. (In Russ.)
12. Nobel' A.R. Credibility as a Mandatory Characteristic of Evidence Used in Administrative Process. *Administrative and Municipal Law*. 2014. No. 6. P. 569–573. (In Russ.)
13. Balakshin V.S. The Relationship between the Admissibility of Evidence and its Credibility. *Legality*. 2014. No. 3. P. 8–14. (In Russ.)
14. Mailis N.P. *Trasology and Trace Evidence Examination. Course of Lectures*. Moscow: RGUP, 2015. 273 p. (In Russ.)
15. Usov A.I., Gradusova O.B., Kuz'min S.A. The Use of Probabilistic and Statistical Methods to Test the Significance of Scientific Evidence: Comparative Analysis of Current Forensic Practices in Russia and Abroad. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 4. P. 6–15. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-6-15>
16. Smirnova S.A., Usov A.I. Enhancing the Scientific Validity of Methodological Support in Forensic Science: An Important International Trend. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 2. P. 11–17. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-11-17>

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Григорьев Игорь Александрович** – начальник филиала по Московской области Российского федерального центра судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации; e-mail: fmo@sudexpert.ru

**ABOUT THE AUTHOR**

**Grigor'ev Igor' Aleksandrovich** – Head of the Moscow Region Branch of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: fmo@sudexpert.ru

*Статья поступила: 24.03.2020*  
*После доработки: 12.04.2020*  
*Принята к печати: 25.04.2020*

*Received: March 24, 2020*  
*Revised: April 12, 2020*  
*Accepted: April 25, 2020*

## Тенденции развития судебной портретной экспертизы

 **И.Н. Подволоцкий**

ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)»,  
Москва 125993, Россия

**Аннотация.** Мобильность цифровых технологий приводит к увеличению числа проводимых портретных экспертиз по видеоматериалам, получаемым в процессе расследования криминогенных происшествий. К сожалению, значительное количество исследований заканчивается выводом эксперта о невозможности отождествления проверяемого человека, поскольку на видеозаписи не отобразилось достаточного количества анатомических признаков. Автор попытался проанализировать и осмыслить существующие проблемы развития портретной экспертизы, предложить варианты их решения. Для преодоления негативных тенденций в портретной экспертизе предлагается комплекс мер: 1) повысить качество методического обеспечения экспертного исследования; 2) для решения идентификационных задач использовать весь спектр признаков внешности человека, в том числе комплексные и динамические; 3) модернизировать методы сравнения за счет внедрения информационных технологий; 4) расширить сферу правового регулирования судебных экспертиз. В контексте поддерживаемого автором комплексного межотраслевого подхода к процедуре назначения и производства идентификационных портретных экспертиз их результативность будет зависеть от качества совершенствования методического, правового и технического обеспечения исследования всей визуальной информации о человеке, запечатленном на видеозаписи.

**Ключевые слова:** *судебная портретная экспертиза, информационные технологии, методическое обеспечение, идентификация человека, элементы внешности человека, комплексные и динамические признаки внешности*

**Для цитирования:** Подволоцкий И.Н. Тенденции развития судебной портретной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 46–55.  
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-46-55>

## Trends in the Development of Forensic Face Recognition

 **Igor' N. Podvolotskiy**

Kutafin Moscow State Law University, Moscow 125993, Russia

**Abstract.** The mobility of digital technologies results in the increased number of conducted forensic facial recognitions on video materials obtained during investigations of criminal incidents. Unfortunately, a significant amount of research ends with the conclusion that it is impossible to identify the person in question, because there is not a sufficient number of anatomical features displayed on the video. The author has tried to analyze and reflect on the existing problems, to offer their solutions. To overcome the negative trends in forensic facial recognition a complex of measures is suggested: 1) to improve the quality of methodological support of expert research; 2) to use the entire spectrum of human appearance characteristics (including complex and dynamic) for solving the identifications tasks; 3) to modernize comparison methods through introduction of information technologies; 4) to expand the scope of legal regulation of forensic expertise. In the context of the author's comprehensive cross-sectoral approach to the procedure of appointment and conduct of identificational facial recognition, its effectiveness will depend on the quality of enhancement of the methodological, legal and technical support for expert research of the entire volume of visual information about a person captured on a video recording.

**Keywords:** *forensic face recognition, information technologies, methodological support, identification of a person, elements of a person's appearance, complex and dynamic characteristics*

**For citation:** Podvolotskiy I.N. Trends in the Development of Forensic Face Recognition. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 46–55. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-46-55>

### **Введение**

Анализ практики назначения и производства портретных экспертиз свидетельствует об увеличении их количества за счет представления на исследование видеозаписей и их электронных копий, запечатлевших факт совершения правонарушений с участием подозреваемых лиц. До настоящего времени производство портретных исследований по видеозаписям осуществляется по традиционной технологии с использованием методов, разработанных для фото-портретных экспертиз, сущность которых состоит в анализе результатов сопоставления анатомических элементов внешности, запечатленных на парных статических изображениях. Для этого на предварительной стадии исследования специалист выбирает сопоставимые фрагменты видеоизображений в виде стоп-кадров, на которых сравниваемые лица отобразились в максимально сходных позициях относительно съемочной камеры. Дальнейшее сравнение осуществляется методами наложения, совмещения и сопоставления частей и элементов головы человека по качественным и количественным характеристикам. К сожалению, большинство экспертиз заканчиваются еще на стадии предварительной оценки характеристик внешности человека выводом эксперта о непригодности представленных изображений для дальнейшего идентификационного исследования. Обоснованием такого вывода является низкое качество видеоизображений и отсутствие отображения необходимого для идентификации комплекса признаков внешности. Представляется, что результативность портретных экспертиз будет более значительной, если сравнивать не только анатомические, но и комплексные и функциональные элементы внешности человека.

Преодолеть негативную тенденцию роста числа экспертиз с ответами о невозможности проведения идентификационных исследований можно за счет расширения изучаемых свойств и признаков внешности, отображаемых на видеокадрах, а также применения информационных технологий и единообразной процедуры производства экспертизы.

### **Методическое обеспечение экспертного исследования**

В первую очередь необходимо повысить качество методического обеспечения экспертных исследований в судебной портрет-

ной экспертизе. По справедливому замечанию И.И. Черкашиной, основными недостатками учебных пособий в этой области являются слабая проработанность теоретического материала, отсутствие правовой регламентации по рассматриваемому вопросу, незначительная практическая значимость работ [1].

Нам понятна озабоченность И.И. Черкашиной как практикующего эксперта, стремящегося найти в теоретическом материале подтверждение собственных наработок для обоснования выводов по результатам исследований, в которых совпадающий комплекс признаков формируется не только из анатомических, но и комплексных и функциональных элементов внешности человека. Согласны мы также с тем, что нельзя отрицать важность всех элементов, составляющих понятие «внешность человека», для отождествления разыскиваемого лица, но, к сожалению, идентификационная значимость многих признаков внешности не достаточна для обоснования категорического совпадения.

Желание авторов пособий включить в идентификационный комплекс признаки элементов внешности, которые ранее не использовались при отождествлении личности, можно только приветствовать. К подобным параметрам могут относиться характеристики радужной оболочки глаза, элементы кожного покрова, строение зубного ряда, строение и рельеф кистей рук. Большинство из названных элементов фиксируется современными видеозаписывающими устройствами. Однако реальность такова, что указанные элементы на видеозаписях отображаются недостаточно отчетливо. Думается, что в ходе совершенствования средств видеофиксации, повышения разрешающей способности оптических систем и эти элементы найдут свое место в идентификационном комплексе, наряду с формой и строением ушных раковин, наличием особых примет и других отличительных признаков.

### **Типовые формулировки описания внешности человека**

Следует обратить внимание на проблему точности и единообразия описания признаков внешности, имеющих на видеопортрете. Ю.А. Токарева отмечает отсутствие единых подходов к определению абсолютных и относительных параметров выявления и описания характеристик

внешности человека, используемых в портретной и медико-криминалистической экспертизах [2]. По ее мнению, существующие несоответствия в наименовании антропометрических точек, определении их локализации, выявлении количественных и качественных характеристик элементов внешности диктуют необходимость приведения всех параметров к единообразию в соответствии с терминами анатомической номенклатуры, терминологией и определениями измерительных параметров, используемых в антропологии. Указанный недостаток современных учебных пособий частично исправлен после опубликования коллективной работы под названием «Криминалистическая идентификация человека по признакам внешности» [3], в которой обобщается опыт изучения и описания характеристик внешности человека с учетом медико-криминалистической терминологии и практики определения местоположения антропометрических точек на голове человека.

#### **Сравнение функциональных элементов внешности человека**

Важную роль в розыске лиц, совершивших правонарушение и зафиксированных с помощью средств регистрации, играют динамические признаки функциональных элементов внешности<sup>1</sup>. Анализируя видеозаписи, изъятые с мест происшествий, специалист может выделить ряд признаков, отличающих двигательные функции разных лиц. При этом результаты сравнения обосновываются исключительно субъективными соображениями, которые ограничиваются мнением специалиста в рамках консультаций следователя и не оформляются экспертным заключением. А.С. Суляева и Л.Ю. Захарова замечают, что «...в портретной экспертизе на данное время динамические элементы и их признаки не исследуют-

<sup>1</sup> В криминалистике и судебной экспертизе имеет место двойственное наименование (функциональных или динамических) элементов и признаков внешности. Признаков, которые составляют часть облика человека и проявляются в процессе жизнедеятельности. Они определяют его привычные, автоматизированные двигательные навыки: позу, походку, жестикуляцию, мимику, бытовые привычки, умения (например, особенности походки – шаркающая, прихрамывающая; привычки – приглаживать усы, бороду, волосы, потирать руки и др.). Считаем, что понятие «функциональный» следует применять к элементам внешности, а термин «динамический» – к признакам (характеристикам) элементов. Таким образом, можно говорить, что *скорость и симметричность движения ног* как динамические признаки будут характеризовать *походку* как функциональный элемент внешности.

ся в связи с отсутствием соответствующих экспертных методик» [4].

В свою очередь, отметим распространенность ошибочного подхода, когда эксперты формулируют обоснование положительного вывода о тождестве на изображениях стоп-кадров, фиксирующих угол сгибания верхних и нижних конечностей, угол разворота стоп и др., при этом не заботясь о степени индивидуальности сравниваемых характеристик. Однако неточности подобных расчетов могут привести к тому, что пострададут невинные люди, подозреваемые в совершении правонарушений [5].

По нашему мнению, прямое перенесение приемов измерения статических угловых величин на динамические объекты в портретной экспертизе бесперспективно.

Определенные шаги в сравнении движущегося человека сделаны В.Г. Булгаковым в серии работ. Резюмируя мнение автора, следует согласиться с тем, что подобные исследования невозможны без комплексного сравнения. Под ними В.Г. Булгаков понимает интеграционный подход, который «...в контексте криминалистического исследования динамических признаков человека, например, будет использоваться при исследовании видеозаписей, содержащих мимику лица и артикуляцию человека. При исследовании таких видеоматериалов будут привлекаться знания из фоноскопии, габитоскопии, компьютерно-технической экспертизы» [6, 7].

Представляется, что подобные комплексные исследования могут проводиться в единичных ситуациях, когда исследуемый материал направляется в головное экспертное учреждение, где формируется комиссия из экспертов разных специальностей (портретной, фоноскопической, компьютерно-технической). К сожалению, невозможно проведение подобных исследований в рамках ежедневно нарастающего потока экспертиз по видеоизображениям в низовых экспертных подразделениях.

Выход из создавшейся ситуации видится в модификации методов портретных экспертиз с учетом развития компьютерных технологий, используемых для распознавания образов [8], в том числе по динамическим признакам.

#### **Сравнение комплексных признаков внешности человека**

В практике портретных экспертиз на комплексные признаки внешности внима-

ние обращается только в контексте их низкой идентификационной (групповой) значимости. Думаем, что подобный подход следует менять.

Комплексные элементы внешности находят отражение на всех фото- или видеоизображениях, направляемых на портретную экспертизу. Они отображаются на портретах любого качества, а зачастую остаются единственными характеристиками, используемыми правоохранительными органами для ориентации розыска правонарушителя. Низкое качество отображения на видеозаписях лицевой части головы человека нацеливает ученых и практиков на использование для решения идентификационных и диагностических задач и других элементов внешности, таких как телосложение, рост, возраст, пол и антропометрический тип человека.

На характеристики роста человека и их значимость при идентификации обращают внимание П.В. Бондаренко и В.Б. Гусев. Ученые приводят примеры использования следственного эксперимента с участием проверяемого лица в том месте, где ранее было совершено преступление [9]. Практики предлагают проводить подобные эксперименты при условии сохранности основных ориентирующих конструкций на месте происшествия и неприкосновенности места крепления видеокамеры, запечатлевшей противоправное деяние. Для этого эксперты используют количественные показатели роста человека, сопоставляемые посредством горизонтального совмещения линий расположения нижней границы обуви и верхней границы голов сравниваемых людей.

Представляется, что применение такого метода сравнения требует соблюдения целого ряда условий. Для обеспечения достоверности результата необходимо удостовериться, в частности, в аналогичности размещения камеры видеонаблюдения, совпадении технических характеристик фиксирующего устройства, учесть условия освещенности, привести сравниваемые изображения к единому масштабу.

Следует также обратить внимание на конечный результат исследования, поскольку степень достоверности положительного вывода о тождестве при сравнении только по ростовым характеристикам крайне низка даже при соблюдении всех указанных условий. Однако это не препятствует категори-

ческому выводу об отсутствии тождества в случае явного различия роста людей.

Рассматривая возраст человека как идентификационный признак, Л.Ю. Захарова анализирует различные подходы к определению границ возрастных периодов и делает вывод, что основными свойствами возраста являются постепенность и необратимость – непрерывный процесс следования одного периода взросления (старения) за другим, что порождает линейную закономерность изменений как строения фигуры в целом, так и отдельных элементов (кожного и волосяного покрова) [10].

Подобная динамика возрастных изменений известна давно и широко используется в судебной медицине, криминалистике и портретной экспертизе. При этом точность результатов существенно снижается при переходе от изучения человека «в натуре» при медико-криминалистическом анализе к рассмотрению внешности разыскиваемого человека по фотоснимку или словесному описанию. Производные копии облика человека уменьшают полноту и степень достоверности отображения признаков. Стоит также учесть и уровень компетентности конкретного эксперта, поскольку его специальные познания должны включать сведения по физиологии и морфологии человека, общей и судебной медицине, пластической и косметической хирургии, фотопортретной и фототехнической экспертизам и ряда других областей. Представляется, что найти специалиста с таким широким научным кругозором вряд ли возможно, а назначать каждый раз комплексное исследование не всегда рационально. Поэтому, для того чтобы в дальнейшем решать диагностические и идентификационные задачи портретной (и не только) экспертизы, стоит задуматься о создании программного обеспечения, учитывающего весь спектр закономерностей развития и деформации признаков внешности человека.

#### **Математические методы в портретной экспертизе**

Недостаточное использование методов математического моделирования при сравнении признаков внешности снижает потенциал идентификационного комплекса совпадений [11].

Математические методы в портретной экспертизе широко используются для сравнения расстояний между антропометрическими точками и определения соотно-

шения абсолютных и угловых величин [12]. Это нередко позволяет исключить субъективную оценку полученных результатов. Математические методы перспективны и при идентификации человека по объемным моделям его головы, фигуры, а также динамическим признакам (походке, жестикуляции, артикуляции, привычкам и позам). Несмотря на попытки использования данных методов [13], пока они не нашли широкого применения.

Наиболее вероятное направление дальнейшего развития систем отождествления будет связано с возможностью автоматизации ввода и обработки характеристик элементов внешности. Компьютерные технологии значительно расширяют возможности проведения идентификационных исследований по фото- и видеопортретам. Известно, что степень точности методики зависит от количества выявляемых и сравниваемых параметров. И если в «ручном режиме» эксперт ограничивается пятью соотношениями, то компьютер позволяет сравнивать десятки параметров, применять статистические характеристики вероятностного ожидания и открывает возможность отождествления в режиме реального времени.

Использование математических приемов позволяет оценить результаты сравнения признаков внешности, учесть зависимость признаков друг от друга и от окружающих условий, подсчитать идентификационную значимость признаков, положенных в основу вывода эксперта. Подобные системы используются в настоящее время в биометрии [14]. Для исследования признаков внешности в портретной экспертизе следует использовать традиционную схему анатомических элементов внешности с возможностью дальнейшего ее расширения за счет большей детализации и увеличения разнообразия признаков, отображаемых на фото- или видеопортретах.

Низкая разрешающая способность современных оптических систем существенно ограничивает потенциал портретной экспертизы. На видеокдрах отображаются только параметры крупных элементов, однако и они запечатлеваются не всегда адекватно и в полном объеме (о сравнении сетчатки глаза по фотоснимкам и говорить не приходится). Но если представить, что системы распознавания элементов внешности достигли необходимого качества, то и тогда роль эксперта в формировании вы-

вода останется ключевой, т. к. результаты применения методов сравнения не могут сводиться к простой сумме промежуточных решений. Обработка данных, основанных на принципах вероятности, не может служить гарантией качества выполненной портретной экспертизы, поскольку достоверность полученных результатов зависит еще и от соблюдения условий применения методики сравнения.

Биометрические технологии измерения характеристик элементов внешности под контролем эксперта вполне могут быть задействованы как механизм объективизации результатов исследования. Однако для эффективного использования программы следует решить проблемы, связанные с исключением ошибок в автоматическом распознавании элементов внешности, прогнозировании характера влияния фотографических факторов, дифференциации признаков по степени значимости.

Можно выделить основные проблемы использования биометрических систем в портретной экспертизе [11]:

- неадекватность отображения элементов внешности, то есть искажение видимых на фотографиях размеров под влиянием ракурса, освещения или несовершенства оптики; погрешности изображения могут восприниматься как особенности внешности и др.;
- недостаточная степень предвидения естественных изменений параметров внешности под действием возрастных факторов или вследствие движения мимических мышц лица;
- некорректная работа программного обеспечения разных производителей и версий разработчиков;
- несовершенство технологии идентификации человека по динамическим признакам;
- отсутствие единой классификации системы идентификационных признаков, пригодных для отождествления;
- отсутствие алгоритма включения математических методов в этапы экспертного исследования и критериев оценки полученных результатов.

#### **Правовая регламентация портретных исследований**

Не следует забывать также о совершенствовании нормативного регулирования процедур, связанных с назначением и производством экспертных исследований.

Настал момент, когда экспертная деятельность остро нуждается не только в регламентации судебных процессуальных положений, но и в необходимости закрепления единого порядка производства исследований. В данном случае под производством экспертизы понимается весь комплекс универсальных мероприятий, направленных на применение типовых технологий исследования с целью получения достоверного и обоснованного результата. Достоверный результат исследования может быть обеспечен использованием утвержденных методических материалов, разработанных на научных принципах, в сочетании с подтвержденной компетенцией эксперта.

На актуальность обеспечения единства экспертных технологий справедливо указывают специалисты ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России [15–17], поскольку это позволит инициаторам назначения экспертиз быть уверенными в правильности выводов и обоснованности результатов исследований. При этом Г.Г. Омелянюк отмечает, что «...к основным путям совершенствования законодательства о судебно-экспертной деятельности относится использование валидации и сертификации в качестве инновационных механизмов, позволяющих обеспечить высокое качество судебно-экспертного производства и положительно себя зарекомендовавших в большинстве стран мира» [18].

Аналогичного мнения придерживаются авторы статьи о глобальных моделях криминалистики и судебной экспертизы, говоря о том, что «деятельность ученых-криминалистов и судебных экспертов должна соответствовать требованиям системно-деятельностного и функционального подхода, обеспечивающего подготовку методик и технологий решения востребованных практикой типовых криминалистических и судебно-экспертных задач» [19, с. 10].

К методике портретной экспертизы также может быть применена процедура сертификации научно-методического обеспечения. Предпосылки этого – нормативно-обязывающий документ<sup>2</sup>, использование экспертами единой методики [20], уникальная система методов сравнения и т. д.

По справедливому замечанию А.М. Зинина, «...современное состояние судебной портретной экспертизы требует совершенствования ее методического обеспечения, модернизации имеющихся приемов исследования признаков внешнего облика человека и разработки новых с учетом появления как измененных объектов – носителей информации о внешнем облике человека, так и изменения отображений внешнего облика с помощью современных технологий» [21].

Для повышения результативности экспертных исследований портретных видеозаписей в первоочередном порядке предлагается осуществить ряд важных мероприятий, направленных на обеспечение полноты, достоверности и сохранности информации, запечатленной на электронных носителях.

Для обеспечения полноты исследования материалы, направляемые в распоряжение эксперта, должны представляться только в виде оригиналов, изъятых с места происшествия. В сопроводительной информации необходимо указывать параметры технических средств, время и условия съемки, порядок изъятия электронного файла. Если речь идет о назначении идентификационной экспертизы, следует изложить персональные данные о проверяемом лице и сведения, возможно повлиявшие на изменения его внешности в течении жизни (перенесенные заболевания, травмы, косметические операции и т. п.). При изъятии с нестандартных регистрирующих устройств электронная информация должна сопровождаться программным обеспечением или техническим устройством для ее извлечения и визуализации.

В целях обеспечения достоверности портретной видеoinформации, отображаемой на электронных носителях, особенно в ситуациях, когда электронный файл изымается отдельно от регистрирующего устройства или когда есть предположение о возможном несанкционированном вмешательстве в содержание файла, а также в случаях представления электронных документов заинтересованными сторонами в виде копий, следует первоначально провести видеотехническую экспертизу. На разрешение эксперта целесообразно поставить вопрос о наличии (отсутствии) факта монтажа или изменения первоначального содержания документа. При изъятии электронного фай-

<sup>2</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 08.12.2018 № 1502 «О Правительственной комиссии по координации судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (с изменениями на 17.07.2019). <http://docs.cntd.ru/document/551909426> (дата обращения: 28.12.2019).

ла следует зафиксировать его данные и защитить персональным паролем.

В сложившейся ситуации лицам, применяющим устройства видеонаблюдения в целях обеспечения мер безопасности, не хватает правового регулирования процедур получения портретных фотовидеоизображений. Для соблюдения единых требований к условиям и порядку применения видеозаписывающей и фотографической техники необходимо принять регламент (стандарт) использования технологий цифровой фотографии. Например, такой регламент (Стандартные операционные процедуры в судебной цифровой фотографии) действует с 2002 года в Австралии<sup>3</sup>.

По справедливому утверждению В.А. Газизова [22], подобные меры позволят упорядочить использование цифровой фотографии в целях обеспечения достоверности получаемых изображений в правоприменительной деятельности, в том числе и для эффективного использования при портретном отождествлении человека.

Большинство проблем при использовании фотоизображений человека для идентификации связаны с отсутствием единых подходов к процессу фотографирования. Приемы художественного портрета или автоматические настройки производителей фотокамер направлены на коррекцию характеристик внешности в ущерб достоверности отображения человека. Коммерческая составляющая подготовки фотоснимка к реализации включает применение различных программ-редакторов и манипуляций с исходными изображениями. Множественные коррекции с помощью цифровых технологий вносят и владельцы изображений при обработке, передаче и хранении фото- и видеоизображений. И если для любительской и художественной фотосъемки подобные манипуляции можно только приветствовать, то для официальных документов, в особенности связанных с удостоверением личности человека, изменение исходников посторонними лицами недопустимо. В связи с этим предлагается ограничить круг лиц, которым доступна работа с цифровой фотографией в сфере правоприменительной деятельности. Допущенные лица должны строго соблю-

дать стандартные операционные процедуры фотосъемки, позволяющие обеспечить достоверность и качество изображений.

При изготовлении портретных фотоизображений для документов, удостоверяющих личность, и в интересах судопроизводства и иной праворегулирующей деятельности предлагается разработать специальный фоторегистрирующий модуль, совместимый с имеющимися комплексами фиксации биометрических данных в соответствии с национальными стандартами<sup>4</sup>, международными рекомендациями в рамках требований Положения о государственной системе миграционного и регистрационного учета, а также изготовления, оформления и контроля обращения документов, удостоверяющих личность<sup>5</sup>.

Действующая в России концепция построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»<sup>6</sup> предполагает создание единой информационной среды, обеспечивающей эффективное и незамедлительное взаимодействие всех сил и служб, ответственных за безопасность и правопорядок. Система должна аккумулировать весь объем фото- и видеoinформации, представляющей интерес для правоохранительных органов, с учетом соблюдения требований Конституции РФ. Наполнение системы должно происходить и за счет размещения в ней электронных документов, изымаемых с места предполагаемого преступления, включая объекты, направляемые на экспертные исследования, и за счет образцов внешности проверяемых лиц, проходящих проверку посредством портретной идентификации. Автоматизированные комплексы следует оснастить поисковыми системами, действующими в соответствии с международными стандартами иденти-

<sup>3</sup> Standard Operating Procedures in Forensic Digital Imaging – F.I.S., F.S.G., NSW Police July. 2002. <https://docplayer.net/9444889-Standard-operating-procedures-forensic-digital-imaging-for-the-n-s-w-police-service.html> (дата обращения: 26.12.2019).

<sup>4</sup> ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2013. «Информационные технологии. Биометрия. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица» (с изменением № 1). <http://docs.cntd.ru/document/1200108287> (дата обращения: 28.12.2019).

<sup>5</sup> Постановление Правительства РФ от 06.08.2015 № 813 «Об утверждении Положения о государственной системе миграционного и регистрационного учета, а также изготовления, оформления и контроля обращения документов, удостоверяющих личность» (с изменениями и дополнениями от 17.12.2019). <http://docs.cntd.ru/document/420292715> (дата обращения: 28.12.2019).

<sup>6</sup> Постановление Правительства РФ от 03.12.2014 № 2446-р «Об утверждении концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город»». <http://docs.cntd.ru/document/420238601> (дата обращения: 28.12.2019).

кации личности, что позволит включать их результаты в заключения экспертов.

### Заключение

Подводя итог, еще раз отметим, что в контексте разрабатываемого нами концептуального межотраслевого подхода к процессу производства портретной экспертизы перечисленные меры правового

и организационного характера позволят создать нормативную базу и закрепить порядок использования современного методического обеспечения для эффективного исследования портретных фото- и видеозаписей, представляемых для проведения идентификационных и диагностических экспертиз.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Черкашина И.И. К вопросу о рецензировании материалов в области производства судебных портретных экспертиз // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 196–204. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/738/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/738/)
2. Токарева Ю.А. Особенности описания признаков внешности человека методом словесного портрета при производстве портретных и медико-криминалистических экспертиз // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 180–184. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/735/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/735/)
3. Зинин А.М., Газизов В.А., Овсянникова М.Н., Киселевич И.В., Подволоцкий И.Н., Пичугин С.А., Токарева Ю.А. Криминалистическая идентификация человека по признакам внешности. Учебное пособие для вузов / Под ред. А.М. Зинина. М.: Юрайт, 2018. 311 с.
4. Суляева А.С., Захарова Л.Ю. Криминалистическое исследование динамических элементов внешности человека // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 166–170. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/733/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/733/)
5. Подволоцкий И.Н., Шамаев Г.П. Практика применения экспертами математических методов к объектам портретной экспертизы // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2019. № 5 (57). С. 95–104. <https://doi.org/10.17803/2311-5998-2019-57-5-095-104>
6. Булгаков В.Г. Комплексное криминалистическое исследование внешнего облика человека // Вопросы экспертной практики. 2017. № S1. С. 41–44.
7. Булгаков В.Г. Использование информации о динамических признаках человека для розыска преступника // Теория и практика судебной экспертизы: международный опыт, проблемы, перспективы. Сб. науч. трудов I Межд. форума (Москва, 7–8 июня 2017 г.). М.: Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2017. С. 70–75.
8. Скрипкина А.А. Анализ методов распознавания движений человека // Новый университет. Серия «Технические науки». 2013. № 1 (11). С. 28–32.
9. Бондаренко П.В., Гусев В.Б. Методы сравнительного исследования при проведении портретных экспертиз по изображениям, полученным с помощью камер видеона-

### REFERENCES

1. Cherkashina I.I. To the Question of Reviewing Materials in the Field of the Production of Forensic Portrait Examination. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2017. No. 2 (13). P. 196–204. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/738/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/738/)
2. Tokareva Yu.A. Features of the Description of Signs of Human Appearance by the Method of Verbal Portraiture in the Production of Portrait and Medical-Forensic Examinations. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2017. No. 2 (13). P. 180–184. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/735/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/735/)
3. Zinin A.M., Gazizov V.A., Ovsyannikova M.N., Kiselevich I.V., Podvolotskiy I.N., Pichugin S.A., Tokareva Yu.A. *Forensic Identification of a Person by Appearance. Textbook for higher education institutions / A.M. Zinin (ed.)*. Moscow: Yurait, 2018. 311 p. (In Russ.)
4. Sulyaeva A.S., Zakharova L.Yu. Forensic Investigation of the Dynamic Elements of a Person's Appearance. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2017. No. 2 (13). P. 166–170. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/733/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/733/)
5. Podvolotskiy I.N., Shamaev G.P. Practice Experts Use Mathematical Methods to Objects of Portrait Expertise. *Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*. 2019. No. 5 (57). P. 95–104. (In Russ.). <https://doi.org/10.17803/2311-5998-2019-57-5-095-104>
6. Bulgakov V.G. The Comprehensive Forensic Investigation of the Human Appearance. *Questions of Expert Practice*. 2017. No. S1. P. 41–44. (In Russ.)
7. Bulgakov V.G. The Use of Information about the Dynamic Characteristics of a Person to Search for a Criminal. *Theory and Practice of Forensic Examination: International Experience, Problems, Prospects. Collection of Scientific Works of the 1st International Forum (Moscow, 7–8 June, 2017)*. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 2017. P. 70–75. (In Russ.)
8. Skripkina A.A. Analysis of the Man's Motion Recognition Methods. *New University. Technical Sciences*. 2013. No. 1 (11). P. 28–32. (In Russ.)
9. Bondarenko P.V., Gusev V.B. Comparative Methods Using for an Identification on CCTV Images during Portrait Forensics Research. *Encyclopedia of Forensic Examination*.

- блюдения // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 44–49. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/716/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/716/)
10. Захарова Л.Ю. «Возраст человека» как идентификационный признак // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 88–94. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/722/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/722/)
  11. Подволоцкий И.Н. Особенности использования математических методов при сравнении признаков внешности человека // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 131–138. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/729/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/729/)
  12. Зинин А.М., Воронцова В.В. Производство судебных портретных экспертиз в современных условиях // Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 4. С. 89–97. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-4-89-97>
  13. Kleinberg K.F., Siebert J.P. A Study of Quantitative Comparisons of Photographs and Video Images Based on Landmark Derived Feature Vectors // *Forensic Science International*. 2012. Vol. 219. No. 1–3. P. 248–258. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2012.01.014>
  14. Болл Р.М., Коннел Дж.Х., Панканти Ш., Ратха Н.К., Сеньор Э.У. Руководство по биометрии. М.: Техносфера, 2007. 368 с.
  15. Смирнова С.А. Вызовы времени и экспертные технологии правоприменения. Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Часть 1. М.: ЭКОМ, 2012. 656 с.
  16. Омелянюк Г.Г. Возможности аккредитации и обеспечения единства измерений в судебно-экспертных учреждениях Минюста России // *Эксперт-криминалист*. 2011. № 4. С. 20–23.
  17. Усов А.И., Омелянюк Г.Г., Ламухина О.А. Возможности использования международных стандартов в судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Теория и практика судебной экспертизы. 2009. № 3 (15). С. 56–65.
  18. Омелянюк Г.Г. Использование инновационных механизмов повышения качества экспертного производства при совершенствовании законодательства о судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 1 (33). С. 10–17. <https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2014-1-10-17>
  19. Колдин В.Я., Сейтенов К.К., Крестовников О.А. Глобальные модели криминалистики и судебной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 3. С. 6–11. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-6-11>
  20. Буданов С.А., Черкашина И.И. Портретная экспертиза. Идентификация личности по признакам внешнего облика (прижизненным изображениям) / Типовые экспертные методики исследования вещественных до-  
2017. No. 2 (13). P. 44–49. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/716/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/716/)
  10. Zakharova L.Yu. “The Age of the Person” as an Identification Feature. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2017. No. 2 (13). P. 88–94. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/722/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/722/)
  11. Podvolotskiy I.N. The Use of Mathematical Methods in Comparison of Signs of Human Appearance. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2017. No. 2 (13). P. 131–138. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/729/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/729/)
  12. Zinin A.M., Vorontsova V.V. Forensic Facial Recognition in the Current Context. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2019. Vol. 14. No. 4. P. 89–97. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-4-89-97>
  13. Kleinberg K.F., Siebert J.P. A Study of Quantitative Comparisons of Photographs and Video Images Based on Landmark Derived Feature Vectors. *Forensic Science International*. 2012. Vol. 219. No. 1–3. P. 248–258. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2012.01.014>
  14. Boll R.M., Konnel Dzh.Kh., Pankanti Sh., Ratkha N.K., Sen’or E.U. *Guide to Biometrics*. Moscow: Tekhnosfera, 2007. 368 p. (In Russ.)
  15. Smirnova S.A. *Challenges of the Time and Expert Law Enforcement Technologies. Multimodal Edition “Forensic Science: Reboot”. Part 1*. Moscow: EKOM, 2012. 656 p. (In Russ.)
  16. Omel’yanyuk G.G. Opportunities of Accreditation and Ensuring of Uniformity of Measurements in Judicial-expert Institutions of the Ministry of Justice of Russia. *Expert-criminalist*. 2011. No. 4. P. 20–23. (In Russ.)
  17. Usov A.I., Omel’yanyuk G.G., Lamukhina O.A. Availability of the International Standards for Forensic Examiners Activities in the Russian Federation. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2009. No. 3 (15). P. 56–65. (In Russ.)
  18. Omel’yanyuk G.G. Implementing Innovative Mechanisms for Enhancing the Quality of Forensic Services via New Forensic Legislation. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No. 1 (33). P. 10–17. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2014-1-10-17>
  19. Koldin V.Ya., Seitenov K.K., Krestovnikov O.A. Global Model of Criminology and Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 3. P. 6–11. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-6-11>
  20. Budanov S.A., Cherkashina I.I. Facial Recognition. Identification of a Person by Physical Appearance (Antemortem Images). In: Martynov V.V., Dil’din Yu.M. (eds). *Standard Methods of Forensic Material Evidence*

- казательств. Учеб. пособие. Ч. I / Под ред. Ю.М. Дильдина и В.В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2010. P. 293–299.
21. Зинин А.М. Судебная портретная экспертиза: объекты, решаемые задачи и их методическое обеспечение / Судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее. Сб. межд. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 17–18 мая 2018 г.). М.: Санкт-Петербургский университет МВД России. 2018. С. 129–132.
22. Газизов В.А. К вопросу об исполнении требований законодательства при производстве портретных экспертиз // Энциклопедия судебной экспертизы. 2017. № 2 (13). С. 55–64. [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/718/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/718/)
- Examination. Part 1.* Moscow: EKTs MVD Rossii, 2010. P. 293–299. (In Russ.)
21. Zinin A.M. Forensic Facial Recognition: Objects, Tasks and Their Methodological Support. In: *Forensic Expertise: Past, Present and Outlook. Digest of International Scientific and Practical Conference. (St. Petersburg, May 17–18 2018)*. Moscow: Saint Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia, 2018. P. 129–132. (In Russ.).
22. Gazizov V.A. To the Question on the Enforcement of Legislative Requirements in the Production of Portrait Examinations. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2017. No. 2 (13). P. 55–64. (In Russ.). [http://www.proexpertizu.ru/theory\\_and\\_practice/portret/718/](http://www.proexpertizu.ru/theory_and_practice/portret/718/)

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Игорь Николаевич Подволоцкий** – к. юр. н., доцент кафедры судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА); e-mail: [inpodvolockij@msal.ru](mailto:inpodvolockij@msal.ru)

*Статья поступила: 20.01.2020*  
*После доработки: 25.02.2020*  
*Принята к печати: 17.04.2020*

#### ABOUT THE AUTHOR

**Podvolotskiy Igor' Nikolaevich** – Candidate of Law, Associate Professor at the Department of Forensic Examinations, Kutafin Moscow State Law University; e-mail: [inpodvolockij@msal.ru](mailto:inpodvolockij@msal.ru)

*Received: January 20, 2020*  
*Revised: February 25, 2020*  
*Accepted: April 17, 2020*

## О возможности использования дискриминантного анализа ИК-спектров при сравнительном криминалистическом исследовании синтетических наркотических средств

Н.А. Щербаков, Л.И. Модина

Экспертно-криминалистический центр Главного управления Министерства внутренних дел Российской Федерации по Нижегородской области, Нижний Новгород 603134, Россия

**Аннотация.** Целью работы было изучение возможности использования хемометрических методов при анализе ИК-спектров в средней области для сравнительного исследования наркотических средств. Представлены результаты использования хемометрического (дискриминантного) метода анализа ИК-спектров в средней ИК-области образцов наркотического средства  $\alpha$ -пирролидиновалерофенона из разных источников изъятия, что позволило разделить исследуемые вещества на разные классы и отнести их к разным источникам изъятия. При формировании таблицы стандартов необходимо минимизировать влияние фона, концентрации активного вещества в таблетке с бромидом калия, толщины светопоглощающего слоя.

**Ключевые слова:** хемометрика, дискриминантный анализ,  $\alpha$ -пирролидиновалерофенон, ИК-спектр

**Для цитирования:** Щербаков Н.А., Модина Л.И. О возможности использования дискриминантного анализа ИК-спектров при сравнительном криминалистическом исследовании синтетических наркотических средств // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 56–61. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-56-61>

## On the Possibility of Using Discriminant Analysis of IR Spectra in Comparative Forensic Research of Synthetic Drugs

Nikolai A. Shcherbakov, Larisa I. Modinova

Forensic center of the Main Department of the Ministry of internal Affairs of the Russian Federation for the Nizhny Novgorod region, Nizhny Novgorod 603134, Russia

**Abstract.** This work aimed to study the possibility of using chemometric methods in the analysis of IR spectra in the middle region for a comparative study of narcotic drugs. The results of using a chemometric (discriminant) method for analyzing the IR spectra of the middle IR-region of samples of the narcotic drug  $\alpha$ -pyrrolidinovalerophenone from different sources of seizure are presented, which allowed us to divide the investigated substances into different classes and refer them to different sources. It was found that when forming the table of standards, it is necessary to minimize the influence of the background, the concentration of the active substance in the tablet with potassium bromide, and the thickness of the light-absorbing layer.

**Keywords:** chemometrics, discriminant analysis,  $\alpha$ -pyrrolidinovalerophenone, IR spectrum

**For citation:** Shcherbakov N.A., Modinova L.I. On the Possibility of Using Discriminant Analysis of IR Spectra in Comparative Forensic Research of Synthetic Drugs. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 56–61. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-56-61>

### Введение

Математическая обработка и анализ результатов химического эксперимента в настоящее время становятся все более значимыми вопросами. Анализ данных необходим в любой области науки. Как гово-

рил немецкий философ и ученый Иммануил Кант (1724–1804), «в любой науке столько истины, сколько в ней математики» [1]. Математические подходы к обработке массивов данных в криминалистических методиках сравнительного исследования

практически не используются. В то же время применение данных методов, которые в той или иной степени реализованы в компьютерных программах, например Statistica [2, 3], позволяет минимизировать влияние человеческого фактора на результат обработки, а также регистрировать настолько малые различия в полученных данных для различных образцов, что могут быть незаметны для «невооруженного» эксперта, но существенны для интерпретации результатов. Одним из таких математических методов обработки массивов данных является хемометрический метод, который позволил разработать алгоритмы обработки результатов многооткликовых и многофакторных экспериментов [4–6]. Одним из способов классификации результатов анализов в хемометрическом методе является дискриминантный анализ. Дискриминация (от лат. *discriminatio*) означает различение, разделение. Именно в различении групп объектов и изучении характера этих различий заключается основная задача дискриминантного анализа [5]. Хемометрический метод используется в настоящее время для сравнительного анализа лекарственных средств с целью определения их подлинности, выявления различий лекарственных препаратов в серии и их отсутствия в разных сериях и у разных производителей препарата [7, 8], для идентификации нефтей [9], в экспертизе лакокрасочных покрытий [10]. При этом для сравнительного анализа лекарственных средств используется инфракрасная спектроскопия в ближней области [7, 8]. Следует также отметить, что хемометрический метод применяется не только для обработки данных ИК-спектроскопии, но и других физико-химических методов анализа объектов различной природы [11].

В связи с тем что существующие методики сравнительного исследования наркотических средств (психотропных веществ) весьма трудоемки и требуют определения количественного содержания средства (вещества), установления профиля микрокомпонентного состава, а также качественного состава фармакологически активных добавок и инертных наполнителей [12–14], проведение сравнительного криминалистического исследования возможно лишь для ограниченного круга объектов, поскольку необходимо наличие стандартного образца наркотического средства (или психотропного вещества).

В настоящее время на территории России в незаконном обороте широко распространено наркотическое средство  $\alpha$ -PVP ( $\alpha$ -пирролидиновалерофенон).  $\alpha$ -PVP входит в Список I перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров<sup>1</sup> как производное наркотического средства N-метилэфедрона.

Анализ поступающих на экспертизу объектов, содержащих  $\alpha$ -PVP, свидетельствует, что данные вещества находятся в обороте в достаточно чистом состоянии, поскольку представляют собой кристаллические вещества без каких-либо посторонних включений. Это также подтверждают результаты хромато-масс-спектрометрического анализа и анализа методом ИК-спектроскопии этих объектов.

Проведение сравнительного криминалистического исследования  $\alpha$ -PVP в настоящее время не представляется возможным при использовании алгоритма, предложенного методикой А.А. Завьяловой с соавторами [13], так как отсутствует возможность количественного определения  $\alpha$ -PVP. Тем не менее задача сравнительного криминалистического исследования объектов, содержащих  $\alpha$ -PVP, с целью определения общего источника их происхождения весьма актуальна для органов следствия и дознания.

Ввиду того что в литературе [7–9] описано применение хемометрических методов анализа ИК-спектров в ближней ИК-области для сравнительного исследования, целью настоящей работы было изучение возможности использования хемометрических методов в анализе ИК-спектров в средней области для сравнительного исследования наркотических средств из разных источников изъятия на примере образцов  $\alpha$ -PVP.

### Объекты и методы

ИК-спектры регистрировали на ИК-Фурье-спектрометре Nicolet 380 с использованием программного обеспечения Omnic при следующих условиях: диапазон волновых чисел – 4000–400 см<sup>-1</sup>; число сканирований – 32; разрешение – 4 см<sup>-1</sup>; спектры пропускания регистрировали в виде таблеток диаметром 7 мм с бромидом калия в основном кюветном отделении.

Для математической обработки ИК-спектров использовали программное обес-

<sup>1</sup> Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, утвержденный Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 1998 г. № 681.

печение TQAnalyst фирмы Thermo Scientific. Среди предлагаемых программ классификационных методов обработки спектров использовали метод Discriminant Analysis (дискриминантный анализ), который позволяет определить класс или несколько классов известных веществ, наиболее близких к исследуемому веществу. Для этого проводится расчет расстояния от центра каждого класса в единицах расстояния Махалонобиса (Mahalanobis). Чем ближе расстояние к нулю, тем выше соответствие. В результате применения дискриминантного анализа можно выделить класс или нескольких классов, наиболее близких к спектру неизвестного вещества. Был использован тип длины пути (Pathlength Type) – Multiplicative signal correction (MSC). Математическую обработку спектров проводили в диапазонах 1730–430  $\text{cm}^{-1}$  и 3100–2400  $\text{cm}^{-1}$ . При выборе двух указанных диапазонов волновых чисел были исключены области с повышенным уровнем шумов, а также области, не имеющие отношения к измеряемым веществам (например, относящиеся к углекислому газу или воде).

В качестве объектов исследования использовали образцы  $\alpha$ -PVP, поступившие на экспертизу из трех заведомо разных источников (их обозначили как объекты А, В, С).

### Результаты и обсуждение

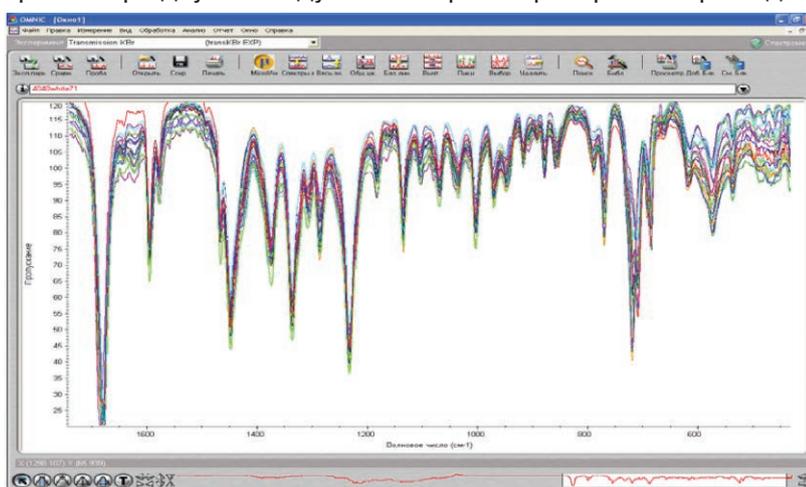
На рис. 1 и 2 видно, что ИК-спектры  $\alpha$ -PVP из разных источников сходны по форме, но имеют некоторый разброс по интенсивности.

Полученные ИК-спектры на вид практически идентичны по форме, однако статистическая обработка ИК-спектров позволяет разделить объекты по группам.

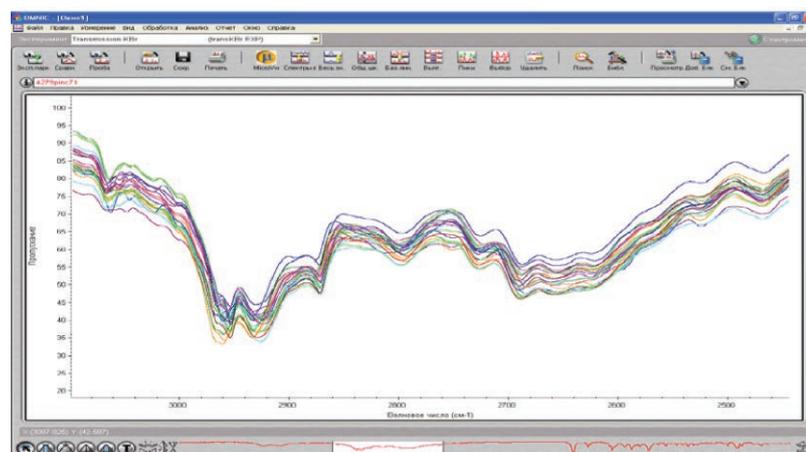
При обработке массива данных (ИК-спектров) выбранным методом бо-

льшее влияние оказывает концентрация вещества. С одной стороны, данное обстоятельство является положительным моментом, так как нелегальное (кустарное) производство наркотических средств не располагает к производству веществ с одинаковой концентрацией. С другой стороны, зависимость от концентрации накладывает повышенные требования к пробоподготовке. Для нивелирования данного влияния была выбрана многоуровневая схема подготовки проб для записи ИК-спектров стандартов.

Перед отбором проб объекты А, В, С не перетирали, не перемешивали, исходя из предположения, что на «черном» рынке перед разделением общей массы на части вещество также не гомогенизируется. От объектов из трех заведомо разных источников (А, В, С) было отобрано по 10 навесок, каждую из которых перетирали с бромидом



**Рис. 1.** ИК-спектры исследованных веществ в диапазоне 1730–430  $\text{cm}^{-1}$  (по 7 спектров каждого вида объектов)  
**Fig. 1.** IR spectra of the examined substances in the range of 1730–430  $\text{cm}^{-1}$  (7 spectra for each type of objects)



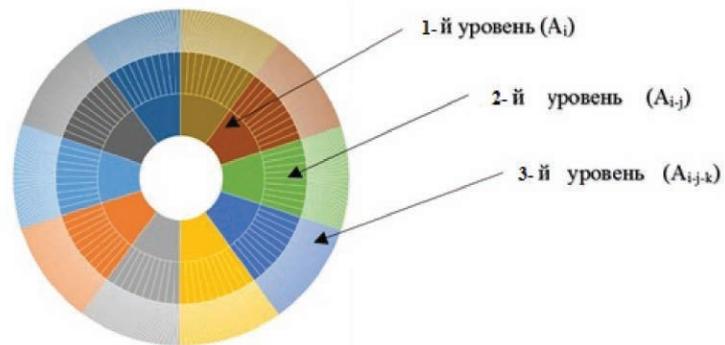
**Рис. 2.** ИК-спектры исследованных веществ в диапазоне 2400–3100  $\text{cm}^{-1}$  (по 7 спектров каждого вида объектов)  
**Fig. 2.** IR spectra of the examined substances in the range of 2400–3100  $\text{cm}^{-1}$  (7 spectra for each type of objects)

калия в соотношении 95 % бромиды калия и 5 % вещества. В результате были получены пробы ( $A_i, B_i, C_i$ ), где  $i$  менялось от 1 до 10, составившие 1-й уровень. Данный этап был проведен для того, чтобы нивелировать факт отсутствия гомогенизации объекта перед отбором навесок.

Затем от каждого образца ( $A, B, C$ ) отбирали по 10 навесок, которые прессовали в таблетки. В результате было получено 100 таблеток для каждого объекта из трех заведомо разных источников ( $A, B, C$ ), ИК-спектры которых составили второй уровень и были обозначены как  $A_{i-j}, B_{i-j}, C_{i-j}$  (где  $j$  менялось от 1 до 10). Полученные ИК- спектры составили основу таблицы стандартов.

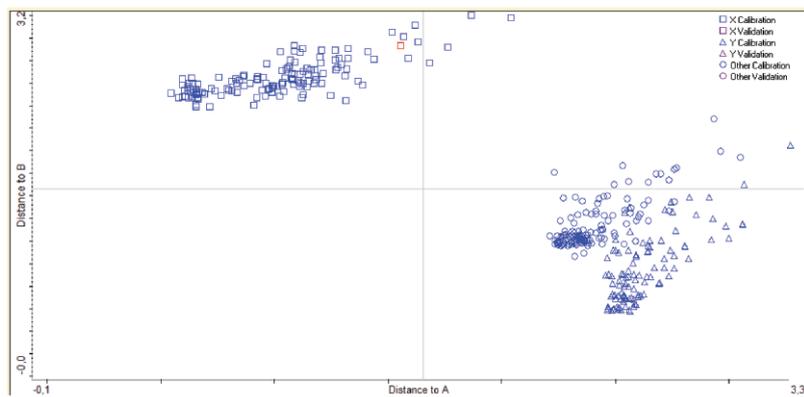
В процессе записи спектров, составляющих второй уровень, параллельно проводили набор спектров, из которых в последующем формировали третий уровень. Для этого для каждой из 100 таблеток было записано по 10 спектров. Они были обозначены  $A_{i-j-k}, B_{i-j-k}, C_{i-j-k}$  (где  $k$  менялось от 1 до 10) и составили третий уровень. Данный этап проводили с целью установления, насколько сильно отличаются друг от друга образцы второго уровня, принадлежащие объекту из одного источника (например,  $A$ ) как с одним и тем же индексом  $i$ , так и с разными индексами  $i$ , что необходимо для выбора оптимальных условий разделения объектов  $A, B, C$  между собой.

В таблицу стандартов программы TQAnalyst были включены все ИК-спектры второго уровня и часть спектров третьего уровня для каждого объекта ( $A, B, C$ ) из



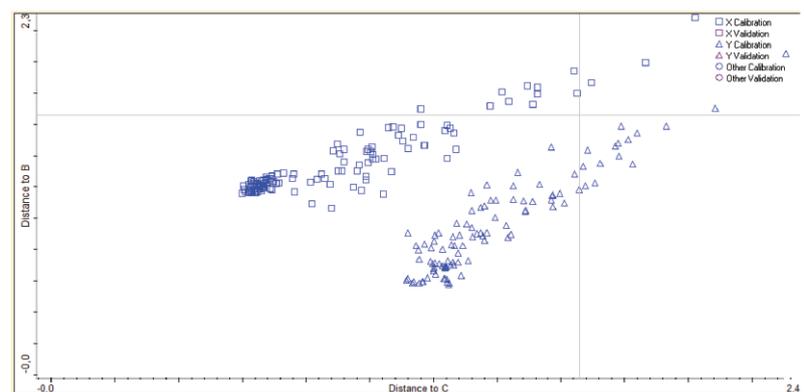
**Рис. 3.** Способ формирования таблицы ИК-спектров стандартов для одного из объектов ( $A$ )

**Fig. 3.** Method of forming a table of IR spectra of standards for one of the objects ( $A$ )



**Рис. 4.** Статистическое разделение образцов  $A, B, C$  ( $A$  – квадраты;  $B$  – окружности;  $C$  – треугольники) в координатах Махаланобиса

**Fig. 4.** Statistical separation of samples  $A, B, C$  ( $A$  – squares;  $B$  – circumference;  $C$  – triangles) in Mahalanobis coordinate



**Рис. 5.** Статистическое разделение образцов  $B$  и  $C$  ( $B$  – треугольники;  $C$  – квадраты) в координатах Махаланобиса

**Fig. 5.** Statistical separation of samples  $B$  and  $C$  ( $B$  – triangles;  $C$  – squares) in Mahalanobis coordinates

разных источников изъятия. На рис. 3 схематично показан вышеописанный способ формирования таблицы ИК-спектров стандартов на примере объекта  $A$  (один источник изъятия).

При формировании таблицы стандартов минимизировали влияние фона, концентрации активного вещества в таблетке с бромидом калия и толщины светопоглощающего слоя.

Полученные статистические разделения образцов приведены на рис. 4 и 5.

На рис. 5 показано статистическое разделение образцов В и С в другой плоскости.

Полученные статистические данные (рис. 4, 5) свидетельствуют, что исследуемые вещества разделились на разные группы в зависимости от источников изъятия.

### Заключение

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что хемометрический (дискриминантный) метод при анализе ИК-спектров в средней ИК-области образцов  $\alpha$ -PVP из трех разных источников позволяет разделить исследуемые вещества на три разных класса и отнести их к разным источникам изъятия. Следует отметить, что при формировании таблицы стандартов необходимо минимизировать влияние фона, концентрации активного вещества в таблетке с бромидом калия, толщины светопоглощающего слоя.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Еремин В.В. Математика в химии. 2-е изд., испр. М.: МЦНМО, 2016. 64 с.
2. Дребушчак Т.Н. Введение в хемометрику. Учебное пособие. Новосибирск: Новосиб. гос. ун-т, 2013. 88 с.
3. Тюрин В.В., Щеглов С.Н. Дискриминантный анализ в биологии. Монография. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2015. 126 с.
4. Rodionova O.E., Pomerantsev A.L. Chemometrics: Achievements and Prospects // *Russian Chemical Review*. 2006. Vol. 75. No. 4. P. 271–287. <http://doi.org/10.1070/RC2006v075n04A-BEH003599>
5. Monakhova Y.B., Tsikin A.M., Mushtakova S.P. Processing of NMR, UV, and IR Spectrometric Data Prior to Chemometric Simulation by Independent Component and Principal Component Analysis // *Journal of Analytical Chemistry*. 2016. Vol. 71. No. 6. P. 554–560. <https://doi.org/10.1134/S1061934816060113>
6. Kumar R., Sharma V. Chemometrics in Forensic Science // *Trends in Analytical Chemistry*. 2018. Vol. 105. P. 191–201. <http://doi.org/10.1016/j.trac.2018.05.010>
7. Елизарова Т.Е., Плетнева Т.В. Хемометрический анализ ИК-спектров в ближнем диапазоне при оценке подлинности лекарственных средств // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2008. № 7. С. 165–167.
8. Балыклова К.С., Садчикова Н.П., Арзамасцев А.П., Титова А.В. Использование метода ближней инфракрасной спектроскопии в анализе субстанций и таблеток сульфалена // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация*. 2009. № 1. С. 97–100.
9. Лобачев А.Л., Фомина Н.В., Монахова Ю.Б. Идентификация нефтей Самарской области с использованием метода главных компонент и факторного дискриминантного анализа // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология*. 2015. Т. 15. Вып. 1. С. 23–27.

### REFERENCES

1. Eremin V.V. *Mathematics in Chemistry*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: MTSNMO, 2016. 64 p. (In Russ.)
2. Drebuschak T.N. *Introduction to Chemometry. Textbook*. Novosibirsk: Novosibirsk State University, 2013. 88 p. (In Russ.)
3. Tyurin V.V., Shcheglov S.N. *Discriminant Analysis in Biology. Monograph*. Krasnodar: Kuban State University, 2015. 126 p. (In Russ.)
4. Rodionova O.E., Pomerantsev A.L. Chemometrics: Achievements and Prospects. *Russian Chemical Review*. 2006. Vol. 75. No. 4. P. 271–287. <http://doi.org/10.1070/RC2006v075n04A-BEH003599>
5. Monakhova Y.B., Tsikin A.M., Mushtakova S.P. Processing of NMR, UV, and IR Spectrometric Data Prior to Chemometric Simulation by Independent Component and Principal Component Analysis. *Journal of Analytical Chemistry*. 2016. Vol. 71. No. 6. P. 554–560. <https://doi.org/10.1134/S1061934816060113>
6. Kumar R., Sharma V. Chemometrics in Forensic Science. *Trends in Analytical Chemistry*. 2018. Vol. 105. P. 191–201. <http://doi.org/10.1016/j.trac.2018.05.010>
7. Elizarova T.E., Pletneva T.V. Chemometric Analysis at Near/Infrared Spectrophotometry Identification of Pharmaceutical Substances and Preparations. *RUDN Journal of Medicine*. 2008. No. 7. P. 165–167. (In Russ.)
8. Balyiklova K.S., Sadchikova N.P., Arzamastzev A.P., Titova A.V. Using Near IR-Spectroscopy for Analysis of Sulfalen and Its Dosage Forms. *Proceedings of Voronezh State University. Chemistry. Biology. Pharmacy*. 2009. No. 1. P. 97–100. (In Russ.)
9. Lobachev A.L., Fomina N.V., Monakhova Yu.B. Identification of the Samara Region's Oil Products Using the Method of Principal Components and Factor Discriminant Analysis. *Izvestiya of Sarav University. New Series. Series: Chemistry. Biology. Ecology*. 2015. Vol. 15. Issue 1. P. 23–27. (In Russ.)

10. Бурашникова М.М., Курчаткин С.П., Монахова Ю.Б., Муштакова С.П., Цикин А.М. Метод главных компонент в экспертизе лакокрасочных покрытий // Судебная экспертиза. 2014. № 2 (38). С. 95–106.
11. Bovens M., Ahrens B., Alberink I., Nordgaard A., Salonen T., Huhtala S. Chemometrics in Forensic Chemistry – Part I: Implication to the Forensic Workflow // *Forensic Science International*. 2019. Vol. 301. P. 82–90. <http://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.05.030>
12. Сорокин В.И., Орлова О.С., Любецкий Г.В. Установление общности источника происхождения героина. Методические рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России, 2002. 80 с.
13. Завьялова А.А., Завьялов В.В., Гладырев В.В., Любецкий Г.В., Багров А.Д. Методические основы установления общего источника происхождения синтетических наркотических средств и психотропных веществ. Методические рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России, 2013. 104 с.
14. Щербakov С.Ю., Сарычев И.И., Сыромятников С.В. Сравнительное исследование наркотических средств, входящих в группу амфетамина, на предмет установления источника происхождения. Методические рекомендации. М.: ЭКУ 9 Департамента ФСКН России, 2006. 21 с.
10. Burashnikova M.M., Kurchatkin S.P., Monakhova Yu.B., Mushtakova S.P., Tsikin A.M. Principal Component Analysis in Paint Coatings Expertise. *Forensic Examination*. 2014. No. 2 (38). P. 95–106. (In Russ.)
11. Bovens M., Ahrens B., Alberink I., Nordgaard A., Salonen T., Huhtala S. Chemometrics in Forensic Chemistry – Part I: Implication to the Forensic Workflow. *Forensic Science International*. 2019. Vol. 301. P. 82–90. <http://doi.org/10.1016/j.forsciint.2019.05.030>
12. Sorokin V.I., Orlova O.S., Lyubetskiy G.V. *Establishing the Common Origin of Heroin: Methodological Recommendations*. Moscow: Forensic Science Center of the MIA of Russia, 2002. 80 p. (In Russ.)
13. Zav'yalova A.A., Zav'yalov V.V., Glad'yrev V.V., Lyubetskiy G.V., Bagrov A.D. *Methodological Bases for Establishing the Common Source of Origin of Synthetic Narcotic Drugs and Psychotropic Substances: Methodological Recommendations*. Moscow: Forensic Science Center of the MIA of Russia, 2013. 104 p. (In Russ.)
14. Shcherbakov S.Yu., Sarychev I.I., Syromyatnikov S.V. *Comparative Study of Narcotic Drugs Included in the Group of Amphetamines for the Purpose of Determining the Source of Origin. Methodological Recommendations*. Moscow: Forensic Expert Institution of Department 9 of the Federal Drug Control Service of the Russian Federation, 2006. 21 p. (In Russ.)

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Щербakov Николай Алексеевич** – начальник отдела криминалистических экспертиз материалов, веществ, изделий Экспертно-криминалистического центра Главного управления Министерства внутренних дел Российской Федерации по Нижегородской области; e-mail: nshcherbakov8@mvd.ru

**Модинава Лариса Ивановна** – к. х. н., заместитель начальника отдела криминалистических экспертиз материалов, веществ, изделий Экспертно-криминалистического центра Главного управления Министерства внутренних дел Российской Федерации по Нижегородской области; e-mail: larisamodinova@yandex.ru

Статья поступила: 09.04.2020

После доработки: 18.05.2020

Принята к печати: 25.05.2020

#### ABOUT THE AUTHORS

**Shcherbakov Nikolai Alekseevich** – Section Chief of Department of Forensic Examinations of Materials, Substances, Products, Forensic Center of the Main Department of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation in the Nizhny Novgorod region; e-mail: nshcherbakov8@mvd.ru

**Modinova Larisa Ivanovna** – Candidate of Chemistry, Deputy Head of Department of Forensic Examinations of Materials, Substances, Products, Forensic Center of the Main Department of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation in the Nizhny Novgorod region; e-mail: larisamodinova@yandex.ru

Received: April 09, 2020

Revised: May 18, 2020

Accepted: May 25, 2020

## Судебные экспертизы по установлению причин падения деревьев

 **А.В. Анциферов**

Центр древесных экспертиз НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС», Москва 125362, Россия

**Аннотация.** Представлена практика производства судебных экспертиз по установлению причин падения деревьев Центром древесных экспертиз «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС», основные вопросы, ставящиеся на разрешение экспертов, последовательность действий экспертов, перечислены основные причины падения аварийных деревьев. Указан перечень современных инструментальных приборов, необходимых для диагностики внутреннего состояния деревьев с целью выявления аварийных экземпляров, описана методика их использования.

**Ключевые слова:** *аварийные деревья, стволы гнили, приборы Resistograph и Arbotom*

**Для цитирования:** Анциферов А.В. Судебные экспертизы по установлению причин падения деревьев // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 62–69.  
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-62-69>

## Forensic Expertise for Establishing the Causes of Falling Trees

 **Alexey V. Antsiferov**

Center for wood expertise of NPSA "ZDOROVY LES", Moscow 125362, Russia

**Abstract.** The article presents the practice of conducting forensic examinations to determine the causes of falling trees by the Centre of wood expertise "ZDOROVY LES", the most common questions put before experts, the sequence of an expert's actions as well as it enumerates the causes of falling for damaged trees. The author reviews the list of modern devices needed for the diagnostic of the internal state of trees to detect the dilapidated ones, describes how to use the equipment.

**Keywords:** *dilapidated trees, stem rot, Resistograph and Arbotom devices*

**For citation:** Antsiferov A.V. Forensic Expertise for Establishing the Causes of Falling Trees. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 62–69. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-62-69>

### Введение

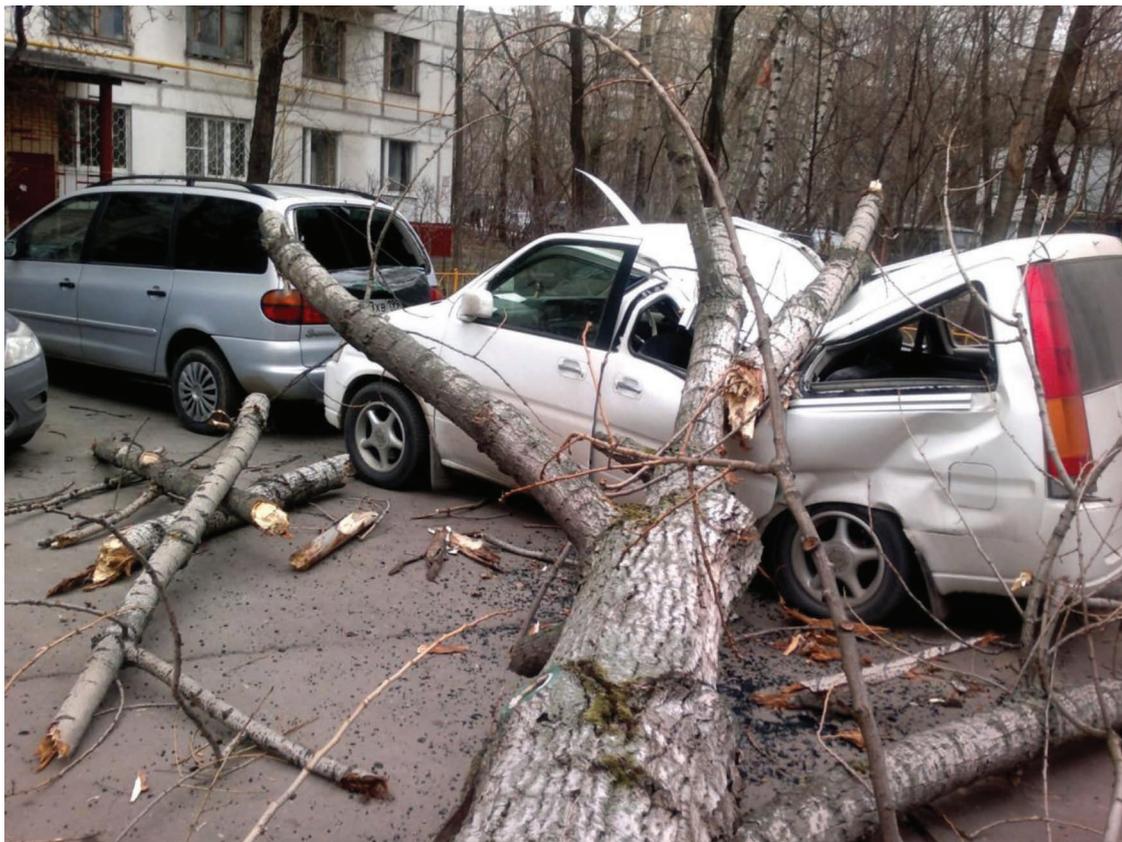
В практике судопроизводства все чаще рассматриваются гражданские, реже – уголовные дела, связанные с упавшими деревьями, иногда их отдельными частями (крупными скелетными ветвями, сучьями, стволами и т. п.), и причиненным в результате этого ущербом. В таких ситуациях возникают вопросы о причине падения деревьев или их отдельных частей, которые, как правило, формулируются следующим образом:

1. Что является основной причиной падения дерева, имевшего место \_\_\_ (дата), произраставшего по адресу \_\_\_ (адрес)?

2. В течение какого периода времени данное дерево являлось аварийным?

3. Могла ли быть выявлена аварийность данного дерева до его падения?

По статистике Центра древесных экспертиз НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС», чаще всего возбуждаются гражданские дела, связанные с материальным ущербом, вызванным падением дерева, реже – его отдельной части, в обоих случаях – преимущественно на припаркованные автомобили (фото 1). Гораздо реже возбуждаются уголовные дела, связанные с причинением вреда здоровью либо гибелью граждан, обусловленные падением дерева или его отдельной части [1].



**Фото 1.** Аварийное дерево, упавшее на автомобиль  
*Foto 1. An dilapidated tree fallen on a car*

### Практическая часть

Для установления причины падения дерева или его отдельной части в рамках судебного производства либо в досудебном порядке (что менее предпочтительно) эксперты выезжают на место происшествия. Осмотр может быть произведен как в день падения (что по ряду причин случается крайне редко), так и через несколько дней, недель, месяцев и даже спустя год и более (в случае поздней подачи искового заявления, длительного судебного процесса и т. д.). На месте падения эксперты исследуют останки дерева визуальным и при необходимости инструментально, осматривают окружающую территорию, осуществляют фото/видеофиксацию. Для проведения судебной (судебно-биологической, судебно-дендрологической, судебно-экологической) экспертизы по установлению причины падения дерева в рамках судебного производства суд, как правило, предоставляет в распоряжение экспертов материалы гражданского/уголовного дела. Для экспертов в первую очередь представляют интерес содержащиеся в материалах дела фото- и/или видеоматериалы (распечатанные на простой

или фотобумаге, записанные в электронном виде на компакт-диск (CD или DVD) либо на USB-флеш-накопитель. В меньшей степени информативны официальные справки о метеорологических (погодных) условиях, показания свидетелей и т. п. В случае проведения экспертизы в досудебном порядке экспертам могут быть предоставлены также фото- и/или видеоматериалы, снятые в день падения дерева или позже. В подавляющем большинстве случаев экспертам удается установить причину падения дерева, крайне редко используется формулировка «Достоверно установить причину падения дерева не представляется возможным».

В случае полного отсутствия останков дерева на момент проведения экспертизы (упавшая часть вывезена и утилизирована в день падения, оставшийся пень выкорчеван и вывезен либо раздроблен) при наличии качественных фото- и/или видеоматериалов возможно достоверно установить причину падения только на основании последних. При этом предпочтительны цветные цифровые фото- и/или видеоматериалы, которые для эксперта более информативны. Подобные заключения не редкость, и

если они были составлены опытными и квалифицированными независимыми экспертами, имеющими дипломы, удостоверения и сертификаты, дополнительно были предупреждены об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения, то суд принимает такие заключения и на их основании, наряду с другими доказательствами, выстраивает свое решение. В качестве примеров можно привести решения районных судов Москвы (Лефортовского<sup>1</sup>, Коптевского<sup>2</sup>, Останкинского<sup>3</sup>, Кузьминского<sup>4</sup>).

### Теоретическая часть

При вынесении решения по делу суды Москвы руководствуются, в частности, следующим.

Согласно положениям пунктов 1 и 2 статьи 15 ГК РФ, лицо, право которого нарушено, может требовать полного возмещения причиненных ему убытков, если законом или договором не предусмотрено возмещение убытков в меньшем размере. Под убытками понимаются расходы, которые лицо, чье право было нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода).

В соответствии со статьей 1064 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица, подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред. Законом обязанность возмещения вреда может быть возложена на лицо, не являюще-

ся причинителем вреда. Лицо, считающееся причинившим вред, освобождается от возмещения вреда, если докажет, что вред причинен не по его вине. Законом может быть предусмотрено возмещение вреда и при отсутствии вины причинителя вреда. По общему правилу, установленному пунктами 1 и 2 статьи 1064 ГК РФ, ответственность за причинение вреда возлагается на лицо, причинившее вред, если оно не докажет отсутствие своей вины. Таким образом, установленная статьей 1064 ГК РФ презумпция вины причинителя вреда предполагает, что доказательства отсутствия его вины должен представить сам ответчик.

В соответствии с «Правилами санитарного содержания территорий, организации уборки и обеспечения чистоты и порядка в г. Москве», утвержденными Постановлением Правительства г. Москвы от 09.11.1999 № 1018, ответственность за организацию и производство уборочных работ возлагается на организации, на балансе или в эксплуатации которых находятся объекты озеленения (парки, скверы, бульвары, газоны) (пункт 4.5.4).

Согласно пункту 9 «Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений г. Москвы», утвержденных Постановлением Правительства Москвы от 10.09.2002 № 743-ПП, правообладатели земельных участков территорий зеленого фонда города Москвы обязаны обеспечить сохранность насаждений; в течение всего года доводить до сведения производственной службы защиты растений ГУП «Мосзеленхоз» информацию обо всех случаях массового появления вредителей и болезней и принимать меры борьбы с ними в соответствии с указаниями специалистов, обеспечивать уборку сухостоя, вырезку сухих и поломанных сучьев и лечение ран, дупел на деревьях.

Пунктом 2.1 «Методических рекомендаций по оценке жизнеспособности деревьев и правилам их отбора и назначения к вырубке и пересадке», принятых 30.09.2003 Правительством Москвы Постановлением № 822-ПП, установлено, что рубка деревьев относится к санитарно-оздоровительным мероприятиям, ее выполнение обязательно по отношению к деревьям по показаниям их состояния, поврежденности, отклонениям в развитии, положении и строении ствола и кроны, опасности для окружающих насаждений, населения, строений и сооружений и невозможности выполнять эколо-

<sup>1</sup> Решение по делу № 2-5156/2015. [https://lefortovsky--msk.sudrf.ru/modules.php?name=sud\\_delo&srv\\_num=1&name\\_op=doc&number=305086448&delo\\_id=1540005&new=0&text\\_number=1](https://lefortovsky--msk.sudrf.ru/modules.php?name=sud_delo&srv_num=1&name_op=doc&number=305086448&delo_id=1540005&new=0&text_number=1) (дата обращения: 22.03.2020).

<sup>2</sup> Решение по делу № 2-85/2016. <https://www.mos-gorsud.ru/rs/koptevskij/services/cases/civil/details/81f075b1-ef1b-428f-8bd7-34ad9faea823?caseNumber=2-85/2016> (дата обращения: 22.03.2020).

<sup>3</sup> Решение по делу № 2-115/2017. <https://www.mos-gorsud.ru/rs/ostankinskij/services/cases/civil/details/29c03a7b-51a4-49e2-b62d-5e3705a6c99b?caseNumber=2-115/2017>; решение по делу № 02-0379/2019. <https://www.mos-gorsud.ru/rs/ostankinskij/services/cases/civil/details/63941505-6b7d-4380-9c59-9639d17b33ec?caseNumber=02-0379/2019> (дата обращения: 22.03.2020).

<sup>4</sup> Решение по делу №02-0089/2019. <https://www.mos-gorsud.ru/rs/kuzminskij/services/cases/civil/details/74ac9b04-572c-40f1-bc68-2221db9f6831?caseNumber=02-0089/2019> (дата обращения: 22.03.2020).

гические и эстетические функции. Вырубке подлежат: деревья неудовлетворительного состояния, утратившие жизнеспособность, декоративность и другие полезные свойства и относящиеся к категориям 4 – усыхающих, 5 – сухостоя текущего года (усохших в текущем году), 6 – сухостоя прошлых лет; деревья, которые представляют опасность как аварийные; деревья, пораженные опасными болезнями и вредителями.

Из вышеперечисленных категорий деревьев, по статистике Центра древесных экспертиз НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС», чаще всего причиняют ущерб аварийные деревья (преимущественно относящиеся к роду Тополь (*Populus*). Иногда аварийное состояние упавшего дерева сочетается с сухостойным [1].

#### Специальное научно-исследовательское оборудование

В настоящее время к деревьям, произрастающим на территориях населенных пунктов и прилегающих рекреационных зон, предъявляются повышенные требования по их безопасности для окружающего пространства. Особому контролю подлежат деревья, расположенные в скверах, садах и парках, вблизи зданий и сооружений, детских, спортивных площадок и иных мест массового отдыха населения, автомобильных парковок и дорог.

Основных причин падения деревьев и их частей четыре: сильное повреждение ствола гнилью, нарушение целостности корневой системы, значительный наклон ствола и аномально развитая крона. Если два последних фактора специалист может оце-

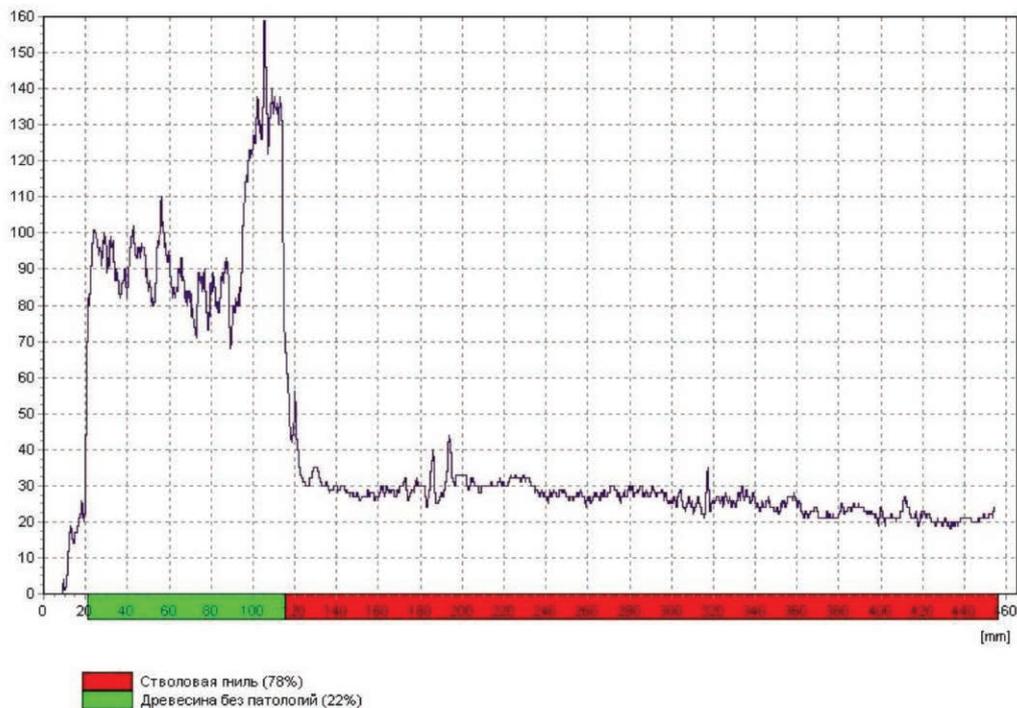
нить визуально, то для двух первых визуального осмотра, как правило, недостаточно. О наличии гнили в стволе могут свидетельствовать определенные внешние признаки: сухобочины, дупла, вздутия, плодовые тела грибов и др. Но иногда эти признаки есть, а развитой гнили нет. Бывает и наоборот: гниль в стволе присутствует, но внешне это никак не проявляется. Визуально установить масштаб и характер распространения гнили в стволе и корнях, как правило, не представляется возможным. Инструментальная диагностика внутреннего состояния деревьев с помощью специального оборудования – современный научно обоснованный подход к решению данной проблемы [1–3].

Даже при наличии отчетливо визуально наблюдаемой гнили в месте слома упавшего дерева использование специального оборудования является обоснованным, так как дает полную информацию о характере распространения и конфигурации гнили, толщине остаточных стенок древесины, что соответствует требованиям статьи 8 Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (объективность, всесторонность и полнота исследований).

Прибор Resistograph® (фото 2) позволяет оценивать состояние ствола, измеряя сопротивление его участков пробуриванию сверлом диаметром 1,5 мм (по мере деструкции древесины под действием возбудителя гниения ее сопротивление бурению снижается). Результатом измерений являются графически наглядные материалы (резистограммы, рис. 1), отображающие



**Фото 2.** Внешний вид прибора Resistograph®  
*Foto 2. Appearance of the Resistograph® device*



**Рис 1.** Резистограмма ствола упавшего дерева с сильно развитой гнилью  
**Fig. 1.** Resistogram of the trunk of a fallen tree with highly developed rot

повреждение древесины гнилью и позволяющие достоверно определить границы ее распространения. Сверло длиной 50 см, изготовленное из специальной эластичной стали, просверливает древесину, при этом датчики регистрируют ее относительную плотность (сопротивление пробуриванию). Чувствительность прибора высока (в зависимости от модели от 1/25 до 1/100 мм, что соответствует 40–10 микрон). Участки ствола, затронутые гнилью, имеют меньшую плотность по сравнению со здоровой древесиной. При этом плотность тем ниже, чем выше степень деструкции. Такие участки ствола хорошо заметны на графике, распечатываемом термопринтером на бумаге прямо в процессе сверления. Результаты всех измерений сохраняются в памяти прибора и могут быть перенесены на компьютер. С помощью ком-

пьютерной программы DECOM эти данные обрабатываются специалистом: участки со здоровой древесиной маркируются зеленым цветом, с гнилью на ранней стадии развития – желтым, с сильно развитой стволовой гнилью – красным [2].

Программа DECOM автоматически подсчитывает долю различных участков древесины (в процентах). Количество сверлений, высоту и направление взятия проб определяет специалист (фото 3).



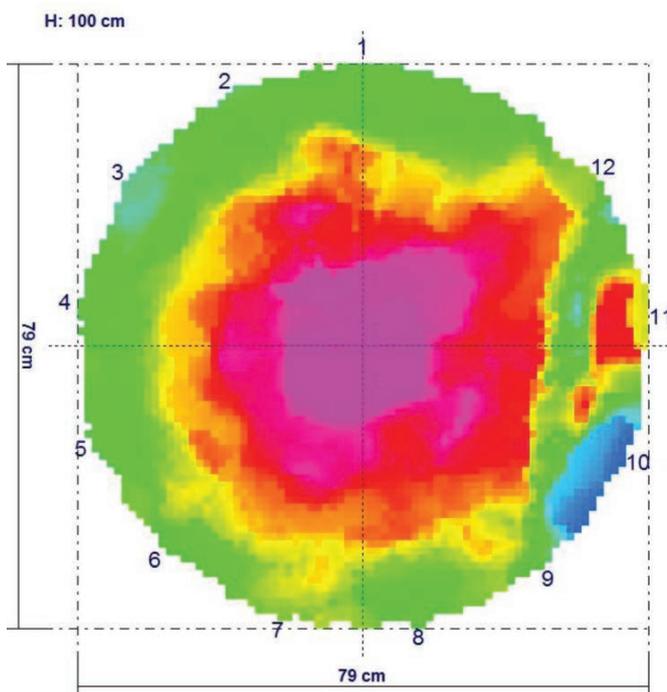
**Фото 3.** Обследование дерева прибором Resistograph®  
**Foto 3.** Examination of the tree with the Resistograph® device



**Фото 4.** Внешний вид прибора Arbotom®  
**Foto 4.** Appearance of the Arbotom® device

Прибор Arbotom® (фото 4) – это импульсный томограф, принцип действия которого основан на измерении скорости прохождения звуковых импульсов по стволу дерева (древесине) с помощью 2–24 датчиков (сенсоров). В процессе обследования на стволе по окружности закрепляют необходимое количество штифтов (в зависимости от диаметра ствола). На них вешают датчики (сенсоры), которые последовательно соединяют проводами между собой и с аккумуляторным блоком прибора. Прибор включают и по ударному штифту каждого датчика поочередно наносят легкие удары входящим в комплект молотком. После каждого удара датчики фиксируют импульсы. Все данные в прямом режиме поступают на ноутбук, соединенный с прибором USB-кабелем, либо через систему Bluetooth. В итоге программа выстраивает плоскостную модель внутреннего состояния ствола (томограмму, рис. 2).

На получаемых томограммах участки с высокой скоростью прохождения звука (не пораженные гнилью) и участки с низкой скоростью (с развитой гнилью) окрашиваются разным цветом. Дополнительные модули прибора и программы Arbotom® расширяют



**Рис. 2.** Томограмма пня упавшего дерева  
**Fig. 2.** Tomogram of the stump of a fallen tree

их возможности. Модуль 3D позволяет получать данные по внутреннему состоянию ствола дерева не в одной плоскости, а сразу в выбранном объеме – цилиндра (виртуального «спила» ствола) необходимой высоты. Модуль Arboradix дает возможность выявлять пространственное расположение корней первого порядка (магистральных корней), а также оценивать их качественное со-

стояние (гнилые или нет). Модуль Mechanic Graph позволяет определять направление наиболее вероятного падения дерева с учетом конфигурации имеющейся в стволе гнили и с учетом геометрии поперечного сечения ствола [2]. При этом степень аварийности дерева эксперт оценивает не только по результатам инструментальной диагностики (размеру, форме и местоположению гнили), но и с учетом биологических особенностей древесной породы, архитектуры кроны, геометрии и наклона ствола, характера расположенных поблизости объектов и ряда других факторов.

В Российской Федерации приборы Resistograph® и Arbotom® продаются и используются на практике. Центр древесных экспертиз НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС» использует обычно Resistograph®, обладающий рядом достоинств и ежегодно успешно проходящий аттестацию в ФБУ «Ростест-Москва» [1–2]. При производстве судебных экспертиз и подготовке экспертных заключений эксперты используют специальную литературу [3–13].

### Заключение

К сожалению, несмотря на возможность использования данных приборов, расположение деревьев близ детских площадок и иных мест массового отдыха населения, автомобильных парковок и дорог, наличие у деревьев внешних диагностических при-

знаков гнили, во многих случаях на аварийно опасные экземпляры деревьев не обращают внимания, их своевременно не удаляют, в результате чего они падают, причиняя ущерб различного рода и степени. Эксперты, устанавливающие впоследствии причину падения таких деревьев, приходят, как правило, к следующим выводам:

1. Основной причиной падения дерева является наличие в его стволе обширной сильно развитой гнили.

2. Дерево было аварийным до момента его падения не менее одного года.

3. Аварийность дерева могла быть выявлена до его падения.

В зарубежных публикациях детально рассмотрены различные аспекты инструментальной диагностики внутреннего состояния деревьев, включая методы резистографии и импульсной томографии (например, [14–16]), однако возможности их использования в отечественной судебно-экспертной практике практически не рассмотрены.

Общеизвестно, что целью любой судебной экспертизы является установление обстоятельств, подлежащих доказыванию по конкретному делу [17–19]. Судебные экспертизы по установлению причин падения деревьев (и их отдельных частей) с применением современного научно-исследовательского оборудования также способствуют этому.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анциферов А.В., Пальчиков С.Б. Опыт Центра древесных экспертиз «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС» в производстве судебно-дендрологических экспертиз / Актуальные вопросы судебно-экспертной деятельности, современные проблемы, тенденции и перспективы развития криминалистики и судебной экспертизы. Мат.-лы междунар. науч.-практ. конф. (Ереван, 25–27 сентября 2019 г.). Ереван, 2019. С. 172–175.
2. Пальчиков С.Б., Анциферов А.В. Оценка состояния деревьев, пораженных ксилотрофными грибами, с помощью приборов Resistograph и Arbotom // Евразийский Союз Ученых. 2016. № 4 (25). Ч. 4. С. 121–125.
3. European Tree Worker. Handbook. 7<sup>th</sup> ed. Berlin; Hannover: Patzer Verl. 2017. 191 p.
4. Абаимов В.Ф. Дендрология. М.: Академия, 2009. 368 с.
5. Вакин А.Т., Полубояринов О.И., Соловьев В.А. Пороки древесины. М.: Лесная промышленность, 1980. 111 с.
6. Громадин А.В., Матюхин Д.Л. Дендрология. М.: Академия, 2013. 368 с.

### REFERENCES

1. Antsiferov A.V., Palchikov S.B. Experience of the Center for Wood Expertise "ZDOROVY LES" in the Conduct of Forensic Dendrological Examinations. *Current Issues of Forensic Activity, Modern Problems, Trends and Prospects for the Development of Forensic Science and Forensic Expertise. Proceedings of International Science and Practical Conference (Yerevan, September 25–27, 2019)*. Yerevan, 2019. P. 172–175. (In Russ.)
2. Palchikov S.B., Antsiferov A.V. Assessment of the State of Trees Affected by Xylotrophic Fungi Using Resistograph and Arbotom Devices. *Eurasian Union of Scientists*. 2016. No. 4 (25). Part 4. P. 121–125. (In Russ.)
3. *European Tree Worker. Handbook*. 7<sup>th</sup> ed. Berlin; Hannover: Patzer Verl. 2017. 191 p.
4. Abaimov V.F. *Dendrology*. Moscow: Academiya, 2009. 368 p. (In Russ.)
5. Vakin A.T., Poluboyarinov O.I., Solov'ev V.A. *Wood Defects*. Moscow: Forest Industry, 1980. 111 p. (In Russ.)
6. Gromadin A.V., Matyukhin D.L. *Dendrology*. Moscow: Academiya, 2013. 368 p. (In Russ.)

7. Ключник П.И. Определитель дереворазрушающих грибов. М.: Гослесбумиздат, 1957. 140 с.
8. Кузьмичев Е.П., Соколова Э.С., Мозолевская Е.Г. Болезни и вредители в лесах России. Т. 1. Болезни древесных растений. М.: МГУЛ, 2004. 120 с.
9. Семенкова И.Г. Фитопатология. Дереворазрушающие грибы, гнили и патологические окраски древесины (определительные таблицы). Учебное пособие. М.: МГУЛ, 2012. 72 с.
10. Соколова Э.С., Мозолевская Е.Г., Галасьева Т.В. Инфекционные болезни деревьев и кустарников в насаждениях Москвы. М.: МГУЛ, 2009. 130 с.
11. Стороженко В.Г., Крутов В.И., Руоколайнен А.В., Коткова В.М., Бондарцева М.А. Атлас-определитель дереворазрушающих грибов лесов Русской равнины. М.: Аквариус, 2016. 200 с.
12. Ткаченко О.Б., Келдыш М.А., Каштанова О.А., Мухина Л.Н., Серая Л.Г., Червякова О.Н., Трейвас Л.Ю., Козаржевская Э.Ф. Защита древесных растений от возбудителей болезней и вредителей. М.: РАН, 2018. 336 с.
13. Тузов В.К., Калиниченко Э.М., Рябинков В.А. Методы борьбы с болезнями и вредителями леса. М.: ВНИИЛМ, 2003. 112 с.
14. Rinn F. Basics of Micro-Resistance Drilling for Timber Inspection // *Holztechnologie*. 2012. No. 3. P. 24–29.
15. Rinn F. Practical Application of Micro-Resistance Drilling for Timber Inspection // *Holztechnologie*. 2013. No. 4. P. 32–38.
16. Rinn F. Schalltomographie zeigt nicht den Holz-zustand // *Baumzeitung*. 2019. No. 4. S. 51–55.
17. Корухов Ю.Г. Судебная экспертиза в гражданском процессе. М.: СУДЭКС, 2009. 112 с.
18. Россинская Е.Р. Судебная экспертиза в гражданском, арбитражном, административном и уголовном процессе. М.: Норма: Инфра-М, 2011. 736 с.
19. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: Норма: Инфра-М, 2012. 480 с.
7. Klyushnik P.I. *A Reference Book of Wood-Destroying Fungi*. Moscow: Goslesbumizdat, 1957. 140 p. (In Russ.)
8. Kuzmichev E.P., Sokolova E.S., Mozolevskaya E.G. *Diseases and Pests in Forests of Russia. Vol. 1. Diseases of Woody Plants*. Moscow: MGUL, 2004. 120 p. (In Russ.)
9. Semenkov I.G. *Phytopathology. Wood-Destroying Fungi, Rot and Pathological Wood Stains (Reference Tables). Textbook*. Moscow: MGUL, 2012. 72 p. (In Russ.)
10. Sokolova E.S., Mozolevskaya E.G., Galas'eva T.V. *Infectious Diseases of Trees and Shrubs in Plantations of Moscow*. Moscow: MGUL, 2009. 130 p. (In Russ.)
11. Storozhenko V.G., Krutov V.I., Ruokolainen A.V., Kotkova V.M., Bondartseva M.A. *A Reference Book of Wood-Destroying Fungi of the Forests of the Russian Plain*. Moscow: Aquarius, 2016. 200 p. (In Russ.)
12. Tkachenko O.B., Keldysh M.A., Kashtanova O.A., Mukhina L.N., Seraya L.G., Chervyakova O.N., Treivas L.Yu., Kozarzhevskaya E.F. *Protection of Woody Plants from Pathogens and Pests*. Moscow: RAS, 2018. 336 p. (In Russ.)
13. Tuzov V.K., Kalinichenko E.M., Ryabinkov V.A. *Methods of Fighting Forest Diseases and Pests*. Moscow: VNIILM, 2003. 112 p. (In Russ.)
14. Rinn F. Basics of Micro-Resistance Drilling for Timber Inspection. *Holztechnologie*. 2012. No. 3. P. 24–29.
15. Rinn F. Practical Application of Micro-Resistance Drilling for Timber Inspection. *Holztechnologie*. 2013. No. 4. P. 32–38.
16. Rinn F. Schalltomographie zeigt nicht den Holz-zustand. *Baumzeitung*. 2019. No. 4. S. 51–55.
17. Korukhov Yu.G. *Forensic Examination in Civil Process*. Moscow: SUDEKS, 2009. 112 p. (In Russ.)
18. Rossinskaya E.R. *Forensic Expertise in Civil, Arbitration, Administrative and Criminal Proceedings*. Moscow: Norma: Infra-M., 2011. 736 p. (In Russ.)
19. Averyanova T.V. *Forensic Examination. A Course of General Theory*. Moscow: Norma: Infra-M., 2012. 480 p. (In Russ.)

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Анциферов Алексей Викторович** – к. с.-х. н., руководитель Центра древесных экспертиз НПСА «ЗДОРОВЫЙ ЛЕС», сертифицированный специалист European Tree Worker, сертифицированный судебный эксперт «СУДЭКС»; e-mail: cde@zles.ru

Статья поступила: 31.01.2020  
После доработки: 18.03.2020  
Принята к печати: 15.04.2020

**ABOUT THE AUTHOR**

**Antsiferov Alexey Victorovich** – Candidate of Agricultural Sciences, Head of the Center for Wood Expertise NPSA “ZDOROVY LES”, certified specialist of European Tree Worker, certified forensic expert “SUDEX”; e-mail: cde@zles.ru

Received: January 31, 2020  
Revised: March 18, 2020  
Accepted: April 15, 2020

## Судебно-почерковедческое исследование по цифровым фотографическим копиям документов

М.В. Жижина<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», Москва 125993, Россия

**Аннотация.** Исследование в рамках научно-исследовательской работы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России является начальным этапом разработки методических рекомендаций по проведению судебно-почерковедческой экспертизы изображений почерковых объектов в цифровых фотокопиях документов. Проанализированы действующее процессуальное законодательство, судебная практика по вопросу использования цифровых фотокопий документов в доказывании и современная практика экспертных исследований копий таких документов, содержащих изображения почерковых реализаций. Анализ показал, что подобные судебно-почерковедческие исследования активно проводятся в порядке как судебной, так и внесудебной экспертизы, при этом они приобретают процессуальный статус доказательств по делу. Но рассматриваемый объект остается за рамками экспертного методического обеспечения, а также комплексного системного рассмотрения в теоретическом аспекте. Подобную практику мы считаем неприемлемой.

В статье рассмотрен комплекс вопросов, связанных с определением свойств и признаков изображений – почерковых объектов, расположенных в фотокопиях документов, их качественными характеристиками и иными факторами, имеющими значение для проведения судебно-почерковедческих исследований и формулирования соответствующих выводов.

**Ключевые слова:** цифровая фотокопия документа, изображение почеркового объекта, судебно-почерковедческая экспертиза, методика проведения экспертизы, судопроизводство

**Для цитирования:** Жижина М.В. Судебно-почерковедческое исследование по цифровым фотографическим копиям документов // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 70–80. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-70-80>

---

## Forensic Handwriting Investigation Using Digital Photographic Copies of Documents

Marina V. Zhizhina<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia

<sup>2</sup> Kutafin Moscow State Law University, Moscow 125993, Russia

**Abstract.** The study is a part of the research of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation. It is the initial stage in the development of methodological recommendations for conducting forensic handwriting examinations of images of handwritten objects in digital photocopies of documents. The author has analyzed the current procedural legislation and judicial practice on the use of digital photocopies of documents in proof, as well as the modern expert practice of handwriting studies concerning the images of handwriting realizations presented in such copies. The analysis has shown that these forensic handwriting studies are being quite actively conducted in both judicial and extrajudicial examinations; however, they acquire the procedural status of evidence in the case. Though, the object remains outside the scope of expert methodological support and a comprehensive systematic review in the theoretical aspect. The author considers this practice unacceptable.

The article reviews a complex of issues related to determining the properties and attributes of images – handwriting objects presented in photocopies of documents, their qualitative characteristics, and other factors essential for conducting forensic handwriting examinations and formulating relevant conclusions.

**Keywords:** *digital photocopy of a document, image of the handwriting object, forensic handwriting examination, examination methodology, judicial process*

**For citation:** Zhizhina M.V. Forensic Handwriting Investigation Using Digital Photographic Copies of Documents. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 70–80. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-70-80>

### **Фотографическая копия документа как доказательство в судопроизводстве**

Документы являются важнейшими источниками доказательственной информации при расследовании и судебном рассмотрении уголовных дел, в гражданском, административном и арбитражном судопроизводстве. По общему правилу к ним относятся зафиксированная на различных носителях информация, содержащая сведения об обстоятельствах, имеющих значение для дела. Эта информация может быть представлена в форме цифровой, графической записи и получена различными способами: посредством факсимильной, электронной связи, с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет либо иным способом, позволяющим установить достоверность документа (ч. 1 и 3 ст. 75 АПК РФ, ч. 1 ст. 71 ГПК РФ, ч. 1 ст. 70 КАС РФ). В уголовном процессе уточняется, что сведения могут быть зафиксированы как в письменном, так и в ином виде, например с помощью фото- и киносъемки, аудио- и видеозаписи и др. (ч. 2 ст. 84 УПК РФ).

Для целей настоящего исследования ограничим понятие документа его значением в узком смысле – как письменного акта на бумажном носителе. Российское судопроизводство легализует понятия подлинника и копии документа и вводит их в правоприменительную терминологию.

По общим правилам гражданского и административного процессов документы представляют в суд в подлиннике или в форме надлежащим образом заверенной копии (ч. 2 ст. 71 ГПК РФ, ч. 8 ст. 75 АПК РФ, ч. 2 ст. 70 КАС РФ). Исходное правило, предписывающее направлять судам письменные доказательства в подлиннике, имеет целью предотвратить подлоги, подделки, иные искажения, использование нескольких копий одновременно в разных местах с неблагоприятными намерениями и т. п. Однако это вполне рациональное положение достаточно сложно соблюсти на практике. Документы – письменные доказательства, как пра-

вило, имеют определенную ценность для лиц, их представивших; в то же время существует определенная вероятность утраты подлинника при его пересылках, движении производства по стадиям и т. п. Данное обстоятельство обусловило законодательно регламентированную возможность представления письменных доказательств в форме копии.

Копии документов используются также и в уголовном процессе: они могут выступать в качестве вещественных доказательств (если обладают признаками, указанными в ч. 1 ст. 81 УПК РФ) или иных документов, имеющих значение для установления обстоятельств, подлежащих доказыванию (ст. 84 УПК РФ).

Понятия подлинника и копии документа трактуются единообразно: в соответствии с действующим ГОСТом подлинник – это первый или единственный экземпляр документа, копия – это экземпляр документа, полностью воспроизводящий информацию подлинника<sup>1</sup>.

В судопроизводстве копия документа должна быть оценена по следующим позициям (ч. 6 ст. 67 ГПК РФ, ч. 6 ст. 84 КАС РФ): а) не произошло ли при копировании подлинника изменение содержания документа; б) с помощью какого технического приема было выполнено копирование, гарантирует ли этот прием тождественность копии документа и его подлинника; в) каким образом хранилась копия документа.

Для начала необходимо удостовериться в наличии у копии ее основного свойства – абсолютной идентичности с оригиналом, или ее аутентичности [1; 2, с. 125–143]. Для этого необходимо сравнить (сличить) документы – подлинник и его предполагаемую копию. Идентичность копии и оригинала может быть заверена: а) судьей, в чьем производстве находится дело (ч. 6 ст. 67, ч. 1

<sup>1</sup> ГОСТ Р 7.0.8-2013. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения», утв. Приказом Росстандарта от 17.10.2013 № 1185-ст. М.: Стандартинформ, 2014.

ст. 72 ГПК РФ, ч. 3 ст. 71 КАС РФ, ч. 10 ст. 75 АПК РФ); б) нотариусом в порядке ст. 77 Основ законодательства о нотариате<sup>2</sup>; в) органом, выдавшим подлинник документа (заверяется подписью руководителя или уполномоченного на то должностного лица и печатью<sup>3</sup>). В этом случае документ приобретает статус «копии, заверенной надлежащим образом», и юридическую силу.

Тождественность копии документа оригиналу обеспечивается способом копирования, выбор которого обусловлен различными факторами (техническими, финансовыми, временными и др.). Развитие средств и технических приемов копирования документов можно проследить на протяжении последних десятилетий: от копировальной бумаги и пишущей машинки до современных методов электрофотографии. Некоторые из них достаточно несовершенны из-за возможного отклонения копии от оригинала (например, при переписывании от руки или перепечатке на пишущей машинке), поэтому предпочтительны приемы и средства, обеспечивающие точное дублирование копируемых документов. Закон не регламентирует обязательность применения тех или иных способов, что обуславливает необходимость их установления при оценке тождественности копии подлиннику.

Как показал анализ судебной практики, наиболее распространенными техническими приемами копирования документов, попадающих в сферу судопроизводства, являются ксерокопирование, основанное на методе электрофотографии, и фотографирование, основанное на цифровом методе. Прослеживается закономерность, отражающая общую тенденцию развития цифровых технологий: если ксерокопии документов преобладали в конце прошлого – начале этого столетия [3], то в последнее десятилетие – копии, полученные путем цифровой фотографии.

Ряд авторов справедливо отмечают преимущества цифровой фотографии по сравнению с аналоговой (пленочной) и ксерокопированием. Так, А.В. Ростовцев указывает, что в отличие от «мокрого» цифровой процесс обработки фотографических изо-

бражений значительно упрощается и ускоряется, просмотр изображения на экране жидкокристаллического монитора фотоаппарата позволяет сразу оценить его качество, цифровые изображения могут без потери качества неограниченное время храниться на различных цифровых носителях [4]. Ю.П. Байгузин пишет, что в сравнении с электрофотокопией цифровое изображение более близко к оригиналу и позволяет увеличивать масштаб снимка более качественно [5]. От себя добавим простоту в обращении с цифровыми фотокамерами, распространенность фотокамер с достаточной разрешающей способностью в мобильных телефонах, что делает цифровую фотосъемку доступной практически для каждого в любом месте. Цифровая фотография совершенно оправданно вытесняет иные средства фиксации и копирования документов, причем ее монополия в этом сегменте в ближайшее время очевидна.

Судопроизводство адекватно реагирует на сложившуюся практику, принимая фотокопии документов в качестве доказательств по делу, – естественно, оценивая их с точки зрения наличия доказательственных свойств. Так, например, суд указывает, что «фотокопии процессуальных документов, содержащихся в уголовном деле..., являются допустимыми и достоверными доказательствами»<sup>4</sup>.

### **Цифровая фотографическая копия документа как объект судебно-почерковедческой экспертизы**

Судебное почерковедение, всегда чутко реагирующее на потребности процессуальной сферы и любые изменения в общественной жизни, не осталось в стороне и на этот раз. Цифровые фотокопии документов как носители почерковых объектов активно входят в практику производства судебно-почерковедческой экспертизы (СПЭ). Пропорционально увеличению доли фотокопий документов в судопроизводстве и применению цифровой фотографии в качестве средства фиксации документов растет количество судебно-почерковедческих исследований, проводимых по фотокопиям документов. Таким образом, в судопроизводстве в качестве носителей доказательственной информации выступают подлинники и копии документов, а также заключе-

<sup>2</sup> Основы законодательства Российской Федерации о нотариате, утв. ВС РФ 11.02.1993 № 4462-1 // Российская газета. 1993. № 49.

<sup>3</sup> Указ Президиума ВС СССР от 04.08.1983 № 9779-Х «О порядке выдачи и свидетельствования предприятиями, учреждениями и организациями копий документов, касающихся прав граждан» // Ведомости ВС СССР. № 32, 10.08.1983. Ст. 492.

<sup>4</sup> Апелляционное определение Омского областного суда от 16.01.2020 № 33-266/2020 по делу № 2-3715/2019 / СПС КонсультантПлюс.

ния СПЭ, проведенные по оригиналам документов и по их копиям, изготовленным как электрофотографическим способом, так и методом цифровой фотографии.

При этом следует отметить положительные изменения в судебной практике при оценке результатов почерковедческих исследований, проводимых по копиям документов [6, 7]. Решающую роль в этом сыграло Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации (ВС РФ)<sup>5</sup>, положившее конец предвзятому отношению к выводам экспертов-почерковедов. Как справедливо указано в Определении, «...действующее законодательство не запрещает проводить почерковедческую экспертизу на основании копий документов. ...Вопрос о методике проведения экспертизы применительно к вопросам, поставленным в постановлении о назначении экспертизы, относится к компетенции лица, проводящего экспертизу».

Мы поддерживаем данную позицию как исключительно правильную. Анализ судебной практики свидетельствует, что аналогичного подхода придерживаются и иные судебные инстанции при рассмотрении дел, принимая в качестве надлежащих доказательств заключения СПЭ, проводимые на основании исследования копий документов, если «обстоятельств, требующих предоставления только подлинных документов, судом установлено не было»<sup>6</sup>. Более того, судебная практика демонстрирует допущение и непосредственно фотокопий документов с почерковыми реализациями как объектами СПЭ и принятие соответствующих заключений экспертов как доказательств по делу<sup>7</sup>. При этом суд справедливо отметил, что «объектом экспертного исследования являлись не сами документы, а содержащиеся в них подписи».

Констатируем, что в судебной и экспертно-почерковедческой практике появился новый объект – изображение почерковой реализации в цифровой фотокопии документа.

Вместе с тем анализ сложившейся ситуации с точки зрения научных изысканий и методического обеспечения свидетельствует о недостаточном внимании к проведению СПЭ по фотокопиям документов. Отдельные вопросы, связанные с некоторыми аспектами судебно-почерковедческого исследования изображений подписей в фотокопиях документов, рассматривались Ю.П. Байгузиным [5] и Г.В. Черепенько [8]. Однако комплексного исследования проблемы, основанного на научном подходе с выработкой соответствующих методических рекомендаций для проведения экспертных исследований, не проводилось.

На сегодняшний день при производстве СПЭ в фотокопиях документов *de facto* руководствуются методическими рекомендациями, разработанными для исследования изображений почерковых объектов в электрофотографических копиях. Однако принципиально разные способы копирования документов обуславливают определенные различия и в качественных характеристиках почерковых объектов, которые нельзя не учитывать. В связи с этим считаем ошибочным мнение авторов о корректности экстраполяции методики исследования копий рукописных реквизитов, выполненных электрофотографическим способом, на производство исследований по копиям рукописных реквизитов, выполненных иными способами [9, с. 214–215].

Нам представляется существенным рассмотрение вопросов, связанных с механизмом копирования, научным знанием о цифровой фотографии, ее свойствах, признаках изображений – почерковых объектов в фотокопиях документов, их качественными характеристиками, возможными изменениями в сравнении с оригинальными объектами и иными обстоятельствами, имеющими значение для проведения судебно-почерковедческих исследований и формулирования соответствующих выводов. Естественно, считаем необходимым разработку самостоятельного методического обеспечения данного вида судебно-почерковедческих исследований.

### **Изображение почерковой реализации в цифровых фотокопиях документов как объект исследования СПЭ**

Особенность рассматриваемого объекта заключается в отсутствии непосредственной рукописной фиксации движений при выполнении почерковой реализации (под-

<sup>5</sup> Определение Судебной коллегии по гражданским делам ВС РФ от 14.03.2017 № 20-КГ16-21 / СПС КонсультантПлюс.

<sup>6</sup> См., например: Определение Судебной коллегии по гражданским делам ВС РФ от 09.07.2019 № 4-КГ19-20; Постановление Арбитражного суда Уральского округа от 01.08.2018 № Ф09-3030/18 по делу № А60-36261/2017; Определение Судебной коллегии по гражданским делам ВС РФ от 13.03.2018 № 58-КГ17-25 / СПС КонсультантПлюс.

<sup>7</sup> Постановление Арбитражного суда Уральского округа от 13.04.2017 № Ф09-1221/17 по делу № А76-22633/2016 / СПС КонсультантПлюс.

писи, записи, текста). Материальным носителем информации о факте письма является не рукопись, а ее изображение, перенесенное с какого-либо рукописного объекта путем фотографирования цифровым методом и последующей печатью на бумажном носителе.

Предшествующими исследованиями относительно электрофотографических копий документов [10, с. 522] установлено, что изображение на копиях искажается по сравнению с оригиналом, и это предопределяет его ограниченную пригодность для проведения почерковедческого исследования. Такого же мнения придерживаются и наши зарубежные коллеги [11]. При этом характер искажений зависит от способа копирования.

В отличие от электрофотографической копии документа для экспертизы изображения, полученного методом цифровой фотографии, может быть представлено два объекта: электронный – в виде компьютерного графического файла (типа \*.jpg и др.) – и бумажный – его распечатка.

Учитывая документарный характер судопроизводства, необходимость приобщения к судебному делу письменных доказательств и требования законодательства<sup>8</sup>, цифровая фотокопия документа на бумажном носителе должна быть представлена в обязательном порядке. Оригинальный компьютерный файл, с которого была распечатана копия, может быть представлен на экспертизу в виде приложения к ней, например на USB-накопителе.

### Объекты и методы

Для определения применимости фотокопий документов для исследования в них почерковых объектов, а также наличия возможных искажений и устойчивости признаков нами был проведен пилотный эксперимент на базе лаборатории судебной почерковедческой экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России. В качестве объектов эксперимента были взяты 20 подписей как наи-

более сложные и распространенные в экспертной практике объекты исследования. В эксперименте использовали самые доступные технические средства и решения.

Этапы эксперимента:

1. Из подлинников документов были отобраны почерковые объекты (подписи), отвечающие следующим требованиям: а) выполнены шариковым пишущим узлом пастой шариковой или гелевой ручки (наиболее распространенными пишущими приборами); б) подпись четкая (видимая), в ней отсутствуют наложения, пересечения, делающие ее «нечитабельной»; в) ранее по этому объекту был дан идентификационный вывод в категорической или вероятной форме.

2. Отобранные подписи и документы, их содержащие, фотографировали цифровой камерой iPhone 10 (разрешение 12 мегапикселей, автоматическая настройка области фокусировки и экспозиции) при дневном освещении, с расположением объектива перпендикулярно снимаемому документу, лежащему на ровной горизонтальной поверхности. Делали два снимка: целая страница документа (с расстояния 30–40 см) и макроснимок подписи (с расстояния 10–15 см).

3. Печать фотокопий: перенесенные на компьютер графические файлы формата \*.jpg без предварительной редакции и обработки распечатывали на принтере HP LaserJet Pro M125g (черно-белая печать).

4. Изображения подписей исследовали (отдельно на экране компьютера и на бумажном носителе) на основе базовой системы общих и частных признаков, используемых в судебном почерковедении.

5. Описания сравнивали по общим признакам подписей в подлинниках и их изображений (отдельно на экране компьютера и на бумажном носителе).

6. Полученные результаты исследования изображений в копиях документов, представленных для производства СПЭ, сравнивали с результатами уже проведенных экспертиз. При этом сравнительные исследования в отношении подписей в оригинальных документах и их изображений в цифровых фотокопиях проводили разные эксперты.

### Результаты и обсуждения

По результатам экспериментального исследования было установлено следующее.

<sup>8</sup> Порядок подачи в ВС РФ документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа, утв. Приказом Председателя ВС РФ от 29.11.2016 № 46-П; Порядок подачи в федеральные суды общей юрисдикции документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа, утв. Приказом Судебного департамента при ВС РФ от 27.12.2016 № 251; Порядок подачи мировым судьям документов в электронном виде, в том числе в форме электронного документа, утв. Приказом Судебного департамента при ВС РФ от 11.09.2017 № 168 / СПС КонсультантПлюс.

При соблюдении условий фотосъемки изображений подписей к устойчивым общим признакам почерка (как в электронных файлах, так и на бумажных носителях) относятся:

- топографические признаки, отражающие пространственную ориентацию движений;
- транскрипция и связность подписи;
- степень выработанности почерка, координата движений, темп;
- степень сложности движений;
- преобладающая форма и направление движений;
- характер нажима (если оригинальная подпись выполнена пастой шариковой ручки);
- преобладающая протяженность движений по горизонтали (разгон);
- наклон;
- форма и направление линии основания подписи.

Не представилось возможным с достоверностью определить степень нажима, а также характер нажима, если оригинальная подпись выполнена пастой гелевой ручки. Помимо нажимных характеристик, неоднозначно определяемым оказался такой общий признак, как преобладающая протяженность движений по вертикали (размер). Нюансом в данном случае являлось соответствие масштаба копии оригиналу подписи (1:1), которые не всегда совпадали. При их

несовпадении считаем возможным вместо размера указывать иной признак, который также отражает размерные характеристики, – соразмерность частей подписи. При этом целесообразно выделять 3 условные части (начальную – монограмма или заглавная первая буква (знак), среднюю – строчную, заключительную – росчерк) и характеризовать их соотношение. При соблюдении пропорций соразмерность совпадает, при несоблюдении – необходимо конкретизировать, в чем именно оно состоит (например, «в оспариваемой подписи – начальная часть (монограмма) в 2 раза больше строчной части, в образцах – примерно равны»).

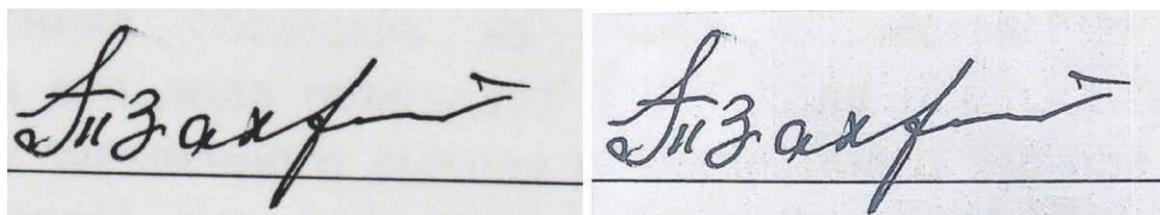
В результате изучения изображений подписей в цифровых копиях документов как на экране компьютера, так и на бумажном носителе все частные признаки в соответствии с общепринятой их классификацией были признаны устойчивыми (рис. 1 и 2).

Иллюстрации наглядно показывают, что определенные условия фотографирования, очень простые с технической точки зрения, обеспечивают отображение практически всех признаков в изображении почеркового объекта в неискаженном виде, т. е. так же, как в рукописи. Это идентификационные признаки, относящиеся к пространственно-ориентационным и структурно-геометрическим (кроме, в некоторых случаях, размера), а также диагностические признаки (за исключением всего объема нажимных характе-



**Рис. 1.** Цифровые фотоизображения подписи, выполненной шариковой ручкой, в электронном файле формата \*.jpg (слева) и после печати на бумажном носителе (справа)

**Fig. 1.** Digital photographic image of a ballpoint pen signature in a \*.jpg file (on the left) and after printing on paper (on the right)



**Рис. 2.** Цифровые фотоизображения подписи, выполненной гелевой ручкой, в электронном файле формата \*.jpg (слева) и после печати на бумажном носителе (справа)

**Fig. 2.** Digital photographic image of a gel pen signature in a \*.jpg file (on the left) and after printing on paper (on the right)

ристик). Данное обстоятельство свидетельствует о пригодности объекта для проведения почерковедческого исследования.

Однако варьирование условий фотосъемки (увеличение расстояния между объективом фотокамеры и фотографируемым документом, более низкая разрешающая способность камеры, снижение резкости, размещение документа на неровной поверхности, размещение объектива фотокамеры не перпендикулярно, а под иным углом к снимаемому почерковому объекту, недостаточное освещение) влияют на возможность определения и устойчивость признаков.

Так, при низкой разрешающей способности появляется ступенчатость штрихов, которая может маскировать диагностические признаки и особенности нажима. Снижение резкости приводит к размытости почеркового объекта и невозможности достоверного определения как ряда общих (связности), так и частных признаков (формы движений при соединении, вида соединения, последовательности движений, размещения точек начала и окончания движений). Размещение документа на неровной поверхности, а также объектива фотокамеры не перпендикулярно к снимаемому почерковому объекту приводит к искажению ряда частных признаков (протяженностных характеристик, относительного размещения движений). Дальнейшее определение взаимозависимости условий фотографирования, качественных характеристик почерковых объектов и устойчивости признаков требует проведения дополнительных экспериментов.

Вместе с тем уже полученных экспериментальным путем данных вполне достаточно для обоснованного вывода: несоблюдение правил фотографирования при фиксации почерковых объектов может привести к их ограниченной пригодности или полной непригодности для решения почерковедческих задач. Следовательно, объект исследования при производстве СПЭ по цифровым фотокопиям документов специфичен в силу наличия одного (если это компьютерный файл) или двух (если это фотокопия на бумажном носителе) промежуточных звеньев при его получении – фотографирования и печати. При этом решающим для определения пригодности почеркового объекта для экспертного исследования является фотографирование. Именно в зависимости от соблюдения технологии съемки

он может быть признан пригодным, условно-пригодным или непригодным для последующей экспертизы. Чем выше (лучше) качество снимка, тем больше возможностей при исследовании изображения рукописи.

### **Задачи, решаемые при исследовании цифровых фотокопий почерковых объектов**

Цифровая фотокопия документа в зависимости от носителя может быть объектом ряда экспертиз: компьютерно-технической, фотографической, судебно-технической экспертизы документов, почерковедческой, каждая из которых решает свои задачи. При этом, с одной стороны, не должно быть вторжения в «чужую» экспертную специальность, с другой – такая комплексность объекта неминуемо влечет взаимопроникновение знаний смежных экспертных специальностей.

Так, эксперт-почерковед для решения в рамках своей компетенции задач в отношении изображения почеркового объекта в цифровой фотокопии должен знать технологию ее изготовления. В связи с этим видится целесообразным расширение программы подготовки государственных судебных экспертов в системе СЭУ Минюста России по специальности 1.1 «Исследование почерка и подписей» за счет включения ряда вопросов именно технологического характера относительно новых нетрадиционных носителей почерковых объектов.

Вместе с тем решать вопросы, связанные с возможностью монтажа компьютерного файла или его реализации на бумажном носителе, эксперт-почерковед не вправе. Мы не согласны с мнением Г.В. Черепенько, что при проведении почерковедческой экспертизы необходимо изучить метаданные компьютерного файла и использовать иные программные средства для определения признаков его фальсификации [12]. Более того, данное утверждение прямо противоречит законодательным предписаниям об ограничении экспертного исследования рамками конкретной экспертной специальности (ст. 8 ФЗ о ГСЭД<sup>9</sup>).

Таким образом, объект почерковедческой экспертизы – это изображение почерковой реализации (подписи, записи текста) на бумажном носителе или экране компьютера, которое и исследует эксперт-почерковед, действуя в пределах своей

<sup>9</sup> Федеральный закон от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» // Российская газета. 2001. № 106.

компетенции. При этом им могут решаться как идентификационные, так и диагностические задачи.

Решая идентификационную задачу (о конкретном исполнителе рукописи или выполнении разных рукописей одним лицом), эксперт исследует изображение рукописи в копии, подразумевая наличие ее оригинала. Поэтому схема рассуждений эксперта строится аналогично описанной в методических рекомендациях по исследованию рукописных объектов в электрофотографических копиях [10, с. 524–525]. Оставляя техническую часть изготовления копии документа за пределами своего внимания, эксперт сосредотачивается на решении вопроса об исполнителе изображения почеркового объекта, с которого была изготовлена копия, т. е. исполнителя оригинала рукописи. При этом форма вывода может быть любой и зависит от конкретной экспертной ситуации.

Мы абсолютно согласны с авторами методических рекомендаций по исследованию рукописных объектов в электрофотографических копиях в том, что именно такая интерпретация идентификационной задачи является единственно корректной. Данная позиция неоднократно подвергалась критике за уклонение от решения вопросов, касающихся установления способов получения изображений рукописей в копиях документов [13].

Учитывая все многообразие способов технической подделки подписи, в том числе с привлечением современных информационных технологий, эксперт-почерковед должен уходить от самостоятельного решения соответствующих вопросов, как не входящих в его компетенцию. Однако знать признаки, свидетельствующие о применении тех или иных технических средств и способов фальсификации, эксперт-почерковед обязан. Это в очередной раз подтверждает необходимость пересмотра и расширения программы подготовки экспертов-почерковедов системы Минюста России. К слову, коллеги из иных ведомственных систем традиционно решают задачи, связанные с установлением факта рукописного или иного способа выполнения почерковых объектов<sup>10</sup>.

Если при проведении почерковедческого исследования рукописного объекта в фотокопии экспертом будут выявлены признаки технической фальсификации, он реализует свое право, предусмотренное ст. 17 ФЗ о ГСЭД, ходатайствовать перед руководителем судебно-экспертного учреждения о привлечении к производству судебной экспертизы экспертов соответствующей специальности.

В результате проведенного идентификационного почерковедческого исследования ответ на вопрос в категорической форме должен выглядеть, например, следующим образом: «Подпись от имени Н., изображение которой расположено на 2 странице фотографической копии договора купли-продажи от 01.01.2020 внизу под текстом слева после слова «Продавец», выполнена самим Н.». Далее следует обязательное дополнение: «Вопрос о получении изображения подписи не решался, т. к. установление факта монтажа и других способов переноса почеркового объекта с другого документа выходит за пределы компетенции эксперта-почерковеда».

При решении экспертом-почерковедом диагностических задач в отношении изображений почерковых реализаций в фотокопиях документов ключевым моментом является качество копий. Как проиллюстрировал проведенный нами эксперимент, диагностические признаки<sup>11</sup> (за исключением всех нажимных характеристик) могут проявляться в изображении почеркового объекта в неискаженном виде. В то же время изменение условий фотографирования может повлечь существенные искажения, влияющие на корректность определения признаков.

Мы приходим к выводу об индивидуальном подходе к определению возможности решения идентификационных и диагностических задач применительно к конкретной экспертной ситуации. Эксперт-почерковед должен в каждом конкретном случае оценить качество фотокопии, вид и характер выраженности идентификационных и диагностических признаков, качества и количества сравнительных образцов и пр.

Вместе с тем считаем необходимым дополнить типовой алгоритм действий эксперта при решении идентификационных и диагностических задач в отношении изо-

<sup>10</sup> Приказ ФСБ России от 23.06.2011 № 277 «Об организации производства судебных экспертиз в экспертных подразделениях органов федеральной службы безопасности» // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. 2011. № 40.

<sup>11</sup> Lafone-Ward K.A. An Examination of the Characteristics of Disguised and Traced Handwriting (Doctoral theses). Birmingham, 2014. 554 p.

бражений почерковых реализаций в фотокопии документа. Помимо предусмотренных традиционной методикой [14, с. 334–341] при осмотре документа, представленного на исследование, эксперту необходимо дополнительно установить следующие обстоятельства:

- способ копирования;
- качество копирования документа и изображения почеркового объекта;
- условия фотографирования (наличие или отсутствие изменяющих почерковую реализацию факторов и их характер).

Только после установления вышеприведенных факторов, а также принятия решения о допустимости непосредственного объекта (изображения рукописи в фотокопии документа) для проведения экспертизы можно переходить к дальнейшему исследованию.

### Заключение

На основе анализа законодательства, литературных источников, судебной и экспертной практики, результатов экспериментальной работы считаем возможным сделать следующие выводы.

1. В судебной и экспертно-почерковедческой практике появился новый объект – цифровая фотокопия документа, которая может служить источником доказательственной информации в судопроизводстве или выступать в качестве носителя почерковой реализации при проведении почерковедческого исследования.

2. На сегодняшний день комплексные системные исследования, посвященные СПЭ изображений рукописи в цифровых фотокопиях документов, а также методические рекомендации по их проведению отсутствуют. Однако имеется острая необходимость в их проведении, обусловленная потребностями практики.

3. Изображение рукописи в цифровой фотокопии документа как непосредственный объект исследования в силу своих качественных характеристик может быть признано пригодным, условно-пригодным и непригодным для решения почерковедческих задач. Причем ключевую роль здесь играют условия фиксации – копирования (фотографирования) документа или почеркового объекта.

4. Необходимо продолжение экспериментальной работы для выявления и установления взаимосвязей и взаимозависимостей между условиями фотографирования и качественными характеристиками изображений почерковых объектов.

5. При проведении почерковедческих исследований изображения рукописи в цифровой фотокопии документа могут быть решены идентификационные и диагностические задачи, в том числе с дачей вывода в категорической (вероятной) форме. При этом пригодность непосредственного объекта исследования определяется экспертом в каждом случае индивидуально исходя из его качественных характеристик и экспертной ситуации.

6. При решении идентификационных и диагностических задач корректной является формулировка вывода в отношении изображения рукописи в цифровой фотокопии документа с оговоркой о невозможности установления факта монтажа и других способов переноса почеркового объекта с другого документа в связи с выходом за пределы компетенции эксперта-почерковеда. Вместе с тем эксперт обязан знать признаки, указывающие на применение тех или иных технических средств и способов фальсификации, что свидетельствует о необходимости пересмотра и расширения программы подготовки экспертов-почерковедов системы Минюста России.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Курс доказательственного права: Гражданский процесс. Арбитражный процесс. Административное судопроизводство / Под ред. М.А. Фокиной. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Статут, 2019. 656 с.
2. Медведев И.Г. Письменные доказательства в частном праве России и Франции. СПб.: Юрид. центр Пресс, 2004. 405 с.
3. Нотариальное право. Учебник / Под ред. В.В. Яркова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Статут, 2017. 576 с.

### REFERENCES

1. Fokina M.A. (ed). *Course of Law of Evidence: Civil Proceedings. Arbitration Proceedings. Administrative Proceedings*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Statut, 2019. 656 p. (In Russ.)
2. Medvedev I.G. *Written Evidence in Private Law of Russia and France*. Saint Petersburg: Yurid. Tsentr Press, 2004. 405 p. (In Russ.)
3. Yarkov V.V. (ed). *Notarial Law. Textbook*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Statut, 2017. 576 p. (In Russ.)

4. Ростовцев А.В. Технико-криминалистические методы контроля изменений цифровых изображений в судебной фотографии // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2010. № 1. Ч. 1. С. 358–361.
5. Байгузин Ю.П. Использование цифровых изображений в почерковедческой экспертизе // Эксперт-криминалист. 2014. № 4. С. 19–20.
6. Миленина Н.В. Почерковедческая экспертиза на основании копий документов. Законно ли это? // Налоговая проверка. 2017. № 5. С. 31–36.
7. Рожкова Е.А. Когда инспектору нужен эксперт // Главная книга. 2020. № 4. С. 73–78.
8. Черепенько Г.В. Типичные ошибки при производстве почерковедческой экспертизы копий рукописных реквизитов // Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 1. С. 97–105. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-1-97-105>
9. Черепенько Г.В. К вопросу о возможности расширения понятия «копия» в судебно-почерковедческой экспертизе // Вестник МГЮА. 2018. № 7. С. 212–221.
10. Судебно-почерковедческая экспертиза. Особенная часть. Исследование малообъемных почерковых объектов / Под науч. ред. В.Ф. Орловой: Изд. 2-е, перераб. и доп. М.: РФЦСЭ, 2011. 538 с.
11. Saini K., Singh A. The Evaluation of Handwriting Features in Photocopied Signatures // The Internet Journal of Forensic Science. 2008. Vol. 4 No. 1.
12. Черепенько Г.В. Особенности установления пригодности объектов и образцов почерковедческой экспертизы, представленных на исследование в виде копий / Теория и практика судебной экспертизы. Международный опыт, проблемы, перспективы. Сборник науч. трудов II Международного форума (Москва, 4–5 апреля 2019 г.). М.: Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2019. С. 363–368.
13. Рубцова И.И., Волкова С.В. Проблемные вопросы исследований копий почерковых объектов / Современные возможности криминалистического исследования документов. Мат-лы Межвед. науч.-практ. конф. (Москва, 28 мая 2013 г.). М.: Московский университет МВД России, 2013. С. 27–32.
14. Судебно-почерковедческая экспертиза. Общая часть. Теоретические и методические основы / Под науч. ред. В.Ф. Орловой. М.: РФЦСЭ. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Наука, 2006. 544 с.
4. Rostovtsev A.V. Technical and Forensic Methods to Control the Changes of Digital Images in Court Photos. *Izvestiya Tula State University. Economic and Legal Sciences*. 2010. No. 1. Part 1. P. 358–361. (In Russ.)
5. Bayguzin Yu.P. Use of Digital Images in Graphologic Examination. *Expert-criminalist*. 2014. No. 4. P. 19–20. (In Russ.)
6. Milenina N.V. Handwriting Examination Based on the Copies of Documents. Is it Legal? *Tax Audit*. 2017. No. 5. P. 31–36. (In Russ.)
7. Rozhkova E.A. When an Inspector Needs an Expert. *A Rulebook*. 2020. No. 4. P. 73–78. (In Russ.)
8. Cherepenko G.V. Typical Mistakes in Forensic Handwriting Analysis of Copies of Handwritten Entries. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2019. Vol. 14. No. 1. P. 97–105. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-1-97-105>
9. Cherepenko G.V. On the Possibility of Expanding the Concept of “Copy” in Forensic Handwriting Examination. *Courier of Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*. 2018. No. 7. P. 212–221. (In Russ.)
10. Orlova V.F. (ed). *Forensic Handwriting Examination. Special Part. The Analysis of Small-Volume Handwriting Objects*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: RFCFS, 2011. 538 p. (In Russ.)
11. Saini K., Singh A. The Evaluation of Handwriting Features in Photocopied Signatures. *The Internet Journal of Forensic Science*. 2008. Vol. 4 No. 1.
12. Cherepenko G.V. Features of Measurement of Fitness for Objects and Samples Provided for Handwriting Examination as Copies. *Theory and Practice of Forensic Expertise. International Experience, Problems, Prospects: Collection of Scientific Works of II International Forum (Moscow, April 4–5, 2019)*. Moscow: Kokot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs Russia, 2019. P. 363–368. (In Russ.)
13. Rubtsova I.I., Volkova S.V. Problematic Issues of Examining Copies of Handwritten Objects. *Modern Capacities of Forensic Document Investigation; Materials of International Scientific and Practical Conference (Moscow, May 28, 2013)*. Moscow: Moscow University of the Ministry of the Internal Affairs of Russia, 2013. P. 27–32. (In Russ.)
14. Orlova V.F. (ed). *Forensic Handwriting Examination. General Part. Theory and Methodology. The Basics*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Nauka. 2006. 544 p. (In Russ.)

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Жижина Марина Владимировна** – д. юр. н., главный научный сотрудник отдела научно-методического обеспечения производства экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры криминалистики Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА); e-mail: mzhizhina@yandex.ru

*Статья поступила: 10.04.2020*

*После доработки: 30.04.2020*

*Принята к печати: 15.05.2020*

**ABOUT THE AUTHOR**

**Zhizhina Marina Vladimirovna** – Doctor of Law, Principal Researcher, Forensic Research Methodology Department the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; Professor of the Criminalistics Department, Kutafin Moscow State Law University (MSAL); e-mail: mzhizhina@yandex.ru

*Received: April 10, 2020*

*Revised: April 30, 2020*

*Accepted: May 15, 2020*

## The Extremist Internet Discourse: Legal, Scientific and Practical Aspects of Forensic Linguistic Analysis

 Elena I. Galyashina

Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow 125993, Russia

**Abstract.** The paper presents a discussion of legal, scientific, and practical aspects of forensic linguistic analysis of the Internet extremist discourse as practiced at present and might be improved in the future. The author states that present experts' practice in Russian legislation is based on limited knowledge of Internet linguistics properties and is conducted mostly as an empirical art in which the forensic linguist examiner acquires skill through extensive linguistic training and forensic experience. Courtroom cases in which forensic linguists have offered their written reports and testimony on extremist materials distributed on the Internet have got negative critical assessment in mass-media and scientific linguistic society. The judicial responses have varied with rulings, both admitting and rejecting extremist linguistic evidence. To some extent, the various legal viewpoints have reflected various linguistic methodical perspectives regarding the extremist diagnostic criteria to be expected in the examined Internet discourse represented under various forensic and communicative conditions. The necessity to use the unified linguistic criteria of resolving Internet text ambiguity is substantiated in the paper. The author concludes that methodological uncertainties concerning the contemporary expert practice of detecting linguistic signs of extremist statements are so significant as requiring that the forensic applications be approached with great caution.

**Keywords:** *forensic linguistics, text analysis, extremism, terrorism, the Internet, discourse*

**For citation:** Galyashina E.I. The Extremist Internet Discourse: Legal, Scientific and Practical Aspects of Forensic Linguistic Analysis. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 81–90. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-81-90>

## Экстремистский интернет-дискурс: правовые, научные и практические аспекты судебно-лингвистической экспертизы

 Е.И. Галяшина

ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)», Москва 125993, Россия

**Аннотация.** Рассмотрены правовые, научные и практические аспекты судебно-лингвистической экспертизы экстремистского интернет-дискурса. Автор считает, что текущая экспертная практика в России основана на ограниченных знаниях об интернет-лингвистике и больше напоминает эмпирическое искусство, когда судебный эксперт приобретает навыки благодаря хорошей лингвистической подготовке и обширному опыту в судебно-экспертной деятельности. В средствах массовой информации и научном лингвистическом сообществе судебные разбирательства, где использовались заключения судебных экспертов-лингвистов относительно экстремистских материалов, распространяемых в интернете, получили негативную критическую оценку. Судебные решения менялись в зависимости от того, признавались или отклонялись лингвистические доказательства экстремизма. В определенной степени различные правовые точки зрения отражают методические расхождения относительно диагностических экстремистских критериев в рассматриваемом интернет-дискурсе, представленном в различных судебно-экспертных и коммуникативных условиях. В статье обоснована необходимость использования единых лингвистических критериев при обосновании двусмысленности интернет-текстов. Сделан вывод, что методологические неопределенности выявления языковых признаков экстремистских высказываний требуют осторожного отношения к текущей судебно-экспертной практике.

**Ключевые слова:** *судебно-лингвистическая экспертиза, экспертиза текста, экстремизм, терроризм, интернет, дискурс*

**Для цитирования:** Галяшина Е.И. Экстремистский интернет-дискурс: правовые, научные и практические аспекты судебно-лингвистической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 81–90. (Англ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-81-90>

### Introduction

The problem of violent extremism and its most radical form – terrorism remains one of the most urgent problems in modern Russia due to growing manifestations of intolerance and hostility in the society and increasing extremist activities via the Internet. In mass communication, this is reflected in the growing expansion of destructive, deviant and criminal behavior, manifestations of violent verbal extremism, justifications of terrorism, and other forms. Extremists and terrorists use online internet-message boards and chat rooms to share information, coordinate attacks, spread propaganda, raise funds, and recruit supporters. So the term extremism on the Internet as a means of communication is often referred to as propagation of extreme views, usually of a political or religious nature. Although violent extremism is not a new phenomenon, it is increasingly recognized worldwide as a significant challenge of our times [1].

The websites of supporters, sympathizers, and fans of extremist organizations with no formal affiliation containing sympathetic sentiments to their political aims or views represent difficulties for law enforcement to track extremist content. One of the most effective ways extremists and terrorists use the Internet is the spread of propaganda films published on video hosting sites that are widely rebroadcasted on the world's news networks. However, videos are not the only form of extremist and terrorist propaganda. In the sphere of social network communication, there is a popularization of quasi-anonymous groups and communities, whose communication channels use bullying, trolling, mobbing. This environment is characterized by a reduced tolerance threshold and an increase in mass media discourse's aggressiveness.

The experts in cybercrimes warn that terrorists have developed sophisticated encryption tools and creative techniques that make the Internet an efficient and relatively secure means of correspondence [2]. These include steganography, a technique used to hide messages in graphic files, transmitting information through saved email drafts in an online email account accessible to anyone with the password [3]. The problem of the speaker or

author identification in the oral text is also essential [4]. In this regard, it is evident that the system of countering extremism and terrorism requires not only the presence of secure digital technologies and detailed legal regulation but also the development of effective forensic means of extremist discourse identification [5].

### Socio-cultural threats and the Internet

Fighting violent extremism is mainly an ideological struggle because it can subvert the very founding principles of humanity. The spread of extremism's ideology poses a particular danger for the worldview formation of young people in the conditions of the information war activation and strengthening of competitive opposition in the international arena [6–8].

The main socio-cultural threats on the Internet at present include:

- speech acts of incitement to hatred or enmity based on social affiliation (language, gender, nationality, race, and others);
- solicitations to addresses to commit a terrorist act with the intent;
- commands, requests or encouragements of another person to engage in specific conduct which would constitute such a crime as an extremist or terrorist act;
- speech acts of public disobedience glorification, legal nihilism, terrorist organizations' heroization;
- false and unprivileged publication by writing, printing, picture, effigy, or other fixed representation to the eye, which exposes any person to hatred, contempt, ridicule, or obloquy, or which causes him to be shunned or avoided, or which has a tendency to injure him in his occupation;
- speech acts provoking anti-constitutional conducts (including violent state putsch, revolution, separatism, and others);
- publications associated with the extremist ideology propaganda (nationalism, neo-fascism, religious extremism, and others);
- open or disguised recruitment to radical, terrorist and criminal groups and destructive communities through social networks;
- a cyber-rolling, cyber-bullying, threats evoking a sense of shame, hostility;

– discriminatory statements related to appearance, mental abilities, ethnicity, skills, and other aspects.

Under the illusion of anonymity and permissiveness, social networks, forums, and other internet platforms are increasingly becoming a criminal environment, which requires the development of modern approaches to legal regulation of communication and protection from malicious information in the digital sphere.

The main problem is the need to ensure, on the one hand, the protection of public interest (the constitutional order, integrity, and security of the Russian Federation), and on the other – the freedom protection of conscience and religion, freedom of thought, speech, media, the protection of the rights to seek freely, locate, transmit, produce and disseminate information by any legal way.

The current legal framework in Russia for countering extremism, law enforcement practice, as well as domestic and foreign studies of “hate speech” or “language of enmity” provide a wealth of material for forming a systematic view of the phenomena of “verbal extremism” and develop effective legal measures to prevent its spread. However, due to the lack of a standard (unified) methodological approach within forensic experts involved in internet discourse examination, the law enforcement officers have to evaluate the results of a forensic examination of potentially extremist internet discourse at their discretion and determine whether the freely distributed information products on the Internet have or have not the extremist meaning.

### **The legal framework for countering extremism**

The European Union rejects violence and hatred and will never tolerate racism or xenophobia<sup>1</sup> in whatever form or against whatever religion or ethnic group.<sup>2</sup> As noted in the Charter on Fundamental Rights, the Union is founded on the indivisible, universal values of human dignity, freedom, equality, and solidarity and is based on the principles of democracy and the rule of law.<sup>3</sup> It is vital to maintain

the crucial balance between different fundamental rights in this area, particularly the right to life on the one hand, and the right to freedom of expression and privacy on the other. Terrorism constitutes one of the most severe violations of fundamental freedoms, and any arguments that attempt to justify certain violent practices as an expression of diversity must also be unconditionally rejected.<sup>4</sup>

International human rights law while proclaiming the right for everyone to freedom of expression, provides that any advocacy of national, racial or religious hatred constituting incitement to discrimination, hostility or violence; any dissemination of ideas based on racial superiority or hatred, any incitement to racial discrimination, as well as all acts of violence or incitement to such acts directed against any race or group of persons of another color or ethnic origin, any assistance for carrying out racist activities, including its financing; all discrimination based on religion or belief must be prohibited by law. The Shanghai Convention on Combating Terrorism, Separatism and Extremism of June 15, 2001 provides that terrorism, separatism, and extremism, regardless of their motives, cannot be justified under any circumstances, and those responsible for such acts must be brought to justice under the law.<sup>5</sup>

The Constitution of the Russian Federation proclaims the person, its rights and freedom the supreme value, and their recognition, observance and protection – a state duty (article 2) and stipulates that Federal Law may limit the rights and freedoms of man and citizen only in proportion to the constitutionally significant purposes (article 55). In the Russian Federation, ideological and political diversity and multiparty character are recognized; no ideology can be established as a state or compulsory one. It is prohibited to create and operate public associations whose goals or actions are aimed at violently changing the foundations of the constitutional order and violating the integrity of the Russian Fed-

<sup>4</sup> European Parliament resolution of 14 March 2013 on strengthening the fight against racism, xenophobia and hate crime. [https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2013/2543\(RSP\)](https://oeil.secure.europarl.europa.eu/oeil/popups/ficheprocedure.do?lang=en&reference=2013/2543(RSP))

<sup>5</sup> The Universal Declaration of Human Rights. December 10, 1948; The International Covenant on Civil and Political Rights. December 16, 1966; The International Convention on the Elimination of all Forms of Racial Discrimination. December 21, 1965; The Declaration of the UN General Assembly “On the elimination of all forms of intolerance and discrimination based on religion or belief”. November 25, 1981; The Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms. November 04, 1950.

<sup>1</sup> Council Directive 2000/78/EC of November 27, 2000 establishing a general framework for equal treatment in employment and occupation - OJ L 303, 02.12.2000, p. 303.

<sup>2</sup> Article 13 of the Treaty of the European Union, Council Directive 2000/43/EC of June 29, 2000 implementing the principle of equal treatment between persons irrespective of racial and ethnic origin - OJ L 180, 19.07.2000, p. 22.

<sup>3</sup> Charter of Fundamental Rights of the European Union, 2000. [https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_en.pdf)

eration, undermining the security of the state, creating armed groups, and inciting social, racial, national, and religious hostility and hatred (article 13 of the Constitution of the Russian Federation). According to the Constitution of the Russian Federation, the state guarantees equality of human and civil rights and freedoms regardless of gender, race, nationality, language, origin, property and official status, place of residence, attitude to religion, beliefs, membership in public associations, and other circumstances; any form of restriction of citizens' rights on the grounds of social, racial, national, linguistic, or religious affiliation is prohibited (article 19). The Constitution of the Russian Federation, while guaranteeing freedom of thought and speech, prohibits propaganda or agitation that incites social, racial, national or religious hatred and enmity, or propaganda of social, racial, national, religious or linguistic superiority (article 29).

The Criminal Code of the Russian Federation provides the liability for verbal extremism to implement these constitutional prohibitions and fulfill international obligations. Extremist materials are legally defined as public calls for the implementation of extremist activities or that justify the need to carry out such activities, including the works of the leaders of the national socialist workers' party of Germany, the fascist party of Italy, publications that justify national and (or) racial superiority, the practice of committing military or other crimes aimed at the destruction of any ethnic, social, racial, national or religious group. Public calls should be understood as appeals encouraging the addressee to undertake extremist activities expressed in any form (oral, written, using technical means, information, and telecommunication networks including the Internet).<sup>6</sup>

### Materials and methods

Our study was aimed to test the hypothesis that due to the complexity of the Internet text with the extremist meaning being influenced by modern technologies, a new phenomenon of verbal and nonverbal singularity in a polycode text is formed. As polycode text we consider any speech product in which a message is encoded by semiotically heterogeneous means: verbal and nonverbal components, the union

of which is a particular structure characterized by the manifestation of the interdependence of its components. Formal signs of the polycode internet text are still: integrity, coherence, expansion, logical completeness, communicative orientation. The polycode text with extremist meaning explicates implicit links with other texts in the form of allusions while maintaining the text structure. As the polycode text becomes more complex (integrating verbal, iconic, multimedia and hypertext, and so on), a new approach to diagnostic linguistic features as markers for extremist meaning is needed. Ignoring any component of the polycode text is fraught with expert errors and a variety of legal qualifications [9–14].

The research aimed to evaluate the efficiency of diagnostic linguistic features as markers for extremist meaning [15, pp. 19–22] in the polycode (verbal and nonverbal) text. The corpus used to evaluate the diagnostic linguistic features as markers for extremist meaning was compiled from 60 written in Russian forensic linguistic reports (forensic examinations and their critical reviews) in criminal cases related to extremism. The reports and reviews available in the public domain were collected by monitoring the websites of Russian expert organizations and communities affiliated with the special linguistic examinations.

### Results and discussion

The presence of the appropriate methodology and unified linguistic criteria for identifying signs of verbal extremism in the internet discourse allow law enforcement, on the one hand, to respond quickly, preventing speech act for its mass media dissemination, and on the other – to avoid excesses, assigning a variety of different forensic examinations, when this is not particularly necessary. Unfortunately, extremist diagnostics of a polycode text varies from one forensic linguist to another, and there is still no single interagency approach to analyzing texts, especially the internet polycode texts, that are to be forensically examined for signs of extremism.

Despite the existing differences, a common approach can be determined. Thus, extremism is interpreted as a commitment to extreme views and destructive, aggressive measures of social resolution of conflict situations. The extremist propaganda is impossible without the use of language. In this regard, in all cases, when required to identify the ex-

<sup>6</sup> Resolution of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation of June 28, 2011 No. 11 Moscow "On judicial practice in criminal cases of crimes of extremist orientation". July 04, 2011. Russian newspaper. Federal issue No. 5518 (142). (In Russ.).

tremist content forensic linguistic evidence is relevant [16, 17].

We emphasize that when assigning forensic examinations in cases of crimes of extremist orientation, it is not allowed to raise legal issues that are not within the expert's competence related to the assessment of the speech act, the resolution of which is within the exclusive competence of the court. In particular, experts cannot be asked whether the text contains calls for the extremist activity or whether information materials are intended to incite hatred or enmity.

The analysis of the impact on the addressee, motivation, attitudes, social stereotypes formed in the reader (listener), the perlocutionary effect of the communicative act is not included in the scope of linguistically explicated meanings in the text, and therefore is not reconstructed by linguistic methods in the text. Linguists, taking on the analysis of socio-political views, ideas, stereotypes, and attitudes formed by the reader, inevitably go beyond the limit of their competence, from the area of "speech conflicts" to the area of "social conflicts". If it is necessary to establish the impact of the text, it is advisable to assign a comprehensive psychological and linguistic expertise, or to attract other specialists (historians, religious scholars, political scientists, and others), when the text differs in genre or discursive originality [17–20].

The psychological part being additive integrates the results of linguistic examination based on semantic and pragmatic analyses. Without detracting from the significance and potential of using specialized psychological knowledge in solving issues related, for example, to the characteristics of the emotional state, identifying signs of increased hostility of the author, aggressiveness, suggestibility, dependence, we believe that the involvement of a specialist in the field of psychology for conducting complex examinations and research is not prescriptive. If it is necessary to use the psychologist's knowledge with the linguistic one, the complex psycholinguistic examination may be performed, or a specialist in psychology might be evoked to testimony in a court. Our research revealed some acute problems of legal, scientific, and practical issues of the forensic linguistic expertise of extremist internet discourse.

First of all, it seems evident that verbal extremism is understood by linguists and lawyers differently.

Forensically verbal extremism is a purposeful communicative act of public transmission of messages in the form of verbal or polycode text including oral or written speech statements that: a) encourage or incite, initiate, provoke or direct illegal actions of an extremist nature; b) justify them; c) promote Nazi or similar symbols and attributes; d) are aimed at inciting national, racial, or religious enmity or hatred, including the transmission of information by public media in public speeches, printed publications, and mass media (radio, television).

From the legal perspective, the objective side of verbal extremism consists of such illegal speech acts as:

- calls for extremist activities;
- statements aimed at inciting hatred or enmity, as well as humiliation of human dignity;
- justification of the need to carry out extremist activities;
- the propaganda of Nazi attributes and symbols similar to them to the point of confusion.

Since article 280 of the Criminal Code of the Russian Federation provides the liability for public calls to extremist activities, public dissemination of information that justifies the necessity of committing illegal actions against persons based on race, nationality, religious affiliation, and such, or information that justifies such activities, should be qualified under article 282 of the Criminal Code of the Russian Federation if there are other signs of this type of a crime.

The competence of the forensic linguistic expertise includes the determination of pragmatic aims related to the verbal explication of the concept of "justification" in the extremist text messages, posts, and comments and the study of the semantic structure of the communicative act of "aggression". Actions aimed at inciting hatred or enmity should be understood, in particular, as statements justifying and (or) asserting the need for genocide, mass repression, deportations, and other illegal actions, including the use of violence, against representatives of a nation, race, adherents of a particular religion, and other groups of persons. Criticism of political organizations, ideological and religious associations, political, ideological, or religious beliefs, national or religious customs should not per se be considered an act aimed at inciting hatred or enmity.

Criticism in the media of officials (professional politicians), their actions and beliefs should not per se be considered in all cases as an action aimed at humiliating the dignity of a person or a group of persons, since the limits of permissible criticism for these persons are more extensive than for individuals.

A statement of judgment and reasoning using the facts of ethnic, confessional or other social relations in academic or political discussion and texts not intended to incite hatred or enmity and humiliating the dignity of a person or group of persons on the grounds of sex, race, nationality, language, religion, membership of a particular social group is not a crime provided by article 282 of the Criminal Code of the Russian Federation.

At present distinguishing between criticism and extremist statements is particularly difficult for the law enforcement officers and forensic experts.

Criticism is the analysis, evaluation, and judgment of the phenomena in any area of human activity. The tasks of criticism are:

- identifying contradictions;
- error detection and analysis;
- parsing (analysis), discussing something to give an assessment (for example, literary criticism);
- negative judgment about something (for instance, in art, social life), indicating shortcomings;
- research, scientific verification of the authenticity of something (for example, criticism of the text, criticism of historical sources);
- feedback, discussion of something in order to express a point of view;
- assessment.

It is necessary to take into account the provisions of articles 3 and 4 of the “Declaration on Freedom of Political Discussion in the Media”, adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on February 12, 2004, and the practice of the European Court of Human Rights, according to which political figures seeking to gain public opinion, thereby agree to become the object of public political discussion and criticism in the media; public officials may be criticized in the media for the way they perform their duties, as this is necessary to ensure that they perform their duties transparently and responsibly.

Government representatives are not a social group in themselves. Criticism of the government and individual politicians is not extremism. Public officials may be criticized in the media for how they perform their duties,

as this is necessary to ensure that they perform their duties in a transparent and responsible manner.

The guidelines recommended for practical application by the scientific and methodological council of the Russian Federal Center of Forensic Science under the Ministry of Justice of the Russian Federation should be used as criteria for distinguishing between criticism and extremist statements aimed at inciting discord. In particular, the criteria include the speech purpose for which negative information is reported, the general content and semantic orientation of the text, and the nature of the negative information itself.

In extremist speech actions related to individuals and groups, there is a conscious manifestation of a negative attitude to the subject of speech – a group (representative) of persons united by national or other socially significant characteristics.

It is expressed using different types of negative ratings (bad, unworthy, enemy, do not like, do not respect, and such). The most important sign of the expression of such an attitude is what can be called “the orientation of the relationship to the person”. It manifests itself in the following:

a) the object of negative emotional evaluation is the personal qualities of the group’s representatives, and not only (not so much) their specific actions, expressed views;

b) attributed negative properties are not derived directly from a specific situation, are not related to it; if the situation is described, it is only in order to justify their presence, the validity of the negative attitude.

When criticizing, the object of a negative attitude is not the subject of speech itself (the person), but its actions and views. A valid criticism of the output in the personal sphere eliminates. Criticism is not characterized by a polar, one-sided assessment (combining a negative assessment of one subject of speech with a positive assessment of another subject of speech). The linguist should clarify what precisely the assessment in the disputed statement of a person or action concerns, as well as identifying hidden comparisons.

Persecution of journalists for criticism, expressed in the correct form, is not allowed under the provisions of international legal instruments, in particular the Universal Declaration of Human Rights, the European Convention on Human Rights as well as practice of the European Court of Human Rights (for example, *Ukhov vs the Russian Federation*, *Novaya Gazeta*

and Borodyansky vs the Russian Federation, Andrushko vs the Russian Federation, Bezymyanny vs the Russian Federation, Fedchenko vs the Russian Federation, Zakharov vs the Russian Federation, Grinberg vs the Russian Federation).

Article 10 (1) of the European Convention on Human Rights (ECHR), for example, states that "Everyone has the right to freedom of expression. This right should include freedom to hold opinions and to receive and impart information and ideas without interference by public authority and regardless of frontiers".

As the European Court of Human Rights has repeatedly pointed out, freedom of expression, as defined in article 10 (1) ECHR, is one of the basic foundations of a democratic society, a fundamental condition for its progress and self-realization of each of its members. Freedom of speech covers not only information or ideas that are met with favorably or viewed as harmless or neutral, but also those that offend, shock, or cause concern. These are the requirements of pluralism, tolerance, and liberalism, without which there is no democratic society.

Freedom of expression, which is valuable for everyone, is also valuable for political parties and their active members. They represent their constituents, consider issues that concern them, and protect their interests. Thus, interference with the freedom of expression of a politician or a member of an opposition party requires the court to exercise the most acute control. Criticism of the activities of persons who perform public functions is allowed to a broader extent than to private individuals.

The European Court of Human Rights, particularly in its decision in the case of Fedchenko vs the Russian Federation (February 11, 2010) stated that the scope of permissible criticism is broader for public servants acting in an official capacity and for politicians than for individuals.

As already noted above, statements, judgments, conclusions using the facts of ethnic, confessional or other social relations in academic or political discussion and texts, information materials not aimed at inciting hatred or enmity, without any intention to incite hatred or enmity and humiliating the dignity of a person or group of persons on the grounds of sex, race, nationality, language, origin, attitude to religion, membership of a particular social group of extremists does not apply.

The forensic examination of internet discourse should be based on the totality of all the circumstances of the offense and consider, in-

ter alia, context, form, and content of posted information, the availability and content of reviews or other expressions of relationship to it.

Diagnostically significant signs of an extremist text are:

- statements in the form of a call (for specific actions); statements in the form of propaganda (national, religious, linguistic, racial superiority, exclusivity or inferiority);

- statements aimed at inciting discord, enmity, hatred, the humiliation of a person's dignity, insulting a person on specific grounds (gender, race, nationality, attitude to religion).

The signs of a public call have utterances urging addressee to commit violent actions, inciting extremist activity.

The signs of propaganda have texts aimed at forming radical views, ideologies, world-views of an extremist nature, ideas, or motives for actions aimed at inciting national, racial, or religious hostility.

The signs of incitement to hatred or enmity on social grounds have statements that are hostile, aggressive, derogatory, antagonistic to any nationality, race, or social group, containing negative assessments (explication of a sharply negative attitude) to a social group or its representatives.

In contemporary expert practice, in order to extract diagnostically significant features of extremism, a semantic study is carried out in which the semantic content of words, statements, and the text as a whole are established. The extremist meaning of the polycode internet text is simultaneously expressed with two main components: (1) the purpose of a communicative act (a call to action, the justification, charge, conviction, excitement, and others) and (2) the content of the verbal and nonverbal parts of the text (what exactly is encouraged, convinced, and so on). These two components can be conventionally called the target of the extremist meaning. Compliance with only one of these criteria is not enough: the analysis of the text content without analyzing its purpose is incomplete, and therefore the aim should relate only to specific content.

Diagnostically significant features of the extremist text are:

- 1) intention of the author's activity in creating the text, its arbitrariness, and meaningfulness;

- 2) publicity of speech activity (public, mass media communication);

- 3) the presence of calls in the text (for specific actions);

4) the presence of propaganda in the text (national, religious, linguistic, racial superiority, exclusivity or inferiority);

5) the presence of justification (terrorism or extremist activity);

6) the intention to incite hatred, the humiliation of human dignity, insulting a person on specific grounds (gender, race, nationality, attitude to religion, and such).

When examining the meaning of an utterance (text), an expert should proceed from what is expressed by the speech act. It is unacceptable to attribute a particular meaning if no means of expressing it are found. The analysis of what exactly is said should not be replaced by general arguments on the topic "what the author wanted to say by this". Concepts such as "manipulation techniques", "hidden appeal", "hidden intent", should not be used in cases where they are not supported by specific and provable language means of expressing meaning. It is also impossible to assume that the text may or may not affect the recipient. The research should focus on the settings that the text is intended to form. Whether they can be formed in a particular recipient (reader, listener) and with what degree of probability is the subject of particular experimental research.

To solve the problem of identifying linguistic signs of verbal extremism, the use of generally accepted methods of analyzing the meanings of words, utterances, and the text as a whole, developed in linguistic semantics, is necessary.

The semantic analysis is performed to determine the lexical meanings of words and their combinations and to interpret their meanings and functions. Grammatical categories are set using grammatical analysis. Contextual analysis is used to determine the meaning of language units and clarify their semantic content in the context of the statement or text. Functional stylistic analysis is necessary to determine the stylistic specificity of the studied language units, belonging to a specific functional style. Component analysis is a method of studying the content side of significant units of a language, to decompose the meaning into minimal semantic components.

### Conclusion

The present experts' practice in Russian legislation is based on limited knowledge of internet linguistics properties and is conducted mostly as an empirical art in which the forensic linguist examiner acquires skill through extensive linguistic training and forensic experience. Courtroom cases in which forensic linguists

have offered their written reports or testimony on extremist materials distributed via the Internet have got negative critical assessment in mass-media and scientific linguistic society. The judicial responses have varied with rulings, both admitting and rejecting extremist linguistic evidence. To some extent, the various legal perspectives have reflected various linguistic methodical viewpoints regarding the extremist diagnostic criteria to be expected in the examined internet discourse represented under various forensic and communicative conditions. So it is necessary to use the unified criteria of linguistic extremism signs while conducting any forensic linguistic examination of a polycode internet text.

In cases where the polycode internet text does not contain the obligatory explicated linguistic signs of extremist meaning (subject, attitude, aim), there are no grounds for checking these texts for the presence of psychological signs of extremist impact - the latter assume the presence of the first and are based on them.

In the contemporary Russian jurisprudence, balancing is undertaken between the constitutional benefit of freedom of wording and the harms to which it might give rise, with a presumption in favor of expression. Our analysis of forensic linguistic reports and their reviews revealed some sharp scientific, practical, and legal problems in need of a solution. There is an essential boundary between communications that add to a socially valuable "marketplace of ideas" by their expression or critique of ideas and values, no matter how unpalatable, and communications that are primary kinds of conduct: acts of harassment, first moves in a fight, verbal actions of subordination, and subjugation or intimidation of others. These communicative acts are forensically examined through concepts: "fighting words" – as kinds of provocation or inchoate action, "speech plus" – threats or incitements, and "hate speech" [21, p. 39].

The research is financially supported by the Russian Foundation of Basic Research (RFBR), project number 20-011-00190 "Conceptualization of countering information threats in the Internet environment using special legal and forensic linguistic knowledge".

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-011-00190 «Концептуализация противодействия информационным угрозам в интернет-среде с использованием специальных юридико-лингвистических знаний».

## REFERENECES

1. Lombardi M., Ragab E., Chin V., Dandurand Y., de Divitiis V., Burato A. (eds). *Countering Radicalisation and Violent Extremism among Youth to Prevent Terrorism*. IOS Press, 2015. 233 p.
2. McQuade III S.C. *Understanding and Managing Cybercrime*. Boston: Pearson Education, 2006. 500 p.
3. Katzenbeisser S., Petitcolas F.A.P. (eds.). *Information Hiding Techniques for Steganography and Digital Watermarking*. Boston: Artech House, 2000. 213 p.
4. Galyashina E.I. Linguistic Analysis in the Speaker Identification Systems: Integrated Comprehensive Approach Based on Forensic Science Technology. *Computer Linguistic and Intellectual Technologies. On the Materials of the Annual International Conference "Dialogue" (Moscow, May 27–30, 2015)*. Issue 14 (21). Vol. 1. Moscow: RGGU, 2015. P. 156–168. (In Russ.)
5. Jones R. *Internet Forensics*. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, Inc., 2005. 242 p.
6. Baron N.S. *Always on: Language in an Online and Mobile World*. Oxford: Oxford University Press, 2008. 304 p.
7. Baron N.S. See You Online: Gender Issues in College Student Use of Instant Messaging. *Journal of Language and Social Psychology*. 2004. 23 (4). P. 397–423.  
<http://doi.org/10.1177/0261927X04269585>
8. Thurlow C. The Internet and language. In R. Mesthrie (ed). *Concise Encyclopedia of Sociolinguistics*. Amsterdam: Elsevier, 2001. P. 287–289.
9. Davis B.H., Brewer J.P. *Electronic Discourse: Linguistic Individuals in Virtual Space*. State University of New York Press. 1997. 217 p.
10. Ferrara K., Brunner H., Whittemore G. Interactive Written Discourse as an Emergent Register. *Written Communication*. 1991. Vol. 8. No. 1. P. 8–34.  
<http://doi.org/10.1177/0741088391008001002>
11. Bentahila A., Davies E. David Crystal, Language and the Internet. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. Pp. xi, 304. Hb \$29.99. *Language in Society*. 2008. Vol. 37. No. 5. P. 761–775.  
<http://doi.org/10.1017/S0047404508081086>
12. Macfadyen L.P., Roche J., Doff S. *Communicating across Cultures in Cyberspace. Vol. 2. A Bibliographical Review of Intercultural Communication Online*. Münster: LIT Verlag, 2004. 205 p.
13. Herring S.C. (Ed). *Computer-Mediated Communication: Linguistic, Social and Cross-Cultural Perspectives*. Amsterdam: John Benjamins, 1996. 313 p.  
<http://doi.org/10.1075/pbns.39>
14. Akhapkin Ya.E., Rakhlin E.V. (Eds). *The Modern Russian Language Online*. Moscow: Languages of Slavic culture, 2014. 328 p. (In Russ.)
15. Kukushkina O.V., Safonova Yu.A., Sekerazh T.N. *Methodology for Conducting Forensic Psychological and Linguistic Examination of Materials on Cases Related to Countering Extremism and*

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Lombardi M., Ragab E., Chin V., Dandurand Y., de Divitiis V., Burato A. (eds). *Countering Radicalisation and Violent Extremism among Youth to Prevent Terrorism*. IOS Press, 2015. 233 p.
2. McQuade III S.C. *Understanding and Managing Cybercrime*. Boston: Pearson Education, 2006. 500 p.
3. Katzenbeisser S., Petitcolas F.A.P. (eds.). *Information Hiding Techniques for Steganography and Digital Watermarking*. Boston: Artech House, 2000. 213 p.
4. Галяшина Е.И. Лингвистический анализ в системах идентификации диктора: интегративный комплексный подход на базе экспертологии / Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии. По материалам ежегодной Международной конференции «Диалог» (Москва, 27–30 мая 2015 г.). Вып. 14 (21). Т. 1. М.: РГГУ, 2015. С. 156–168.
5. Jones R. *Internet Forensics*. Sebastopol, USA: O'Reilly Media, Inc., 2005. 242 p.
6. Baron N.S. *Always on: Language in an Online and Mobile World*. Oxford: Oxford University Press, 2008. 304 p.
7. Baron N.S. See You Online: Gender Issues in College Student Use of Instant Messaging // *Journal of Language and Social Psychology*. 2004. 23 (4). P. 397–423.  
<http://doi.org/10.1177/0261927X04269585>
8. Thurlow C. The Internet and language. In R. Mesthrie (ed). *Concise Encyclopedia of Sociolinguistics*. Amsterdam: Elsevier, 2001. P. 287–289.
9. Davis B.H., Brewer J.P. *Electronic Discourse: Linguistic Individuals in Virtual Space*. State University of New York Press. 1997. 217 p.
10. Ferrara K., Brunner H., Whittemore G. Interactive Written Discourse as an Emergent Register // *Written Communication*. 1991. Vol. 8. No. 1. P. 8–34.  
<http://doi.org/10.1177/0741088391008001002>
11. Bentahila A., Davies E. David Crystal, Language and the Internet. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. Pp. xi, 304. Hb \$29.99 // *Language in Society*. 2008. Vol. 37. No. 5. P. 761–775.  
<http://doi.org/10.1017/S0047404508081086>
12. Macfadyen L.P., Roche J., Doff S. *Communicating across Cultures in Cyberspace. Vol. 2. A Bibliographical Review of Intercultural Communication Online*. Münster: LIT Verlag, 2004. 205 p.
13. Herring S.C. (ed). *Computer-Mediated Communication: Linguistic, Social and Cross-Cultural Perspectives*. Amsterdam: John Benjamins, 1996. 313 p.  
<http://doi.org/10.1075/pbns.39>
14. Современный русский язык в интернете / Под ред. Я.Э. Ахапкина, Е.В. Рахилина. М.: Языки славянской культуры, 2014. 328 с.
15. Кукушкина О.В., Сафонова Ю.А., Секе-разж Т.Н. Методика проведения судебной психолого-лингвистической экспертизы материалов по делам, связанным с противо-

- Terrorism*. Moscow: RFCFS, 2014. 98 p. (In Russ.)
16. Galyashina E.I. *Linguistics vs Extremism: To Assist Judges, Investigators, Experts* / M.V. Gorbanevskii (ed). Moscow: Yuridicheskii Mir, 2006. 96 p. (In Russ.)
  17. Kukushkina O.V., Safonova Yu.A., Sekerazh T.N. *Theoretical and Methodological Framework for the Production of Forensic Psychological and Linguistic Analysis of Texts on Cases Involving Countering Extremism*. Moscow: EKOM, 2011. 326 p. (In Russ.)
  18. Sekerazh T.N., Kuznetsov V.O. Integrated Forensic Psycholinguistic Analysis: Forms, Types, Prospects of Development. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2016. No. 4 (44). P. 98–107. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-4-98-107>
  19. Smirnova S.A., Sekerazh T.N., Kuznetsov V.O. Interdisciplinary Evaluations Performed by Forensic Science Organizations of the Russian Ministry of Justice: Current Trends in Forensic Linguistics and Forensic Psychology. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 4. P. 6–11. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-4-106-109>
  20. Edzhubov L.G., Usov A.I., Miklyaeva O.V., Karpukhina E.S. Introducing a New Concept in the Theory of Integrated Forensic Investigation. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No. 2 (34). P. 10–17. (In Russ.)
  21. Durant A., Leuhg J.H.C. *Language and law. A Resource Book for Students*. Routledge, 2016. 241 p.
  - действием экстремизму и терроризму. М.: РФЦСЭ, 2014. 98 с.
  16. Галяшина Е.И. Лингвистика vs экстремизма. В помощь судьям, следователям, экспертам / Под ред. М.В. Горбаневского. М.: Юридический Мир, 2006. 96 с.
  17. Кукушкина О.В., Сафонова Ю.А., Секе-раж Т.Н. Теоретические и методические основы производства судебной психоло-го-лингвистической экспертизы текстов по делам, связанным с противодействием эк-стремизму. М.: ЭКОМ, 2011. 326 с.
  18. Секе-раж Т.Н., Кузнецов В.О. Комплексная судебная психолого-лингвистическая экс-пертиза: формы, виды, перспективы разви-тия // Теория и практика судебной экс-пертизы. 2016. № 4 (44). С. 98–107. <https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-4-98-107>
  19. Смирнова С.А., Секе-раж Т.Н., Кузнецов В.О. Междисциплинарные исследования в су-дебно-экспертных учреждениях Минюста России: актуальные направления лингви-стической и психологической экспертизы // Теория и практика судебной экс-пертизы. 2017. Т. 12. № 4. С. 6–11. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-4-106-109>
  20. Эджубов Л.Г., Усов А.И., Микляева О.В., Карпухина Е.С. О месте новой концепции в теории комплексной экспертизы // Тео-рия и практика судебной экспертизы. 2014. № 2 (34). С. 10–17.
  21. Durant A., Leuhg J.H.C. *Language and law. A Resource Book for Students*. Routledge, 2016. 241 p.

#### ABOUT THE AUTHOR

**Galyashina Elena Igorevna** – Doctor of Law, Doc- tor of Philology, Professor of Forensic Expertise’s Department at Kutafin Moscow State Law University (MSAL); e-mail: eikaljashina@msal.ru

*Received: March 01, 2020  
Revised: March 31, 2020  
Accepted: April 20, 2020*

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Галяшина Елена Игоревна** – д. юр. н., д. фи- лол. н., профессор кафедры судебных экспертиз Московского государственного юридического университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА); e-mail: eikaljashina@msal.ru

*Статья поступила: 01.03.2020  
После доработки: 31.03.2020  
Принята к печати: 20.04.2020*

## Исходные данные для производства судебных строительно-технических экспертиз разрушенных зданий или сооружений

**А.А. Ревунов**

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва 129337, Россия

**Аннотация.** Одна из актуальных проблем судебно-экспертной деятельности – отсутствие утвержденных перечней необходимой и достаточной для проведения полного и всестороннего исследования документации для каждого рода и вида экспертизы, в том числе и строительно-технической. Из-за этого стоящие перед экспертом задачи усложняются, увеличиваются сроки исследований, а иногда требуется назначение дополнительных или повторных экспертиз. Решение этой проблемы упростило бы работу следователей и экспертов, оптимизировав их деятельность на начальных этапах исследования. В статье автором определены виды исходных данных, необходимых для производства судебной строительно-технической экспертизы разрушенных зданий и сооружений. Приведен перечень документации, регламентирующей процесс исследования при обрушениях зданий и сооружений, рассмотрены пределы использования оборудования и инструментов.

**Ключевые слова:** *судебная строительно-техническая экспертиза, обрушение зданий, авария в строительстве, происшествие, судебный эксперт, специальные знания, причины обрушений*

**Для цитирования:** Ревунов А.А. Исходные данные для производства судебных строительно-технических экспертиз разрушенных зданий или сооружений // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 91–100. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-91-100>

---

## Input Data for Forensic Construction and Technical Expertise of Destroyed Buildings

**Aleksandr A. Revunov**

National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow 129337, Russia

**Abstract.** One of the pressing issues of forensic activity is the absence of an approved list of the necessary and sufficient documentation to conduct a full and comprehensive study for every type and kind of forensic examination, including construction forensics. This makes the tasks put before an expert more challenging, expands the duration of the examination, and sometimes it even leads to the additional and re-examinations. The resolution of this problem would make the work easier for investigators and experts streamlining their activity at the early stages of investigations. The author identifies the types of input data for forensic construction and technical examinations of destroyed buildings. The article provides a list of documentations regulating the research process in cases of building collapse; limits for the use of equipment and tools are also covered.

**Keywords:** *construction and technical forensics, building collapse, accident in the construction, accident, forensic expert, specialized knowledge, the causes of collapse*

**For citation:** Revunov A.A. Input Data for Forensic Construction and Technical Expertise of Destroyed Buildings. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 91–100. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-91-100>

## 1. Введение

Первоначальными действиями эксперта-строителя после принятия им экспертизы к производству являются: ознакомление с предоставленными эксперту материалами уголовного дела, установление их пригодности и достаточности для проведения исследований и формулирования выводов, осмысление поставленных перед ним вопросов и планирование экспертного исследования.

Исходным данным, необходимым для проведения судебных экспертиз, был посвящен ряд научных работ Р.С. Белкина [1, 2], Е.А. Бородиной<sup>1</sup>, А.Ю. Бутырина [3], В.М. Галкина [4], Ю.К. Орлова [5, 6], З.М. Соколовского<sup>2</sup> и др. Вместе с тем данный вопрос для отдельных родов и видов экспертиз (в частности, строительно-технической) подробно не рассматривался. Вследствие этого не установлены перечни документации, предоставляемой на исследование эксперту. Определение таких перечней для каждой категории дел значительно упростило бы деятельность следователей при первоначальных следственных действиях до назначения судебной экспертизы, конкретизировало бы наиболее существенную для эксперта информацию.

## 2. Виды исходных данных

Обобщив результаты вышеперечисленных научных работ, можно выделить следующие виды исходных данных для производства судебной строительно-технической экспертизы:

1) данные, извлеченные экспертом из представленных следователем материалов (технических документов, результатов фотофиксации вещной обстановки места происшествия, образцов – проб конструкций разрушенного здания и пр.);

2) данные, полученные при использовании специальных знаний эксперта;

3) данные, извлеченные экспертом при проведении натурных исследований строительного объекта, претерпевшего аварию (разрушение);

4) данные, полученные из научной, нормативной, методической, технической литературы (теоретико-прикладная информация);

5) данные, полученные в результате применения приборов, оборудования, инструментов.

Остановимся подробнее на каждом из видов исходных данных.

### 2.1. Материалы дела

Если достоверность информации, полученной из литературных источников, определяется научной обоснованностью использованных в ходе исследования положений, а специальные знания – квалификацией и профессиональной подготовкой эксперта, его навыками и опытом, то качественный сбор материалов по конкретному делу зависит от следователя. Но следователь не обладает необходимыми специальными знаниями о возможных причинах, условиях и механизме обрушений, а значит, не знает, какие вопросы следует задавать при допросах, на какие обстоятельства следует обратить внимание прежде всего, что конкретно необходимо зафиксировать в протоколах допросов и при осмотрах мест происшествий, то есть какие исходные данные требуются для формулирования правильной экспертной версии о причинах обрушения, моделирования картины происшедшего. В связи с этим эксперт зачастую сталкивается с избыточностью представленных на исследование материалов (был изъят большой объем несущественной для дела документации) или, напротив, с недостатком исходных данных, который эксперту приходится по возможности восполнять в дальнейшем. В любом случае это приводит к увеличению сроков производства экспертизы и, как следствие, затягиванию расследования уголовного дела. Кроме того, такие ситуации нередко предопределяют вероятностные и альтернативные выводы в заключении эксперта, оценка которых следователем и судом весьма затруднительна, что порой равносильно констатации невозможности решения поставленных вопросов.

Получив постановление о назначении экспертизы и в лучшем случае отдельные документы, требуемые для ее производства, эксперт по итогам их изучения в целях восполнения информационных пробелов вправе заявить ходатайство в адрес следователя (суда) о представлении дополни-

<sup>1</sup> Бородина Е.А. Правовой статус и криминалистическое значение исходных данных в судебно-экспертных исследованиях: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 1987. 172 с.

<sup>2</sup> Соколовский З.М. Проблема использования в уголовном судопроизводстве специальных знаний для установления причинно-следственной связи явлений: криминалистическое и процессуальное исследование: дис. ... докт. юрид. наук. Харьков, 1968. 518 с.

тельных материалов и об участии в процессуальных действиях (п. 3 ст. 57 УПК РФ) {1}<sup>3</sup>:

- осмотрах объектов, которые по объективным причинам не могут быть приобщены в установленном порядке к материалам дела (объекты, не имеющие определенного процессуального статуса, обрушившиеся строения, а также их фрагменты);
- выемке документации (предпроектной, проектной, исполнительной, договорной и пр.);

<sup>3</sup> Здесь и далее в фигурных скобках ссылки на нормативно-техническую и регламентирующую документацию, приведенную в конце статьи.

– допросах фигурантов по уголовному делу: свидетелей, потерпевших, сотрудников эксплуатирующей организации, руководителей и работников организаций, осуществлявших проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт, производивших технические обследования;

– следственных (судебных) экспериментах.

Говорить о необходимой и достаточной полноте исходных данных на этапе изучения материалов дела можно только при наличии документации, указанной в таблице.

**Таблица.** Документация, необходимая для проведения исследования по установлению причин обрушения строительного объекта

**Table.** Documentation required for forensic expertise aimed at establishing the causes of the collapse of a construction object

<b>Договорная документация</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– на проведение инженерных изысканий;</li> <li>– на проектирование;</li> <li>– на выполнение строительно-монтажных или ремонтно-строительных работ;</li> <li>– на проведение технических обследований;</li> <li>– на осуществление авторского и технического надзора.</li> </ul>
<b>Инженерные изыскания и технические отчеты, заключения, подготовленные в процессе эксплуатации объекта исследования</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчеты о проведении изысканий: инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических, инженерно-экологических.</li> <li>• Результаты технических обследований.</li> <li>• Документы, отражающие данные о факторах техногенного характера, например наличии агрессивной среды и интенсивности ее воздействия на металлические конструкции и изделия.</li> <li>• Документы с данными о геоподоснове строительной площадки (геологические и геодезические сведения, расположение инженерных коммуникаций).</li> </ul>
<b>Проектная, рабочая документация и иная документация, содержащая информацию об организационных и технологических решениях</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплект проектной документации: <ul style="list-style-type: none"> <li>– пояснительная записка*;</li> <li>– схема планировочной организации земельного участка;</li> <li>– архитектурные решения*;</li> <li>– конструктивные и объемно-планировочные решения*;</li> <li>– сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений;</li> <li>– проект организации строительства*;</li> <li>– проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства;</li> <li>– перечень мероприятий по охране окружающей среды;</li> <li>– перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;</li> <li>– перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов;</li> <li>– перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;</li> <li>– смета на строительство объектов капитального строительства;</li> <li>– иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.</li> </ul> </li> <li>• Рабочие чертежи, расчетные схемы и расчеты проектных нагрузок.</li> <li>• Проект производства работ.</li> </ul>

**Таблица.** Документация, необходимая для проведения исследования по установлению причин обрушения строительного объекта (продолжение)

**Table.** Documentation required for forensic expertise aimed at establishing the causes of the collapse of a construction object (continuation)

<b>Исполнительная документация</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исполнительные схемы и чертежи.</li> <li>• Акты промежуточной приемки ответственных конструкций.</li> <li>• Акты освидетельствования скрытых работ.</li> <li>• Сертификаты качества.</li> <li>• Паспорта завода-изготовителя на строительные материалы и изделия, которые подверглись разрушению, с датой изготовления и обозначением их характеристик (например вида и отпускной прочности бетона, армирования железобетонных конструкций).</li> <li>• Акты испытаний.</li> <li>• Документы лабораторного контроля.</li> <li>• Общие и специальные журналы выполнения работ на площадке, журналы авторского надзора.</li> </ul>
<b>Документы, полученные в ходе следственных мероприятий при расследовании аварий</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Протоколы осмотров места происшествия с приложенными к ним материалами: фотографиями, схемами, чертежами и пр.</li> <li>• Протоколы допросов:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>– свидетелей аварии;</li> <li>– потерпевших;</li> <li>– руководителей и работников организаций, осуществлявших проектирование, строительство, реконструкцию, ремонт, производивших технические обследования;</li> <li>– лиц, ответственных за безаварийную эксплуатацию здания.</li> </ul> </li> <li>• Акты расследования аварии государственными техническими инспекциями и ведомственными комиссиями.</li> </ul>
<b>Прочая документация</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Акты приемки и ведомости выполненных объемов работ.</li> <li>• Материалы, включающие в себя сведения об эксплуатационных нагрузках и воздействиях, причинах дефектов, усилениях, ремонтах и пр.</li> <li>• Справки территориальных метеорологических служб о температуре воздуха и скорости ветра во время произошедшего события.</li> <li>• Иные документы, имеющие отношение к предмету экспертизы.</li> </ul>

(\*) – обязательные разделы проектной документации, содержащие сведения, имеющие наибольшее значение для дачи обоснованного заключения эксперта по причинам обрушения строительного объекта.

Из этих документов эксперт получает первоначальный объем сведений о характере и обстоятельствах обрушения, геологических условиях, порядке производства строительных работ, использованных материалах, соответствии (несоответствии) объекта проектным решениям, строительным нормам и правилам, характере и величине нагрузок, воспринимаемых строительными конструкциями, условиях эксплуатации здания, текущих и капитальных ремонтах.

От предоставления эксперту достоверных и полных с точки зрения полезности для достижения поставленных задач исходных материалов зависят ход всего расследования и установление истины по уголовному делу.

После исследования материалов, предоставленных следователем, эксперт приступает к следующему этапу – натурному осмотру разрушившегося строительного объ-

екта, если на момент производства экспертизы он целесообразен (вещная обстановка места происшествия не претерпела сильных изменений при разборке завалов, переносе элементов строения за пределы зоны обрушения, объект не ликвидирован). В противном случае эксперт проводит исследование камерально в экспертном учреждении по имеющимся в уголовном деле материалам.

## **2.2. Использование специальных знаний эксперта**

Процесс исследования обстоятельств обрушения невозможен без специальных знаний эксперта-строителя. Это профильные знания фундаментальных научных положений и основных технических дисциплин: архитектуры, сопротивления материалов, теоретической механики, знания о строительных материалах, технологиях и

организации строительного производства, свойствах железобетонных, металлических, деревянных конструкций и пр. Эксперт должен уверенно оперировать знаниями о возможных дефектах, их причинах и влиянии на сооружение в целом, методах исследований, нюансах их применения, приборах, необходимых в каждой конкретной ситуации, и порядке их использования.

### **2.3. Натурные исследования строительного объекта, претерпевшего аварию (разрушение)**

Результативный и квалифицированный осмотр возможен только при деятельном участии сведущего лица, обладающего специальными знаниями, каковым следователь не является. Натурные исследования наиболее значимы для дачи заключения, потому что по итогам их проведения эксперт мысленно реконструирует картину аварии и динамику ее развития, опираясь на собственное восприятие. В лабораторных условиях это сделать значительно сложнее, так как детальная реконструкция происшедшего события происходит по вторичным объектам, в том числе по фактофиксирующим материалам и оценочным суждениям лиц, которые не всегда достоверны.

Непосредственное восприятие первичного объекта экспертом в первую очередь направлено на установление соответствия объекта проектно-сметной и исполнительной документации, условий его эксплуатации, наличия и характера дефектов, очага и зон обрушения, технического состояния конструкций до аварии и о его изменении в ходе и по окончании процесса обрушения.

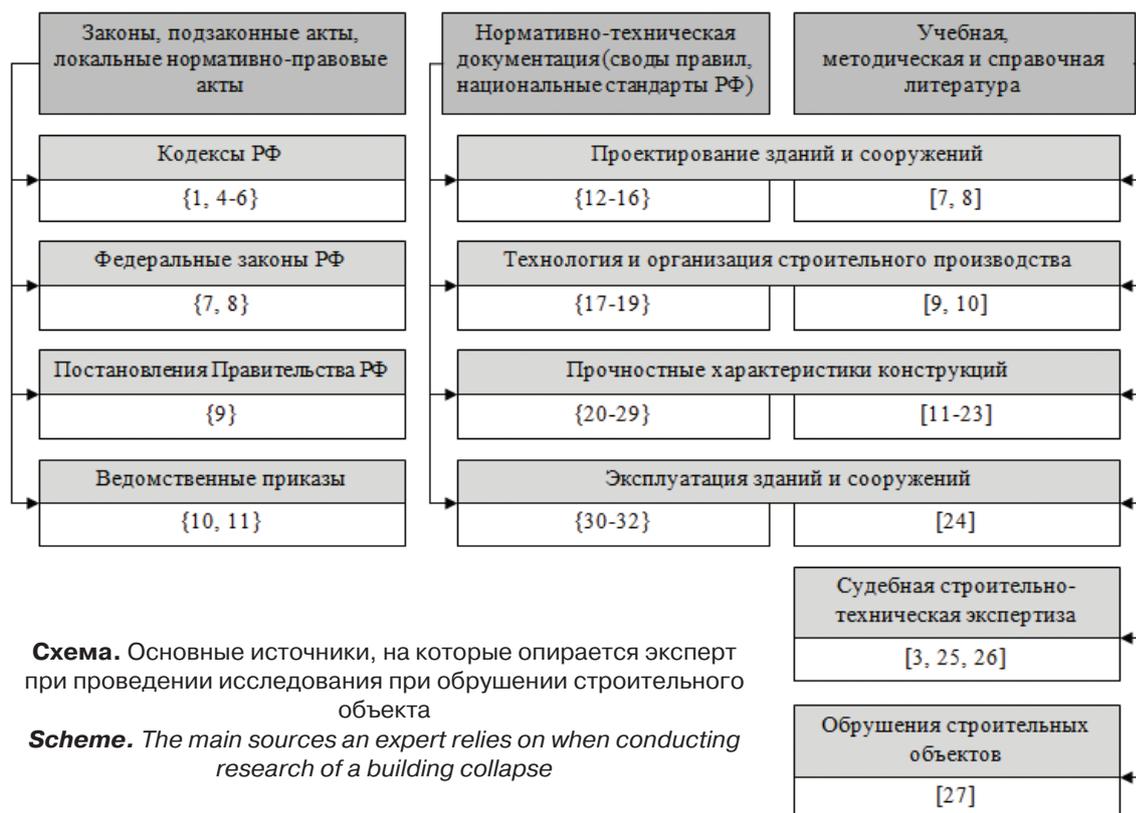
Осмотр объекта исследования может быть визуальным (предварительным) и инструментальным (детальным). При визуальном осмотре эксперт по внешним признакам определяет наличие и характер дефектов и механических повреждений, прогибов, крепов, искривлений, разрывов конструкций, их отклонений от проектного положения, состояние отдельных соединений, антикоррозионных покрытий, степень коррозии, последствия биологических воздействий. Инструментальное обследование предполагает применение специального оборудования и приборов для дефектоскопии (акустических, электрофизических, ионизирующего излучения), уточнение параметров повреждений, извлечение элементов конструкций из зоны обрушения с последующим их испытанием на прочность (механические методы).

Каждый осмотр сопровождается переходом от общего к частному, то есть первым делом эксперт изучает общее состояние строительного объекта, далее переходит к осмотру его частей, находящихся в предполагаемом очаге разрушения, после приступает к исследованию узлов, сопряжений, стыков и в конечном итоге – к осмотру деталей.

Таким образом, все действия в рамках данного этапа производства экспертизы сводятся главным образом к выявлению очага возникновения и развития необратимых деформационных процессов, фиксации обрушившихся и уцелевших частей здания, изъятию образцов-проб конструкций для определения их прочностных характеристик. Далее эксперт приступает к анализу материалов уголовного дела и полученных в результате натурных исследований данных, реконструкции механизма и обстоятельств происшедшей аварии, выдвигению и проверке экспертных версий по поводу причин произошедшего, сопоставлению должных и фактических действий лиц, принимавших участие в предпроектных изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации объекта (согласно действующей на территории России нормативной и технической документации).

### **2.4. Теоретико-прикладная информация**

На современном этапе развития судебной экспертизы по установлению причин, обстоятельств и механизма разрушения строительного объекта существует ряд методических проблем. Это прежде всего отсутствие общепринятых подходов, алгоритмизации исследования, государственного его нормирования, несогласованность методических указаний ведомств, отсутствие организованного обеспечения методической и специальной литературой, рассредоточение публикаций в ведомственных изданиях. Стоит заметить, что для эксплуатируемых построек имеется нормативная документация (например, СП 13-102-2003 {2}, ВСН 57-88(р) {3}), регламентирующая порядок и нюансы технического обследования эксплуатируемых строительных объектов, сохранивших свою целостность, чего нельзя сказать о зданиях, строениях и сооружениях, подвергшихся обрушению. Объектам данной категории уголовных дел уделено не столь большое внимание. Имеющаяся в научной, методической, технической литературе информация носит поверхностный



характер и не охватывает многообразие ситуаций, вариантов развития процессов обрушения, нюансов и возникающих перед экспертом сложностей, способов их разрешения. В данных условиях эксперт при проведении исследования вынужден ссылаться на следующие актуальные источники (см. схему).

### 2.5. Данные, полученные в результате применения приборов, оборудования, инструментов

От качества используемого инструментария (разрешающей способности фотоаппаратуры, погрешности приборов и пр.) зависит полнота информации о конструкциях, строительных материалах, вещной обстановке на месте происшествия.

Как отмечалось ранее, в ходе проведения исследований по рассматриваемой категории дел весьма значимы количественные характеристики, такие как габариты строительных объектов, параметры нагрузок, воспринимаемых строительными конструкциями, ширина раскрытия, глубина и длина трещин бетонных, каменных, деревянных конструкций, величина просадки фундамента и др. В данном случае необходима высокая точность измерений. Для этого в обязательном порядке должна проводиться

поверка средств измерений, выполняемая органами государственной метрологической службы с целью подтверждения их соответствия установленным техническим требованиям. В ст. 26.8, ч. 1 КоАП РФ отмечается, что под специальными техническими средствами понимаются «измерительные приборы, утвержденные в установленном порядке в качестве средств измерения, имеющие соответствующие сертификаты и прошедшие метрологическую поверку» {33}. Использование невыверенных, неисправных или не обладающих достаточной разрешающей способностью приборов будет нарушением п. 2 ч. 1 ст. 1 ФЗ «Об обеспечении единства измерений», имеющего целью защиту «прав и законных интересов граждан, общества и государства от отрицательных последствий недостоверных результатов измерений» {34}.

### 3. Оптимизация производства экспертиз разрушенного здания или сооружения

Таким образом, в свете рассмотренных основных элементов (исходных данных), определяющих качество экспертного исследования, для оптимизации и совершенствования производства экспертиз по установлению причин, обстоятельств и ме-

ханизма обрушения объекта, необходимо предпринять следующие меры:

- Утвердить перечень необходимой для проведения исследования документации, тем самым упорядочить процесс сбора исходной информации, предотвратить изъятие следователем излишней документации, что сократит сроки производства экспертиз в связи с отсутствием необходимости в заявлении экспертных ходатайств и ожидании предоставления дополнительных материалов.

- Расширить перечень видов профессиональной подготовки экспертов путем проведения краткосрочных курсов, а также использования иных форм обучения. Положительное влияние окажет деятельное участие экспертов в научных исследованиях, осведомленность о ведущихся научных разработках как по своей специальности, так и в смежных областях, изучение законодательства в его динамике, регулярный мониторинг действующих строительных нормативов, участие в научно-практических конференциях, семинарах и симпозиумах по проблемам судопроизводства и экспертной деятельности. Кроме того, качество исследований гарантирует периодическая аттестация (сертификация) экспертов для подтверждения их квалификации и пролонгации права на проведение строительно-технических экспертиз (аттестации работников судебно-экспертных учреждений на право самостоятельного производства экспертиз в Минюсте России, МВД и других ведомствах, добровольная сертификация, организованная Палатой судебных экспертов и пр.).

- Повышать уровень обучения экспертов. При обучении экспертов стоит акцентировать внимание на правовой составляющей, повышении юридической грамотности по вопросам назначения и производства судебных строительно-технических экспертиз, поскольку подавляющее большинство экспертов-строителей имеют базовое инженерное либо экономическое образование и не «подкованы» в области права. Эффективны практические занятия с разбором различных сценариев, ситуаций, с постепенным усложнением условий задач, при разрешении которых не обойтись без процессуальных знаний. Это позволит привить обучающимся навыки ориентации в сложной обстановке, поиска рациональных решений, построения эффективной линии поведения. Целесообразно делать упор

на самостоятельной практической работе – подготовке экспертных заключений под контролем преподавателя. Такой подход является наиболее результативным при подготовке профессиональных работников, поскольку освоить любую прикладную деятельность возможно исключительно предпринимая попытки ее осуществить [28].

- Создать и регламентировать общую методику производства экспертизы по данной категории дел с конкретизацией критических дефектов зданий с разными конструктивными решениями несущих конструкций, причин их обрушения, алгоритмизацией последовательности действий эксперта, наиболее вероятных механизмов развития негативного события, частных случаев происшествий.

- Использовать исключительно поверенные и исправные приборы, оборудование и инструменты, обладающие высокой разрешающей способностью и малой погрешностью в измерениях, с целью предотвращения ошибок и неверных экспертных версий.

#### **НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ И РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

1. «Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации» от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 24.04.2020) / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/)

2. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. М.: ГУП ЦПП, 2003. 27 с.

3. ВСН 57-88(р). Положение по техническому обследованию жилых зданий. М.: Стройиздат, 2006. 92 с.

4. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 08.06.2020) / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_10699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/)

5. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/)

6. «Гражданский Кодекс Российской Федерации» (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_9027/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/)

7. Федеральный закон «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.2001 № 73-ФЗ / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_31871/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_31871/)

8. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

от 30.12.2009 № 384-ФЗ / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_95720/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95720/)

9. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 26.12.2014 № 1521 / Кодекс. <http://docs.cntd.ru/document/420243891>

10. Приказ Минстроя РФ от 06.12.1994 № 17-48 «О порядке расследования причин аварий зданий и сооружений на территории Российской Федерации» / Гарант. <http://base.garant.ru/10149214/>

11. Приказ Ростехнадзора от 12.12.2007 № 7 «Об утверждении и введении в действие Порядка ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства» / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_66693/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66693/)

12. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*. М.: ОАО «ЦПП», 2011. 161 с.

13. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. М.: Стандартинформ, 2017. 30 с.

14. СП 56.13330.2011. Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001. М.: ОАО «ЦПП», 2011. 16 с.

15. СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. М.: ООО «Аналитик», 2012. 77 с.

16. СП 385.1325800.2018. Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения. Правила проектирования. Основные положения. М.: Стандартинформ, 2018. 20 с.

17. СП 48.13330.2011. Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004. М.: ОАО «ЦПП», 2011. 21 с.

18. СП 70.13330.2012. Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87. М., 2012. 202 с.

19. СП 246.1325800.2016. Положение об авторском надзоре за строительством зданий и сооружений. М., 2016. 37 с.

20. ГОСТ 27751-2014. Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения. М.: Стандартинформ, 2015. 14 с.

21. ГОСТ 18105-2010. Бетоны. Правила контроля и оценки прочности. М.: Стандартинформ, 2012. 12 с.

22. ГОСТ 22690-2015. Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля. М.: Стандартинформ, 2019. 23 с.

23. ГОСТ Р ИСО 2394-2016. Конструкции строительные. Основные принципы надежности. М.: Стандартинформ, 2016. 62 с.

24. СП 15.13330.2012. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81\*. М.: ООО «Аналитика», 2012. 82 с.

25. СП 16.13330.2017. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81\*. М., 2017. 140 с.

26. СП 20.1330.2016. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*. М., 2016. 104 с.

27. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. М.: ООО «Аналитик», 2012. 155 с.

28. СП 64.13330.2017. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. М.: Стандартинформ, 2017. 97 с.

29. СП 427.1325800.2018. Каменные и армокаменные конструкции. Методы усиления. М.: Стандартинформ, 2019. 41 с.

30. СП 255.1325800.2016. Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения. М.: Стандартинформ, 2017. 26 с.

31. Правила оценки физического износа жилых зданий. ВСН 53-86(р). М.: Прейскурантиздат, 1988. 88 с.

32. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения. ВСН 58-88(р). М.: Стройиздат, 2004. 42 с.

33. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ / КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34661/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/)

34. Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 № 102-ФЗ/КонсультантПлюс. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_77904/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/)

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белкин Р.С. Собрание, исследование и оценка доказательств. Сущность и методы. М.: Наука, 1966. 295 с.
2. Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы сегодняшнего дня. Злободневные вопросы российской криминалистики. М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2001. 237 с.
3. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. М.: Городец, 2006. 544 с.
4. Галкин В.М. Средства доказывания в уголовном процессе. Ч. 1. М.: ЦНИИСЭ, 1967. 50 с.
5. Орлов Ю.К. Основы теории доказательств в уголовном процессе. Науч.-практ. пособие. М.: Проспект, 2000. 138 с.
6. Орлов Ю.К. Использование специальных знаний в уголовном судопроизводстве. Учеб. пособие. Вып. 2. Судебная экспертиза. Общие понятия. М.: МГЮА, 2004. 23 с.
7. Соловьев А.К., Туснина В.М. Архитектура зданий. Учебник для студентов высших учебных заведений. М.: Академия, 2014. 334 с.
8. Маилян Д.Р., Щуцкий В.Л., Евтушенко А.И., Сабанчиев З.М. Проектирование зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения. Учеб. пособие по выполнению выпускных квалификационных работ. Ростов-на-Дону: ФЕНИКС, 2017. 412 с.
9. Теличенко В.И., Терентьев О.М., Лapidus А.А. Технология возведения зданий и сооружений. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 2004. 446 с.
10. Дикман Л.Г. Организация строительного производства. 5-е изд. М.: АСВ, 2006. 608 с.
11. Байков В.Н., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс. Учеб. для вузов. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1991. 767 с.
12. Металлические конструкции. Учебник. 13-е изд., испр. / Под ред. Ю.И. Кудишина. М.: Академия, 2011. 688 с.
13. Металлические конструкции. Учеб. для строит. вузов. 3-е изд., стер. В 3 т. Т. 1. Элементы конструкций / Под ред. В.В. Горева. М.: Высшая школа, 2004. 551 с.
14. Металлические конструкции. Учеб. для строит. вузов. 3-е изд., стер. В 3 т. Т. 2. Конструкции зданий / Под ред. В.В. Горева. М.: Высшая школа, 2004. 528 с.
15. Металлические конструкции. Учеб. для строит. вузов. 3-е изд. стер. В 3 т. Т. 3. Специальные конструкции и сооружения / Под ред. В.В. Горева. М.: Высшая школа, 2004. 544 с.
16. Калугин А.В. Деревянные конструкции. М.: АСВ, 2003. 224 с.
17. Андреев В.И., Паушкин А.Г., Леонтьев А.Н. Техническая механика (для студентов строительных вузов и факультетов). 2-е изд. испр. и доп. М.: АСВ, 2013. 256 с.

## REFERENCES

1. Belkin R.S. *Collection, Examination and Evaluation of Evidence. The Essence and Methodology*. Moscow: Nauka, 1966. 295 p. (In Russ.)
2. Belkin R.S. *Criminalistics: Challenges of the Day. Pressing Issues of the Russian Criminalistics*. Moscow: NORMA: INFRA-M, 2001. 237 p. (In Russ.)
3. Butyrin A.Yu. *Theory and Practice of Construction and Technical Forensics*. Moscow: Gorodets, 2006. 544 p. (In Russ.)
4. Galkin V.M. *Means of Proof in Criminal Proceedings*. Part 1. Moscow: TsNIISE, 1967. 50 p. (In Russ.)
5. Orlov Yu.K. *The Framework of Proof Theory in Criminal Proceedings. Scientific and Practical Guide*. Moscow: Prospekt, 2000. 138 p. (In Russ.)
6. Orlov Yu.K. *The Use of Specialized Knowledge in Criminal Proceedings. Handbook. Issue 2. Forensic Expertise. General Concepts*. Moscow: MGYuA, 2004. 23 p. (In Russ.)
7. Solov'ev A.K., Tushnina V.M. *The Architecture of Buildings. Textbook for University Students*. Moscow: Akademiya, 2014. 334 p. (In Russ.)
8. Mailyan D.R., Shchutskii V.L., Evtushenko A.I., Sabanchiev Z.M. *The Design of Buildings and Constructions of Industrial and Civilian Applications. Graduation Manual*. Rostov-on-Don: FENIKS, 2017. 412 p. (In Russ.)
9. Telichenko V.I., Terent'ev O.M., Lapidus A.A. *Building and Construction Technology*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Vysshaya shkola, 2004. 446 p. (In Russ.)
10. Dikman L.G. *Organization of Construction Production*. 5<sup>th</sup> ed. Moscow: ASV, 2006. 608 p. (In Russ.)
11. Baikov V.N., Sigalov E.E. *Reinforced Concrete Structures. General Course. Textbook for Universities*. 5<sup>th</sup> ed. Moscow: Stroizdat, 1991. 767 p. (In Russ.)
12. Kudishin Yu.I. (ed). *Metal Constructions. Textbook*. 13<sup>th</sup> ed. Moscow: Akademiya, 2011. 688 p. (In Russ.)
13. Gorev V.V. (ed). *Metal Constructions. Textbook for Building Universities*. 3<sup>rd</sup> ed. In 3 volumes. Vol. 1. *Structural Components*. Moscow: Vysshaya shkola, 2004. 551 p. (In Russ.)
14. Gorev V.V. (ed). *Metal Constructions. Textbook for Building Universities*. 3<sup>rd</sup> ed. In 3 volumes. Vol. 2. *Building Constructions*. Moscow: Vysshaya shkola, 2004. 528 p. (In Russ.)
15. Gorev V.V. (ed). *Metal Constructions. Textbook for Building Universities*. 3<sup>rd</sup> ed. In 3 volumes. Vol. 3. *Special Constructions and Structures*. Moscow: Vysshaya shkola, 2004. 544 p. (In Russ.)
16. Kalugin A.V. *Wooden Structures*. Moscow: ASV, 2003. 224 p. (In Russ.)
17. Andreev V.I., Paushkin A.G., Leont'ev A.N. *Technical Mechanics. (for the Students of Building Universities and Faculties)*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: ASV, 2013. 256 p. (In Russ.)

18. Варданян Г.С., Атаров Н.М., Горшков А.А. Сопrotивление материалов с основами строительной механики. Учебник. 2-е изд., исправ. М.: ИНФРА-М, 2015. 416 с.
19. Варданян Г.С., Андреев В.И. Атаров Н.М., Горшков А.А. Сопrotивление материалов с основами теории упругости и пластичности / Под ред. Г.С. Варданяна. М.: АСВ, 1995. 568 с.
20. Атаров Н.М., Насонкин Ю.Д. Примеры решения задач по сопrotивлению материалов. Учебное пособие. Ч. I. М.: МИСИ, 1990. 136 с.
21. Атаров Н.М. Сопrotивление материалов в примерах и задачах. Учеб. пособие. М.: ИНФРА-М, 2016. 407 с.
22. Рекач В.Г. Руководство к решению задач по теории упругости. М.: Высшая школа, 1966. 229 с.
23. Работнов Ю.Н. Введение в механику разрушения. Изд. 2-е. М.: Либроком, 2009. 81 с.
24. Физдель И.А. Дефекты и методы их устранения в конструкциях и сооружениях. 2-е изд., доп. и исп. М.: Стройиздат, 1970. 175 с.
25. Бутырин А.Ю. Судебная строительно-техническая экспертиза в расследовании несчастных случаев и аварий. М.: РФЦСЭ, 2003. 321 с.
26. Сборник учебно-методических пособий по судебной строительно-технической экспертизе / Под ред. А.Ю. Бутырина. М.: СУДЭКС, 2011. 175 с.
27. Леденев В.В. Аварии в строительстве. Т. 1. Причины аварий зданий и сооружений. Тамбов: ТГТУ, 2014. 210 с.
28. Бутырин А.Ю., Статива Е.Б. Специфика учебной дисциплины «Основы судебной строительно-технической экспертизы» // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 3. С. 86–93. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-86-93>
18. Vardanyan G.S., Atarov N.M., Gorshkov A.A. *Structural Resistance with Basics of Building Mechanics. Textbook*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: INFRA-M, 2015. 416 p. (In Russ.)
19. Vardanyan G.S., Andreev V.I. Atarov N.M., Gorshkov A.A. *Structural Resistance with Basics of the Theory of Elasticity and Plasticity* / G.S. Vardanyan (ed.). Moscow: ASV, 1995. 568 p. (In Russ.)
20. Atarov N.M., Nasonkin Yu.D. *Examples of Solving Problems in the Resistance of Materials. Handbook. Part I*. Moscow: MISI, 1990. 136 p. (In Russ.)
21. Atarov N.M. *Resistance of Materials in Examples and Tasks. Handbook*. Moscow: INFRA-M, 2016. 407 p. (In Russ.)
22. Rekach V.G. *Guide on Solving Problems in the Theory of Elasticity*. Moscow: Vysshaya shkola, 1966. 229 p. (In Russ.)
23. Rabotnov Yu.N. *Introduction to Mechanics of Destruction*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Librokom, 2009. 81 p. (In Russ.)
24. Fizdel' I.A. *Defects and the Ways for Their Elimination in Constructions and Buildings*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Stroizdat, 1970. 175 p. (In Russ.)
25. Butyrin A.Yu. *Construction and Technical Forensics in Investigations of Accidents*. Moscow: RFCFS, 2003. 321 p. (In Russ.)
26. Butyrin A.Yu. (ed.). *Collection of Teaching Guides on the Construction and Technical Forensics*. Moscow: SUDEKS, 2011. 175 p. (In Russ.)
27. Ledenev V.V. *Accidents in Construction. Vol. 1. Causes of Accidents in Buildings and Constructions*. Tambov: TGTU, 2014. 210 p. (In Russ.)
28. Butyrin A.Yu., Stativa E.B. Special Considerations in Teaching the Academic Discipline "Fundamentals of Forensic Engineering (Construction Forensics)". *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 3. P. 86–93. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-3-86-93>

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Ревунов Александр Александрович** – заведующий лабораторией судебных строительно-технических экспертиз и претензионной работы, преподаватель корпоративной кафедры строительства объектов атомной отрасли Национального исследовательского Московского государственного строительного университета; e-mail: ale-revunov@yandex.ru

Статья поступила: 13.03.2020  
После доработки: 16.04.2020  
Принята к печати: 15.05.2020

#### ABOUT THE AUTHOR

**Revunov Aleksandr Aleksandrovich** – Head of the Laboratory of Construction and Technical Forensics and Claim Work, Teacher of the Corporative Department of Construction of Objects of the Nuclear Industry, National Research Moscow State University of Civil Engineering; e-mail: ale-revunov@yandex.ru

Received: March 13, 2020  
Revised: April 16, 2020  
Accepted: May 15, 2020

## Актуальные вопросы криминалистического и судебно-экспертного обеспечения расследования ятрогенных преступлений

**М.В. Тузлукова**

ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет», Москва 125993, Россия

**Аннотация.** Отмечается рост актуальности криминалистического и судебно-экспертного обеспечения расследования неосторожного причинения медицинскими работниками вреда здоровью пациентов, нередко заканчивающегося их смертью. Такие действия (бездействие) медицинских работников выделены в отдельную категорию – ятрогенные преступления. Криминалистическая характеристика ятрогенных преступлений имеет свои особенности, обусловленные совершающим их субъектом, обстоятельствами, имевшими место в процессе проведения диагностических, лечебных и реабилитационных процедур, а также способами сокрытия следов преступления. Для повышения качества расследования ятрогенных преступлений предлагается создание криминалистической информационной сети, обосновывается необходимость обеспечения возможности дистанционных консультаций следователей с высококвалифицированными специалистами-медиками, применения телемедицинских технологий, проведения тщательной подготовки при назначении судебных экспертиз. Рекомендуется в итоговых документах следствия и суда по делам о ятрогенных преступлениях более подробно излагать ход оценки заключений экспертов и ее результаты.

**Ключевые слова:** *ятрогенное преступление, криминалистическое обеспечение, неосторожное преступление, способ сокрытия, судебная экспертиза, халатность*

**Для цитирования:** Тузлукова М.В. Актуальные вопросы криминалистического и судебно-экспертного обеспечения расследования ятрогенных преступлений // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 2. С. 101–112. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-101-112>

---

## Pressing Issues of Forensic and Expert Support for the Investigation of Iatrogenic Crimes

**Marina V. Tuzlukova**

Russian State University for the Humanities, Moscow 125993, Russia

**Abstract.** There has been an increase in the relevance of forensic and expert support for investigating the negligent harm caused by health workers to patients' health, often resulting in death. Such actions (inaction) of medical workers are identified as a specific category of "iatrogenic crimes". The forensic characteristic of iatrogenic crimes has some distinct features, including their subject, distinctiveness of the circumstances that occur during diagnostic, treatment, and rehabilitation procedures, as well as the ways of hiding the traces of a crime. To improve the quality of the investigation of iatrogenic crimes, the author proposes to create a forensic information network, substantiates the need to ensure the possibility of remote consultations for investigators with highly qualified medical specialists using telemedicine technologies, and to conduct thorough preparation for the appointment of forensic examinations. It is recommended that the concluding documents of every investigation and trial of iatrogenic crimes include a more detailed presentation of the progress and results of expert opinions' assessment.

**Keywords:** *iatrogenic crime, forensic support, negligent crime, method of concealment, forensic examination, negligence*

**For citation:** Tuzlukova M.V. Pressing Issues of Forensic and Expert Support for the Investigation of Iatrogenic Crimes. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 101–112. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-101-112>

### Введение

Как в Российской Федерации, так и в большинстве развитых стран в последние десятилетия наблюдается рост числа выявленных фактов причинения вреда здоровью людей в результате некачественного оказания гражданам медицинской помощи вследствие нарушения по небрежности и (или) легкомыслию стандартов и правил оказания медицинской помощи<sup>1</sup>. Растет и число обращений граждан в правоохранительные органы и суды в связи с причинением по этой причине вреда здоровью пациентов, а также халатности должностных лиц медицинских учреждений. Такая тенденция обусловлена возрастающей неудовлетворенностью как системой здравоохранения, так и качеством медицинской помощи, ростом правовой и медицинской грамотности населения, увеличением числа телевизионных программ и групп в социальных сетях, обсуждающих вопросы здорового образа жизни и лечения различных заболеваний, их осложнения.

Рост числа фактов некачественного оказания медицинской помощи вызвал увеличение количества связанных с этим уголовных дел в отношении медицинских работников по статьям Уголовного кодекса Российской Федерации, предусматривающим уголовную ответственность за причинение смерти или тяжкого вреда здоровью по неосторожности, а также халатность должностных лиц медицинских учреждений. Эти преступления для удобства научного анализа и практического использования были объединены в группу под названием «ятрогенные преступления» [2, 3]. В то же время была выявлена недостаточная компетентность следователей, прокуроров и судей по вопросам раскрытия, расследования и судебного разбирательства дел этой категории [4]. Все это вызвало заметный рост числа публикаций научного и методического характера, посвященных этой группе уголовных дел [5, 6].

Руководство страны, будучи озабоченным сложившейся ситуацией в области здравоохранения, предпринимает определенные меры для ее улучшения. В частности, планируется повысить качество работы патолого-анатомических подразделений органов здравоохранения, обеспечить ин-

формационную безопасность в учреждениях здравоохранения, внедрить современные информационно-телекоммуникационные системы, позволяющие контролировать качество оказания медицинской помощи<sup>2</sup>.

Одновременно с этим предпринимаются меры по повышению эффективности деятельности Следственного комитета Российской Федерации (далее – СК РФ) по выявлению и расследованию ятрогенных преступлений. В составе СК РФ созданы подразделения, специализирующиеся в расследовании ятрогенных преступлений, совершенствуется система криминалистического и судебно-экспертного обеспечения расследования таких преступлений, повышается квалификация следователей. В Академии СК РФ проводится научно-исследовательская работа, направленная на разработку и совершенствование методики расследования ятрогенных преступлений, издаются соответствующие учебно-методические материалы.

### Криминалистическая характеристика ятрогенных преступлений

Необходимость выделения ятрогенных преступлений в самостоятельную группу обусловлена исключительной сложностью их квалификации и последующего расследования. К числу ятрогенных преступлений предлагается отнести исключительно неосторожные преступные действия (бездействие) медицинских работников в процессе диагностики, лечения и реабилитации пациентов. Круг этих преступлений в настоящее время следует ограничить частью 2 статьи 109, частью 2 статьи 118, частью 4 статьи 122 и частью 2 статьи 293 УК РФ.

Криминалистическую характеристику ятрогенных преступлений составляют следующие элементы: 1) сведения о жертве ятрогенного преступления; 2) сведения о субъекте (субъектах) ненадлежащего оказания медицинской помощи; 3) сведения о физических действиях (бездействии) субъекта, причинивших вред здоровью или приведших к смерти пациента; 4) характеристика психической деятельности виновного в совершении ятрогенного преступления; 5) последовательность и медицинская характеристика действий работников, при-

<sup>1</sup> По неофициальной статистике в России число умерших из-за некачественного оказания медицинской помощи достигает 100 тысяч человек в год, однако уголовные дела возбуждаются менее чем в 1 % случаев [1, с. 6].

<sup>2</sup> См.: Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года. Утв. Указом Президента Российской Федерации от 06.06.2019 № 254. <http://www.kremlin.ru/acts/news/60708> (дата обращения: 10.06.2019).

чинивших вред; 6) сведения о сокрытии следов преступления; 7) сведения о месте причинения вреда и месте наступления негативных последствий; 8) сведения о времени совершения действий (бездействия), причинивших вред здоровью пациента или приведших к его смерти; 9) сведения о последствиях преступных действий или преступного поведения виновного.

Сокрытие медицинскими работниками и должностными лицами медицинских учреждений фактов причинения вреда здоровью пациентов в результате несоблюдения установленных правил и стандартов лечения и уклонение их от ответственности весьма распространены. Сокрытие ятрогенных преступлений и следов их совершения сопряжено с искажением действительности, созданием видимости объективного ухудшения состояния пациента и наступления смерти в результате несчастного случая или неизбежного результата развития основного заболевания, с которым пациент обратился за медицинской помощью.

В отличие от умышленных посягательств на здоровье и жизнь человека при совершении ятрогенных преступлений не встречаются случаи запланированных действий причинения вреда здоровью пациентов

К числу факторов, детерминирующих действия по сокрытию следов ятрогенных преступлений, относится все, что характеризует личность виновного (пол, возраст, жизненный опыт, уровень профессиональной подготовки, знание используемых при расследовании такого рода преступлений методов и средств, прошлый опыт противодействия расследованию ятрогенных преступлений, общее интеллектуальное развитие, способность логически мыслить, изобретательность, занимаемая должность), а также обстоятельства, при которых наступили негативные для здоровья или жизни пациента последствия (диагноз заболевания, место и время причинения вреда, наличие возможности фальсифицировать документы, халатность руководства медицинского учреждения, наличие пособников и др.).

При ятрогенных преступлениях имеют место такие способы сокрытия, как утаивание информации и (или) ее носителей, уничтожение следов и иных вещественных доказательств преступления, фальсификация медицинской документации, подмена биологического материала пациента, инсценировка, а также смешанные способы.

Выявлена зависимость между способами сокрытия ятрогенных преступлений и тяжестью наступивших для пациента последствий: чем больший вред причинен потерпевшему, тем более изощренными являются способы сокрытия, применяемые для уклонения от уголовной ответственности.

Эффективное расследование ятрогенных преступлений требует знания существующих способов их сокрытия и, соответственно, методов их выявления.

### **Информационное обеспечение расследований ятрогенных преступлений**

Информационное обеспечение процесса раскрытия, расследования и судебного разбирательства рассматриваемых преступлений имеет большое значение. Несмотря на значительно возросший уровень информационного обеспечения расследования преступлений в целом, применительно к работе следователей по делам о профессиональных преступлениях, совершаемых медицинскими работниками, отмечаются немалые трудности в своевременном получении необходимой криминалистически значимой информации.

Одним из перспективных решений представляется создание специализированной криминалистической сети. Опыт создания сетей, способствующих повышению качества и эффективности расследования, в Российской Федерации уже есть. Примером может служить Евразийская судебно-экспертная сеть в области охраны дикой флоры и фауны, созданная по инициативе Российского федерального центра судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации в 2015 году. Сама идея создания сетей, предназначенных для криминалистического обеспечения расследования преступлений, не нова. В настоящее время в мире функционирует несколько таких сетей: Европейская сеть судебно-экспертных учреждений (СЭУ) (дислоцируется в Нидерландах при Голландском институте судебной экспертизы, создана в 1992 г.), Южноафриканская сеть СЭУ (создана в 2008 г.), Азиатская сеть судебно-экспертных наук (создана в 2009 г.), Трасологическая судебно-экспертная сеть по исследованию объектов дикой природы (США, штат Орегон, создана в 2006 г.), Судебно-экспертная сеть служб психического здоровья (Шотландия, создана в 2003 г.) [7].

Криминалистическую сеть по обеспечению расследования ятрогенных преступлений целесообразно создать при СК РФ, на сотрудников которого в соответствии со ст. 151 УПК РФ возложена обязанность расследования этой категории преступлений (за исключением преступлений, предусмотренных ст. 118 и ч. 4 ст. 122 УК РФ).

Основной целью сети должно являться обеспечение доступа следователей к наиболее полной информации, необходимой для обеспечения высокого уровня качества и разумных сроков расследования ятрогенных преступлений. В рамках деятельности сети предлагается создать и постоянно пополнять следующие объединенные в одну структуру справочно-информационные базы данных (СИБД): а) СИБД судебно-медицинских экспертных учреждений Российской Федерации; б) СИБД негосударственных судебно-медицинских учреждений и негосударственных судебно-медицинских экспертов; в) СИБД СЭУ и криминалистических подразделений различных ведомств и их возможностей в решении вопросов криминалистического характера, возникающих в процессе расследования ятрогенных преступлений; г) СИБД главных внештатных специалистов системы здравоохранения всех уровней; д) СИБД научной литературы по расследованию ятрогенных преступлений; е) СИБД приговоров и других судебных решений (апелляционных, кассационных, надзорных), вынесенных судами Российской Федерации по делам о преступлениях медицинских работников; ж) СИБД действующих правил и стандартов оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций, протоколов лечения; з) СИБД действующих нормативных актов, регулирующих ведомственные проверки качества оказания медицинской помощи, патолого-анатомических исследований; и) СИБД медицинских терминов, необходимых для понимания содержания медицинских документов, исследуемых в процессе расследования ятрогенных преступлений; к) СИБД головных специализированных медицинских лечебных и научных учреждений Российской Федерации. Необходимое программное обеспечение деятельности сети вполне доступно и не требует больших финансовых вложений.

Целесообразно включить в информационно-справочную систему сети уже существующие медицинские информационно-справочные системы (клинические, научные, нормативно-правовые), созданные

для оптимизации информационных процессов в медицине за счет использования компьютерных технологий.

### Привлечение специалистов

Основой успешной тактики привлечения специалистов при расследовании ятрогенных преступлений является обеспечение оперативного определения квалификационных и иных характеристик необходимых кадров, способных оказать существенную помощь в ознакомлении следователя со спецификой деятельности медицинского учреждения, где произошло причинение вреда здоровью пациента или имел место летальный исход лечения, а также в выявлении признаков ятрогенного преступления.

Часто встречающиеся в криминалистической литературе рекомендации всегда привлекать специалистов (судебно-медицинских экспертов и специалистов-клиницистов) в процессе проведения любых следственных действий при расследовании ятрогенных преступлений представляются практически нереализуемыми. Имеются даже рекомендации привлекать для проведения опроса медицинских работников и проведения следственных действий специалистов из другого субъекта Российской Федерации<sup>3</sup>. Более правильным представляется подходить к этому вопросу с учетом реалий нашей страны, особенно при расследовании преступлений в отдаленных районах и небольших городах, где не всегда можно найти соответствующего специалиста-клинициста, незаинтересованного в исходе дела, а судебно-медицинские эксперты и без того крайне загружены производством судебных экспертиз и участием в осмотрах трупов на местах происшествий.

В настоящее время наблюдается небывалый рост влияния цифровых и информационных технологий на все стороны человеческой жизни, в том числе и на деятельность по выявлению, раскрытию и расследованию ятрогенных преступлений. Необходимость и целесообразность обеспечения возможности дистанционных консультаций следователей с высококвалифицированными медицинскими работниками (врачами, учеными) с использованием внедряемых в медицинской практике глобальных телемедицинских информационных си-

<sup>3</sup> См.: Венев Д.А. Криминалистическое обеспечение расследования преступлений против жизни и здоровья, совершаемых при оказании медицинских услуг: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2016. 250 с. (С. 143).

стем представляется очевидной. Основная причина внедрения телемедицины в практику – бурное развитие коммуникационных технологий, позволивших обеспечить двухсторонний и многосторонний обмен видео- и аудиоинформацией, а также сопроводительной медицинской документацией. Современные возможности телемедицины при наличии соответствующих организационных и правовых оснований позволяют следователям использовать их для консультаций с удаленными и незаинтересованными в исходе дела специалистами. При этом ход и результаты таких консультаций, имеющих значение для разрешения дела, могут быть успешно использованы при допросах свидетелей, подозреваемых и обвиняемых, потерпевших, при назначении судебных экспертиз, во время судебного разбирательства.

Возможности использования телемедицинских технологий планируется обеспечить во всех районных центрах нашей страны, что позволит следователям даже в самых отдаленных населенных пунктах воспользоваться ими для соответствующих консультаций.

Со временем, после запуска и апробации криминалистической сети по обеспечению расследования ятрогенных преступлений, целесообразно предоставить следователям доступ к таким разделам Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения, как подсистеме ведения интегрированной электронной медицинской карты и сервисам доступа к ней, подсистеме ведения федерального регистра медицинского персонала, программному комплексу по ведению паспортов медицинских учреждений, программному комплексу «Реестр нормативно-справочной информационной системы здравоохранения», федеральной электронной медицинской библиотеке.

#### **Назначение, оценка и использование судебных экспертиз**

Помимо назначения и производства обязательных по делам о ятрогенных преступлениях судебно-медицинских экспертиз, необходимо использовать возможности судебных психиатрических, судебно-психолого-психиатрических, судебно-почерковедческих экспертиз, судебно-технической экспертизы документов, судебно-лингвистической экспертизы, судебной экспертизы видео- и звукозаписей, судебной ком-

пьютерно-технической экспертизы, криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий, судебной трасологической экспертизы.

Назначение судебных экспертиз по делам о ятрогенных преступлениях требует, с одной стороны, тщательной подготовки, определяемой сложностью современных медицинских норм и правил оказания помощи больным, а с другой – максимальной оперативности, обусловленной возможностью уничтожения следов недопустимых действий (бездействия) медицинских работников, виновных в причинении вреда здоровью или жизни потерпевшего. Тактика назначения судебных экспертиз основывается на анализе существующей системы СЭУ и особенностей функционирования отдельных ее элементов, возникающих при этом проблем, связанных с выбором СЭУ, обеспечением объективности привлекаемых экспертов, ограниченными сроками давности привлечения виновных к уголовной ответственности и достаточно большими сроками производства экспертиз, огромным разнообразием возникающих по таким делам следственных ситуаций, зачастую наличием противодействия со стороны самих виновных, их коллег и руководства медицинской организации.

Перспективным направлением судебно-медицинской экспертизы, предназначенной для установления обстоятельств совершения ятрогенных преступлений, представляется дальнейшая разработка и более активное внедрение методов *ситуалогических исследований*, направленных на реконструкцию ситуации, приведшей к наступлению тяжких последствий в результате ненадлежащего оказания медицинской помощи.

Основы методики ситуалогических исследований при производстве судебных экспертиз были заложены А.И. Винбергом и Г.Л. Грановским в конце 1970-х – начале 1980-х годов [8–10]. Первоначально такие исследования проводили по делам об убийствах, кражах, техногенных происшествиях (на транспорте, на некоторых видах промышленного производства и т. п.). В дальнейшем методики ситуационного анализа нашли свое применение и в судебно-медицинских экспертизах, в частности при решении вопросов о расположении водителя и пассажиров внутри салона автомобиля при дорожных авариях [11], при восстановлении события преступления по следам

крови [12], а также по делам, связанным с причинением огнестрельных телесных повреждений. В настоящее время активно обсуждаются вопросы проведения ситуационных исследований (ситуационных экспертиз) и при расследовании ятрогенных преступлений [13, 14].

Реконструкция события и обстоятельств причинения вреда здоровью пациента для расследования ятрогенных преступлений имеет важное значение. Методика судебно-медицинской экспертизы по делам о ятрогенных преступлениях [15] предусматривает восстановление (реконструкцию) последовательности и характера развития ятрогении во всех случаях. Однако процесс и результаты такой реконструкции отражаются в заключениях весьма кратко и недостаточно наглядно [16].

### **Судебная компьютерно-техническая экспертиза**

Судебная компьютерно-техническая экспертиза (СКТЭ) по делам о ятрогенных преступлениях в последние годы приобретает весьма важное и актуальное значение и проводится все чаще.

Современная медицина немыслима без активного применения компьютерных и информационных технологий. Компьютеры используются как средства создания и хранения текущей медицинской документации, так и в качестве элементов диагностических и лечебных аппаратных средств. Несмотря на то что история СКТЭ насчитывает уже несколько десятков лет<sup>4</sup>, при расследовании фактов причинения вреда здоровью или гибели пациентов от ненадлежащего оказания медицинской помощи данный род экспертизы начал применяться сравнительно недавно, около 10 лет назад.

СКТЭ относится к классу инженерно-технических экспертиз [17, 18]; по делам о ятрогенных преступлениях СКТЭ целесообразно назначать для решения следующих задач:

- установление факта изменения системного времени при создании записей в электронной медицинской карте пациента;
- установление факта внесения несанкционированных изменений в содержание электронной медицинской карты;

– установление первоначальных записей, имевшихся в электронной медицинской карте;

– восстановление удаленных файлов, содержащих сведения о ходе оказания медицинской помощи потерпевшему;

– исследование электронной переписки подозреваемых (обвиняемых), имеющей отношение к организации лечения потерпевшего;

– исследование различных гаджетов для установления фактов, имеющих значение для расследования ятрогенного преступления.

Исследование электронных медицинских карт с целью установления обстоятельств совершения ятрогенных преступлений весьма актуально. Электронная медицинская документация ведется наравне с бумажной уже много лет. В 2018 г. Минздрав России внес изменения в свой Приказ от 15.12.2014 № 834н и утвердил форму и структуру электронной медицинской карты, которую теперь можно вести наравне с бумажной версией<sup>5</sup>.

Следует отметить, что за рубежом также активно внедряются электронные медицинские карты (medical records) и накоплен определенный опыт использования СКТЭ при выявлении фактов фальсификации электронной медицинской документации [19–21]. При этом во многих странах имеет место расширительное толкование термина «электронная (цифровая) медицинская карта (документация)» пациента. В состав электронной медицинской документации входят не только записи, сделанные врачом или младшим медицинским персоналом, но и любая переписка между медицинскими и страховыми учреждениями, финансовые документы независимо от формы, типа и вида носителя такой электронной информации. Все большую долю среди электронных устройств, используемых в здравоохранении, начинают занимать мобильные и беспроводные устройства, в том числе смартфоны.

<sup>5</sup> «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению». Приказ Минздрава России от 09.01.2018 № 2н. [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_175963/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_175963/); «Основные разделы электронной медицинской карты» (утв. Минздравом России 11.11.2013 № 18-1/1010). [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_154815/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_154815/) (дата обращения: 20.01.2020).

<sup>4</sup> В качестве самостоятельного рода судебных экспертиз в СЭУ системы Минюста России судебная компьютерно-техническая экспертиза оформилась в 2003 г.

К числу электронных документов, которые могут вестись медицинскими организациями, оказывающими медицинскую помощь в амбулаторных условиях, относятся талоны, журналы, записи, справки, сохраненные данные о результатах проведенных анализов крови, мочи и других биологических материалов. С учетом изложенных тенденций вполне правомерно утверждать, что объектами судебной компьютерно-технической экспертизы по делам о ятрогенных преступлениях являются любые электронные записи медицинской информации, а также информации, позволяющей установить факты, значимые для уяснения обстоятельств совершения ятрогенного преступления. Кроме того, важными объектами СКТЭ по таким делам являются метаданные, генерируемые системами контроля доступа и фиксации использования медицинской документации (например, контрольные журналы).

В то же время «цифровая медицина» таит в себе и ряд специфических опасностей, которые должны учитываться как разработчиками электронных медицинских систем, так и экспертами в области СКТЭ<sup>6</sup>. Речь идет о практически неизбежных сбоях в работе компьютерных программ, обеспечивающих оформление медицинских рекомендаций, рецептов на лекарства, назначение диагностических исследований или лечения. Так, например, с 2007 по 2018 г. в США было зарегистрировано 18 000 сбоев электронной системы, 3 процента из которых привели к причинению вреда пациентам, включая семь смертей. При этом во многих случаях разработчики и поставщики компьютерных технологий оспаривали свою вину, ссылаясь на неправильное использование компьютерных программ медицинскими работниками, то есть на «человеческий фактор». В некоторых случаях такие ситуации требовали проведения СКТЭ [22, 23].

В настоящее время разработка специальных методик СКТЭ, предназначенных для исследования электронной медицинской документации, стала крайне актуальной в связи с созданием в Российской Федерации единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее – Единая система), утвержденной пос-

тановлением Правительства Российской Федерации<sup>7</sup>. В соответствии с этим постановлением в структуре Единой системы организуются федеральная электронная регистратура, федеральная интегрированная электронная медицинская карта, федеральный реестр электронных медицинских документов, а также защищенная сеть передачи данных.

Федеральная интегрированная электронная медицинская карта представляет собой подсистему Единой системы и предназначена для сбора, систематизации и обработки структурированных обезличенных сведений о лицах, которым оказывается медицинская помощь, а также о лицах, в отношении которых проводятся медицинские экспертизы, медицинские осмотры и медицинские освидетельствования, посредством информационного обмена с государственными информационными системами в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, медицинскими информационными системами медицинских организаций государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения. Эта карта также обеспечивает получение, проверку и хранение описанных сведений<sup>8</sup>.

Федеральный реестр электронных медицинских документов обеспечивает получение, проверку, регистрацию и хранение сведений о медицинской документации в форме электронных документов, которая создается и хранится медицинскими организациями, а также предоставление пациенту доступа к медицинской документации в форме электронных документов, в том числе с использованием единого портала государственных услуг, и некоторые другие важные возможности<sup>9</sup>.

Внедрение Единой системы не только существенно увеличивает возможности сохранения информации об оказании медицинской помощи гражданам, но и в значительной степени препятствует сокрытию следов ятрогенных преступлений (в частности, путем обеспечения сохранности всех версий создаваемых документов и истории их изменений). Попытки включения в Единую систему недостоверной информа-

<sup>6</sup> См.: ГОСТ Р 56849-2015/ISO/TR 17791:2013. «Национальный стандарт Российской Федерации. Информатизация здоровья. Руководство по стандартам безопасности медицинского программного обеспечения» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.12.2015 № 2241-ст).

<sup>7</sup> См.: «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения». Постановление Правительства РФ от 05.05.2018 № 555 (ред. от 29.11.2018) // Собрание законодательства РФ, 14.05.2018, № 20, ст. 2849.

<sup>8</sup> Там же (п. 13 и п. 14 раздела III).

<sup>9</sup> Там же (п. 16 раздела III).

ции или ее несанкционированного изменения должны быть тщательно проанализированы с целью разработки соответствующих методик исследования в рамках СКТЭ.

Принятая в 2019 году Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года предусматривает использование технологий искусственного интеллекта для улучшения уровня жизни населения, в том числе за счет повышения качества услуг в сфере здравоохранения (включая профилактические обследования, диагностику, основанную на анализе изображений, прогнозирование возникновения и развития заболеваний, подбор оптимальных дозировок лекарственных препаратов, сокращение угроз пандемий, автоматизацию и точность хирургических вмешательств)<sup>10</sup>. Как указывается в Национальной стратегии, внедрение и использование технологий искусственного интеллекта для целей здравоохранения потребует разработки унифицированных и обновляемых методологий описания, сбора и разметки данных, механизма контроля за соблюдением указанных методологий, создания и развития информационно-коммуникационной инфраструктуры для обеспечения доступа к медицинским данным, формирования комплексной системы безопасности при их создании, развитии, внедрении и использовании (пп. 25, 38). Любые возможные негативные последствия для здоровья граждан, наступившие в процессе использования технологий искусственного интеллекта, неизбежно потребуют проведения СКТЭ, и поэтому разработка соответствующих экспертных методик должна вестись, по нашему мнению, в режиме опережения.

Вопросы, требующие применения методов СКТЭ, могут возникнуть не только при сомнениях в подлинности электронной медицинской информации, но и при попытках сокрытия следов ятрогенных преступлений в процессе оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий при дистанционном взаимодействии с целью получения заключения медицинского работника сторонней медицинской организации. Данный медработник привлекается для проведения консультации и (или) участия в консилиуме врачей с применени-

ем телемедицинских технологий по вопросам оценки состояния здоровья пациента, уточнения диагноза, определения прогноза и тактики медицинского обследования и лечения, целесообразности перевода в специализированное отделение медицинской организации либо медицинской эвакуации. Применение этой технологии возможно и для получения протокола консилиума врачей<sup>11</sup>. В случае оказания некачественной медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий или при несанкционированном внесении изменений в электронные документы, созданные для фиксации хода и результатов дистанционного взаимодействия медицинских работников, также может возникнуть необходимость проведения СКТЭ [24].

Помощь специалиста в области компьютерной экспертизы требуется для обнаружения, фиксации, изъятия и исследования информации, содержащейся на рабочем и домашнем компьютере, мобильном телефоне, ином носителе электронной информации, принадлежащем медицинскому работнику. Криминалистически значимая информация может содержаться также на электронных носителях, принадлежащих потерпевшим и иным лицам. Кроме этого, представляют интерес информационно-телекоммуникационные системы, в которых могут отражаться сведения о контактах подозреваемого (обвиняемого) и потерпевшего, подозреваемого (обвиняемого) и других лиц, иная информация [25, с. 260].

Методы и средства СКТЭ могут применяться при проведении комплексных судебных экспертиз диагностического, лечебного и реабилитационного оборудования, совмещенного с компьютерным блоком обработки информации, в связи с заведомо ложными утверждениями медицинских работников о неисправности медицинской аппаратуры, якобы оказавшейся причиной смерти или причинения тяжкого вреда здоровью пациента. Возможны и другие случаи, когда может возникнуть необходимость проведения комплексной судебной экспертизы с привлечением специальных

<sup>10</sup> Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации». [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_335184/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/) (дата обращения: 25.01.2020).

<sup>11</sup> См.: Приказ Минздрава России от 30.11.2017 № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71751294/>; Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 04.08.2017 № 610н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-кибернетик»». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71653412/> (дата обращения: 15.01.2020).

знаний в области СКТЭ, в частности при комплексном компьютерно-техническом и судебно-техническом исследовании документов [26].

Примером эффективного использования возможностей СКТЭ является дело о причинении смерти по неосторожности беременной П. в результате серьезного осложнения, вызванного, в том числе, неосторожным повреждением подключичной артерии при неаккуратной катетеризации вены. Следствием были получены данные, что задним числом был изготовлен протокол консилиума врачей. Целью фальсификации было изменение времени постановки диагноза «септический шок при замершей беременности». В соответствии с клиническими рекомендациями при постановке такого диагноза удаление источника инфекции – замершего плода – должно осуществляться не позднее 6 часов, в то время как с момента реального установления диагноза прошло более 7 часов. У пациентки произошел самопроизвольный выкидыш, однако ее состояние стало критическим, и, несмотря на интенсивную терапию, она через день скончалась. В ходе следствия с помощью анализа биллинга мобильных телефонов участников консилиума удалось установить, что в указанное в протоколе консилиума время его участники находились в разных местах, а некоторые на значительном удалении от клиники. В результате СКТЭ были установлены факты изменения системного времени в файлах электронной медицинской карты больной и восстановлено первоначальное содержание файлов, созданных после проведения консилиума<sup>12</sup>.

Систематизация существующих методов и методик судебного компьютерно-технического исследования наиболее распространенных объектов по делам о ятрогенных преступлениях наряду с разработкой новых криминалистических методик [27], предназначенных для получения важных доказательств ненадлежащего оказания медицинской помощи, представляется весьма актуальной задачей. Для ее решения необходимо целенаправленное изучение используемых в медицине компьютерных систем и телекоммуникационных технологий, а также позитивной и негативной практики их использования медицинскими работниками.

### **Оценка и использование заключений экспертов**

Особенности оценки и использования заключений судебных экспертов при расследовании и судебном разбирательстве дел о ятрогенных преступлениях обусловлены ростом распространенности данной категории преступлений, сложностью установления подлинных обстоятельств события, спецификой личности обвиняемых и подсудимых и рядом других не менее важных обстоятельств.

Установлено, что наиболее сложными являются вопросы оценки судом достоверности заключений судебно-медицинских экспертов, которые имеют свою специфику. Предлагается активно использовать в процессе оценки заключений экспертов возможности существующих справочно-информационных систем, в том числе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) и Федеральной электронной медицинской библиотеки, входящей в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы. С помощью этих систем можно найти наиболее квалифицированных специалистов, способных оказать помощь в оценке содержания и результатов судебно-медицинской экспертизы.

Важным показателем качества оценки судебных экспертиз является практика назначения и проведения дополнительных и повторных экспертиз.

Заключение эксперта – одно из доказательств по уголовному делу, и поэтому его использование в уголовном процессе подчиняется тем же правилам, что и использование иных доказательств. В итоговых документах следствия и суда по делам о ятрогенных преступлениях необходимо более подробно излагать ход и результаты оценки заключений экспертов.

### **Заключение**

Разработка вопросов криминалистического и судебно-экспертного обеспечения расследования ятрогенных преступлений является актуальной задачей криминалистики, судебной медицины и общей теории судебной экспертизы. Необходимость выделения ятрогенных преступлений в самостоятельную группу, требующую специфического криминалистического обеспечения, обусловлена исключительной сложностью их квалификации и последующего расследования.

<sup>12</sup> Уголовное дело № 01-06XX/2018 по обвинению гр. К. в Тушинском районном суде г. Москвы.

Соккрытие медицинскими работниками и должностными лицами медицинских учреждений фактов причинения вреда здоровью пациентов весьма распространено и поэтому подлежит тщательному научному исследованию и требует анализа следственной и судебно-экспертной практики.

Предложение о создании криминалистической сети по обеспечению расследования ятрогенных преступлений обусловлено опытом создания и успешного функционирования аналогичных информационно-телекоммуникационных систем, предназначенных для повышения эффективности расследования ряда преступлений и их судебно-экспертного обеспечения. Такая сеть может существенно облегчить использование помощи специалистов при назначении судебных экспертиз и проведении других следственных действий.

Перспективным направлением повышения качества судебно-экспертного обеспечения деятельности следователей представляется дальнейшее совершенствование и внедрение методик ситуалогического исследования, направленного на детальную реконструкцию ситуации, приведшей к наступлению тяжких последствий в результате ненадлежащего оказания медицинской помощи.

В связи с повсеместной компьютеризацией и информатизацией медицины особое значение приобретает СКТЭ, проводимая по этой категории дел.

Общей задачей, характерной для всех родов и видов экспертиз, проводимых по делам о ятрогенных преступлениях, является повышение степени их достоверности и доступности текста экспертных заключений для участников уголовного процесса.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гришин С.М. Преступления, совершенные медицинскими работниками вследствие ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей (по материалам судебной практики европейской части России 2015–2017 гг.) // Медицина. 2018. № 1. С. 1–14. <https://doi.org/10.29234/2308-9113-2018-6-1-1-14>
2. Пристансков В.Д. Основы формирования криминалистической теории расследования ятрогенных преступлений // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 14. Право. 2015. Вып. 4. С. 57–70.
3. Замалева С.В. Криминализация ятрогенных преступлений. Монография. М.: Юрлитинформ, 2018. 169 с.
4. Бастрыкин А.И. Противодействие преступлениям, совершаемым медицинскими работниками: проблемы и пути их решения // Вестник Академии Следственного комитета Российской Федерации. 2017. № 1. С. 11–14.
5. Багмет А.М. Криминалистические особенности расследования ятрогенных преступлений // Мир криминалистики. 2017. № 1. С. 10–15.
6. Мунатов М.С. К вопросу о криминалистической классификации ятрогенных преступлений // Евразийский юридический журнал. 2017. № 7 (110). С. 229–231.
7. Хазиев Ш.Н. О международных судебно-экспертных сетях / Мат-лы 3-ей Междунар. науч.-практ. конф. «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (Москва, 25–26 января 2011 г.). М.: Проспект, 2011. С. 312–315.
8. Винберг А.И. Идентификационная, диагностическая и ситуационная криминалистические экспертизы // Советское государство и право. 1978. № 9. С. 71–75.

#### REFERENCES

1. Grishin S.M. Crimes Committed by Medical Workers As a Result of Improper Performance of Their Professional Duties (Based on the Case-Law of the European Part of Russia 2015-2017). *Medicine*. 2018. No. 1. P. 1–14. (In Russ.). <https://doi.org/10.29234/2308-9113-2018-6-1-1-14>
2. Pristanskov V.D. Background for Developing of the Forensic Theory of Investigation into Iatrogenic Crimes. *Vestnik of Saint-Petersburg University. Law*. 2015. Issue 4. P. 57–70. (In Russ.)
3. Zamaleeva S.V. *Criminalization of Iatrogenic Crime. Monograph*. Moscow: YurLitinform, 2018. 169 p. (In Russ.)
4. Bastrykin A.I. Counteraction to Crimes Committed by Medical Workers: Problems and Solutions. *Bulletin of the Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation*. 2017. No. 1. P. 11–14. (In Russ.)
5. Bagmet A.M. Forensic Features of the Investigation of Iatrogenic Crimes. *World of Criminalistics*. 2017. No. 1. P. 10–15. (In Russ.)
6. Munatov M.S. To the Issue of Criminalistics Classification of Iatrogenic Crimes. *Eurasian Law Journal*. 2017. No. 7 (110). P. 229–231. (In Russ.)
7. Khaziev Sh.N. On the International Forensic Networks. *Materials of the 3<sup>rd</sup> International Scientific and Practical Conference "Theory and Practice of Forensic Expertise in Modern Conditions" (Moscow, January 25–26, 2011)*. Moscow: Prospect, 2011. P. 312–315. (In Russ.)
8. Vinberg A.I. Identification, Diagnostic and Situational Forensic Examinations. *Soviet State and Law*. 1978. No. 9. P. 71–75. (In Russ.)

9. Грановский Г.Л. Проблемы новой ситуационной экспертизы места происшествия / Теория и практика криминалистической экспертизы. Волгоград: НИИРПО ВСШ МВД СССР, 1980. С. 28–36.
10. Грановский Г.Л. Ситуационный анализ в криминалистике и судебной экспертизе / XXVI съезд КПСС и укрепление законности и правопорядка. М.: Институт государства и права АН СССР, 1982. С. 234–240.
11. Леонов С.В. Методика проведения ситуационных экспертиз при решении вопросов расположения внутри салона автомобиля // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. Вып. 6. Хабаровск, 2003. С. 65–70.
12. Шадымов А.Б., Колесников А.О., Карпов Д.А. Экспертные возможности при проведении ситуационных судебно-медицинских экспертиз с трасологическим исследованием следов крови // Судебно-медицинская экспертиза. 2015. Т. 58. № 2. С. 46–48. <https://doi.org/10.17116/sudmed201558246-48>
13. Леонов С.В., Козлов С.В. Судебно-медицинская экспертиза по «врачебному делу» как один из видов ситуалогической экспертизы // Судебно-медицинская экспертиза. 2011. Т. 54. № 3. С. 53–55.
14. Казачек Е.Ю. Актуальные вопросы ситуационной судебно-медицинской экспертизы в расследовании фактов ненадлежащего оказания медицинской помощи // Избранные вопросы судебно-медицинской экспертизы. Вып. 15. Хабаровск, 2016. С. 77–81.
15. Альшевский В.В. Методика судебно-медицинского исследования при производстве экспертизы в уголовном судопроизводстве по делам о причинении врачом вреда здоровью пациента (сообщение 3) // Медицинское право. 2018. № 6. С. 22–25.
16. Вермель И.Г. Судебно-медицинская экспертиза лечебной деятельности (вопросы теории и практики). Свердловск: Уральский ун-т, 1988. 111 с.
17. Усов А.И. Судебная компьютерно-техническая экспертиза: становление, развитие, методическое обеспечение // Теория и практика судебной экспертизы. 2008. № 3 (11). С. 10–22.
18. Карпукхина Е.С., Усов А.И., Эдзубов Л.Г. Судебная компьютерно-техническая экспертиза и методы решения комплексных задач // Теория и практика судебной экспертизы. 2008. № 3 (11). С. 23–30.
19. Fox J.E., Oaks Sh. Medical Malpractice: The Fraudulent Electronic Medical Record. [https://www.foxandfoxlawcorp.com/wp-content/uploads/2016/01/Article\\_re\\_Altered\\_Records.pdf](https://www.foxandfoxlawcorp.com/wp-content/uploads/2016/01/Article_re_Altered_Records.pdf) (дата обращения: 20.11.2018).
20. Meyer J.G., Tomes J.P., Neubecker L. Electronic Medical Records: Metadata as Evidence in Litigation // Illinois Bar Journal. 2013. Vol. 101. No. 8. P. 422–425.
9. Granovsky G.L. Problems of a New Situational Examination of the Crime Scene. *Theory and Practice of Forensic Examination*. Volgograd: High School of Internal Affairs of the USSR Ministry of Internal Affairs, 1980. P. 28–36. (In Russ.)
10. Granovsky G.L. Situational Analysis in Criminalistics and Forensic Examination. *XXVI Congress of the CPSU and the Strengthening of Law and Order*. Moscow: Institute of State and Law of the Academy of Sciences of the USSR, 1982. P. 234–240. (In Russ.)
11. Leonov S.V. Methodology for Conducting Situational Examinations When Solving Issues of Location inside a Car. *Selected Issues of Forensic Medical Examination*. Issue 6. Khabarovsk, 2003. P. 65–70. (In Russ.)
12. Shadyrov A.B., Kolesnikov A.O., Karpov D.A. The Possibilities for Expert Examination during Situational Forensic Medical Expertises Including the Trasological Investigation of the Blood Stains. *Forensic Medical Expertise*. 2015. Vol. 58. No. 2. P. 46–48. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/sudmed201558246-48>
13. Leonov S.V., Kozlov S.V. Forensic Medical Examination of a Medical Malpractice Case as a Form of Situational Expertise. *Forensic Medical Expertise*. 2011. Vol. 54. No. 3. P. 53–55. (In Russ.)
14. Kazachek E.Yu. Pressing Issues of Situational Forensic Medical Examination in the Investigation of the Facts of Inadequate Medical Care. *Selected issues of Forensic Medical Examination*. Issue 15. Khabarovsk, 2016. P. 77–81. (In Russ.)
15. Alshevsky V.V. Forensic Examination Methodology in Carrying out of an Examination in Criminal Proceedings in Cases on a Doctor Causing Damage to a Patient's Health (Message 3). *Medical Law*. 2018. No. 6. P. 22–25. (In Russ.)
16. Vermel' I.G. *Forensic Medical Examination of Curative Activities (Questions of Theory and Practice)*. Sverdlovsk: Ural University, 1988. 111 p. (In Russ.)
17. Usov A.I. Forensic Computer and Technical Examination: Formation, Development, Methodological Support. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2008. No. 3 (11). P. 10–22. (In Russ.)
18. Karpukhina E.S., Usov A.I., Edzhubov L.G. Forensic Computer and Technical Examination and Methods for Solving Complex Tasks. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2008. No. 3 (11). P. 23–30. (In Russ.)
19. Fox J.E., Oaks Sh. *Medical Malpractice: The Fraudulent Electronic Medical Record*. [https://www.foxandfoxlawcorp.com/wp-content/uploads/2016/01/Article\\_re\\_Altered\\_Records.pdf](https://www.foxandfoxlawcorp.com/wp-content/uploads/2016/01/Article_re_Altered_Records.pdf) (date accessed: 20.11.2018)
20. Meyer J.G., Tomes J.P., Neubecker L. Electronic Medical Records: Metadata as Evidence in Litigation. *Illinois Bar Journal*. 2013. Vol. 101. No. 8. P. 422–425.

21. Quinn C.E. *The Medical Record as a Forensic Resource*. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers, 2005. 277 p.
22. Schulte F., Fry E. Death by 1,000 Clicks: Where Electronic Health Records Went Wrong // *Fortune*. 18.03.2019. <https://khn.org/news/death-by-a-thousand-clicks/> (дата обращения: 13.07.2019).
23. Crous K. Do You Have an EMR Forensics Expert? // *Becker's Hospital Review*. 30.01.2017. <https://www.beckershospitalreview.com/healthcare-information-technology/do-you-have-an-emr-forensics-expert.html> (дата обращения: 13.07.2019).
24. Хмелева А.В. Отдельные аспекты использования специальных знаний при расследовании ятрогенных преступлений // Альманах современной науки и образования. 2016. № 5 (107). С. 86–90.
25. Хмыз А.И. Использование специальных знаний при расследовании профессиональных преступлений, совершенных медицинскими работниками / Досудебное производство по уголовным делам о профессиональных преступлениях, совершенных медицинскими работниками. Мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 15 февраля, 2018 г.) / Под общ. ред. А.М. Багмета. М.: Московская академия Следственного комитета Российской Федерации, 2018. С. 259–261.
26. Иванов Н.А. Экспертиза оттисков мастичных печатей и изображений оттисков, нанесенных с помощью компьютерной техники // Судебная экспертиза. 2007. № 2 (10). С. 75–78.
27. Кэрриэ Б. Криминалистический анализ файловых систем. СПб.: Питер, 2007. 480 с.
21. Quinn C.E. *The Medical Record as a Forensic Resource*. Sudbury, Mass.: Jones and Bartlett Publishers, 2005. 277 p.
22. Schulte F., Fry E. Death by 1,000 Clicks: Where Electronic Health Records Went Wrong. *Fortune*. 18.03.2019. <https://khn.org/news/death-by-a-thousand-clicks/> (date accessed: 13.07.2019).
23. Crous K. Do You Have an EMR Forensics Expert? *Becker's Hospital Review*. 30.01.2017. <https://www.beckershospitalreview.com/healthcare-information-technology/do-you-have-an-emr-forensics-expert.html> (date accessed: 13.07.2019).
24. Khmeleva A.V. Some Aspects of Special Knowledge Use in Iatrogenic Crimes Investigation. *Almanac of Modern Science and Education*. 2016. No. 5 (107). P. 86–90. (In Russ.)
25. Khmyz A.I. The Use of Specialized Knowledge in the Investigation of Professional Crimes Committed by Medical Workers. *Pre-trial Criminal Proceedings on Professional Crimes Committed by Medical Workers. Materials of the International Scientific and Practical Conference (Moscow, February 15, 2008)* / A.M. Bagmet (ed). Moscow: Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation, 2018. P. 259–261. (In Russ.)
26. Ivanov N.A. Examination of Prints of Inked Seals and Images of Prints Applied Using Computer Technology. *Forensic Examination*. 2007. No. 2 (10). P. 75–78. (In Russ.)
27. Carrie B. *Forensic Analysis of File Systems*. St. Petersburg: Piter, 2007. 480 p. (In Russ.)

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

**Тузлукова Марина Валентиновна** – старший преподаватель кафедры уголовного права и процесса Российского государственного гуманитарного университета;  
e-mail: tuzlukova@mail.ru

Статья поступила: 03.04.2020  
После доработки: 20.04.2020  
Принята к печати: 15.05.2020

#### ABOUT THE AUTHOR

**Tuzlukova Marina Valentinovna** – Senior Lecturer of Criminal Law and Process Department of the Russian State University for the Humanities;  
e-mail: tuzlukova@mail.ru

Received: April 3, 2020  
Revised: April 20, 2020  
Accepted: May 15, 2020

## Особенности трактовки и реализации прав эксперта при назначении и производстве судебной строительно-технической экспертизы

 А.Ю. Бутырин<sup>1,2</sup>,  Е.Б. Статива<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва 129337, Россия

<sup>2</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

**Аннотация.** Вопросы реализации прав эксперта при назначении судебной экспертизы, поручении ее производства конкретному сведущему лицу, проведении исследования, отражении его процесса и результатов в заключении эксперта не утрачивают своей актуальности. Авторы статьи на основе изучения практики назначения и производства судебных строительно-технических экспертиз рассмотрели организационно-правовые проблемы, возникающие у эксперта при ознакомлении с материалами дела, заявлении ходатайства о предоставлении дополнительных материалов, привлечении к производству экспертизы другого эксперта, а также при реализации других прав эксперта, предусмотренных законодательством о судебной экспертизе.

В статье разобраны судебно-экспертные ситуации, при которых достаточно часто допускается либо неоправданно широкое толкование положений закона в этой части, либо необоснованно узкая, а порой и неверная, по мнению авторов, их трактовка. Все это препятствует эффективной работе эксперта, способствует совершению процессуальных ошибок, что делает эксперта уязвимым для обоснованной критики оппонентов и формирует предпосылки для оценки следователем или судом его заключения как недопустимого доказательства. Авторы предлагают пути преодоления этих негативных тенденций и связанных с ними проблем в практике производства судебных строительно-технических экспертиз.

**Ключевые слова:** права судебного эксперта, судебная строительно-техническая экспертиза, судебный эксперт, назначение экспертизы, производство экспертизы

**Для цитирования:** Бутырин А.Ю., Статива Е.Б. Особенности трактовки и реализации прав эксперта при назначении и производстве судебной строительно-технической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Том 15. № 2. С. 113–128. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-113-128>

## Aspects of the Interpretation and Implementation of Expert's Rights in the Appointment and Production of Forensic Construction and Technical Examination

 Andrey Yu. Butyrin<sup>1,2</sup>,  Ekaterina B. Stativa<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow 129337, Russia

<sup>2</sup> The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia

**Abstract.** The issues of exercising expert's rights when ordering a forensic examination, entrusting its production to a specific competent person, conducting a study, reflecting its process and the results in the expert's opinion do not lose their relevance. Basing on the analysis of practice for the appointment and conduct of forensic construction and technical examinations, the authors of the article have examined the organizational and legal problems encountered by an expert when familiarizing himself with the case materials and studying them; applying for additional materials; involving another expert in the production of an examination, as well as in the exercising other expert's rights provided by the legislation on forensic examination.

The article discusses forensic situations when it is often allowed either an unjustifiably broad interpretation of the provisions of the law in this part, or an unreasonably narrow, and sometimes incorrect, in the authors' opinion, their interpretation. All this prevents the expert from working efficiently, leads him to procedural errors, which, in turn, makes him vulnerable to reasonable criticism of opponents and creates

the preconditions for an investigator or court to evaluate expert's opinion as a piece of unacceptable evidence. The authors propose ways to overcome these negative trends and related practical issues in forensic construction and technical examination.

**Keywords:** *forensic expert's rights, forensic construction and technical expertise, forensic expert, appointment of an expertise, conduct of an expertise*

**For citation:** Butyrin A.Yu., Stativa E.B. Aspects of the Interpretation and Implementation of Expert's Rights in the Appointment and Production of Forensic Construction and Technical Examination. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 2. P. 113–128. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-2-113-128>

## Введение

Права эксперта, отраженные в процессуальных кодексах Российской Федерации и в Федеральном законе «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.2001 № 73-ФЗ (ФЗ о ГСЭД), обеспечивают возможность судебному эксперту в полной мере реализовать обязанность эксперта по проведению полного, обоснованного и объективного экспертного исследования, как того требует ст. 16 указанного закона.

Каждый род (вид) судебной экспертизы обладает своими особенностями, обусловленными спецификой исследуемых объектов и содержанием вопросов, ставящихся на разрешение эксперта [1–6]. Это порождает проблемы, возникающие при реализации прав сведущего лица при назначении и производстве экспертизы. Судебная строительно-техническая экспертиза (ССТЭ) не является исключением как в российском правовом порядке, так и в правовом поле других стран [7]. Так, права эксперта, предусмотренные законодательством о судебно-экспертной деятельности (СЭД), не всегда обеспечивают возможность доступа к вовлеченным в сферу судопроизводства строительным объектам и земельным участкам, функционально связанным с ними. Кроме того, судебный эксперт не всегда может получить в распоряжение полный комплект технической, договорной и иной документации, необходимой для результативного судебно-экспертного исследования. Эксперт-строитель в каждодневной практике сталкивается с различным, порой парадоксальным, толкованием норм права следователями и судьями, что негативно сказывается на сроках и результатах его работы.

Для того чтобы определить суть рассматриваемых проблем, целесообразно рас-

смотреть последовательно каждое положение о правах эксперта, отраженное в законодательстве о судебной экспертизе, и выявить специфику его толкования в наиболее распространенных на практике судебно- и следственно-экспертных ситуациях.

## 1. Право эксперта принять экспертизу к производству

Законодательство о судебной экспертизе толкует это не только как право эксперта, но и как его обязанность<sup>1</sup> (п. 4 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ч. 1 ст. 85 ГПК РФ, ч. 2 ст. 49 КАС РФ, п. 2 ч. 2 ст. 25.9 КоАП РФ, ст. 16 ФЗ о ГСЭД), что не может не вызывать проблем на практике. Решить их возможно, определив тот ключевой момент, когда право стать экспертом переходит в обязанность выполнять определенные законом действия, предусмотренные для указанного субъекта судопроизводства. Например, частнопрактикующий эксперт, узнав о том, что судом (следователем) вынесено определение (постановление) о назначении ему очередной судебной экспертизы, считает, что он автоматически стал судебным экспертом по конкретному делу либо обязан стать таковым.

Вместе с тем это не так. Экспертом по делу сведущее лицо становится только после того, как у него лицом, назначившим экспертизу, либо руководителем экспертного учреждения «отбирается» подписка о том, что ему в соответствии с ч. 2 ст. 199 УПК РФ, ч. 2 ст. 80 ГПК РФ, ч. 4 ст. 82 АПК РФ или ч. 16 ст. 49 КАС РФ разъяснены его права и обязанности и что он предупрежден об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения. Соответственно пока у сведущего лица указанная подписка

<sup>1</sup> Таким образом законодатель формулирует соответствующую норму в Законе о ГСЭД, ГПК РФ, КАС РФ и КоАП РФ. УПК РФ говорит о праве эксперта давать заключение в пределах своей компетенции.

не взята, у него в отношении конкретного дела каких-либо обязанностей не возникает – он еще не приобрел процессуальный статус эксперта по этому делу. Таким образом, поручение следователем или судом осуществить конкретному лицу производство экспертизы, изложенное в постановлении либо определении о ее назначении в императивной форме, потенциальному эксперту следует расценивать не как вменение ему обязанности стать экспертом по делу, а лишь как своеобразное предложение стать таковым, и он вправе принять это предложение или отвергнуть его без какой-либо мотивировки. Объяснение причин отказа от производства экспертизы здесь будет проявлением профессиональной культуры сведущего лица, но не его обязанностью, предусмотренной законом.

Противоположную точку зрения на этот счет следует расценивать как признание возможности принудительного труда в нашей стране, что противоречит ч. 2 ст. 37 Конституции Российской Федерации.

Рассматривая этот вопрос применительно к деятельности не отдельного частнопрактикующего эксперта, а судебно-экспертного учреждения (СЭУ), следует отметить, что здесь действует тот же принцип, периодически нарушаемый следователями и судьями. Назначая экспертизу в СЭУ, они порой ошибочно полагают, что указание в постановлении (определении) конкретного сотрудника как лица, которому поручается производство экспертизы, автоматически наделяет его процессуальным статусом эксперта по делу. При этом упускается из виду, что поручение производства экспертизы конкретному эксперту или комиссии экспертов по получению постановления или определения о назначении экспертизы является, согласно ст. 14 ФЗ о ГСЭД, обязанностью руководителя СЭУ. Он распределяет производственную нагрузку вверенному ему коллективу сотрудников, принимает меры к повышению эффективности их труда, стремясь обеспечить постоянно растущие потребности следственных органов и судов. Исключительное право руководителя СЭУ выбирать эксперта, которому, с его точки зрения, целесообразно назначить конкретную экспертизу, способствует обеспечению ритмичной работы коллектива. Попытки следователей и судей навязать свои предложения в выборе экспертов следует рассматривать как незаконное вмешательство в работу орга-

низации, исходя из того что закон не предоставляет органу (лицу), назначившему судебную экспертизу, право определять конкретного сотрудника СЭУ на роль эксперта по делу, наделяя его соответствующим процессуальным статусом. «Напротив, везде говорится, что следователь лишь направляет в соответствующее судебно-экспертное учреждение свое постановление и необходимые материалы, а поручение производства экспертизы конкретному эксперту... из числа работников данного учреждения осуществляет его руководитель (ст. 199 УПК РФ). <...> Следователь чаще всего не знает специализации конкретных экспертов, их возможностей, нагрузку на данный момент и других обстоятельств, о которых лучше всего осведомлен руководитель. <...> Таким образом... исключительным правом определения конкретного эксперта... располагает только руководитель этого учреждения... Следователь может лишь просить о назначении конкретного эксперта в порядке рабочего контакта, но не вправе ничего предписывать, поскольку это означает явное вторжение в чужую компетенцию» [8, с. 58].

Изложенное не означает, разумеется, что руководитель СЭУ должен игнорировать просьбу (в большинстве случаев – обоснованную) следователя или судьи видеть экспертом конкретного сотрудника. Так, в комментарии к ФЗ о ГСЭД авторы, отмечая право следователя (суда) «называть в постановлении (определении) фамилию конкретного сотрудника, которому предлагалось бы поручить производство экспертизы», полагают, что «руководитель должен поручить производство экспертизы именно указанному в постановлении (определении) эксперту при условии, что нет объективных препятствий для этого (например, данный сотрудник уволился, тяжело болен, находится в длительной командировке и т. п.)» [9, с. 75]. При этом все определенные авторами указанного комментария объективные препятствия касаются исключительно субъекта – «избранника» следователя или судьи – и обходят стороной производственную ситуацию, которая может не только не способствовать, но и вовсе исключать возможность удовлетворения предпочтений лиц, назначающих экспертизу.

Таким образом, для отказа здесь есть и объективные причины, и правовые (процессуальные) основания, при этом отсутствуют

какие-либо предусмотренные законом препятствия в этой части.

В случае такого отказа руководителю СЭУ следует сообщить об этом органу или лицу, назначившему экспертизу, с указанием соответствующей причины и предложить другого сотрудника. Если предложенная кандидатура будет отвергнута, определение (постановление) о назначении экспертизы остается без исполнения, а в случае согласия – производство экспертизы поручается другому эксперту<sup>2</sup>.

Здесь следует подчеркнуть, что объяснение причин отказа руководителя назначить указанного следователем или судом сотрудника экспертом не является обязательным с точки зрения закона; необходимость выполнения этого действия вытекает из сложившихся правил взаимодействия судебно-экспертных учреждений с органами (лицами), назначающими экспертизу, а также понимания руководителем функционального назначения и основных задач СЭУ, отраженных в ряде законов и подзаконных актов<sup>3</sup>.

Положения, изложенные в п. 2 и п. 7 Постановления Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 04.04.2014 № 23 «О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами законодательства об экспертизе», упорядочивая в этой части механизм взаимодействия суда и руководителя СЭУ, предусматривают для получения информации о возможности проведения экспертизы, ее стоимости и сроках, а также и об экспертах, которым она может быть поручена, право суда направлять в СЭУ соответствующее определение об отложении судебного раз-

бирательства. При этом суду полагается направлять в СЭУ развернутую информацию о содержании экспертизы (примерный перечень разрешаемых вопросов) и объеме предстоящих исследований.

Руководителю СЭУ следует предоставить запрашиваемую информацию, на основе которой суд в определении о назначении экспертизы указывает фамилию, имя и отчество сотрудника СЭУ, которому его руководителем будет поручено проведение экспертизы<sup>4</sup>. Сотрудник на основании ст. 16 ФЗ о ГСЭД и в силу своих должностных обязанностей должен принять ее к производству.

Изложенный порядок действий рационален, поскольку позволяет руководителю СЭУ равномерно распределить экспертную нагрузку исходя из складывающейся производственной ситуации. Кроме этого, указанное Постановление (п. 2) предусматривает возможность «в случае возникновения оснований заменять такого эксперта, а также привлекать к производству экспертизы другого эксперта». При этом информация о возможных кандидатурах доводится руководителем СЭУ до сведения суда, который решает вопрос о замене или привлечении к исследованию другого эксперта.

Таким образом, Постановление достаточно определенно указывает на отсутствие какого-либо императивного начала у органа (лица), назначающего судебную экспертизу, при персонификации сотрудника СЭУ как эксперта по конкретному делу.

## **2. Право эксперта знакомиться с материалами дела, относящимися к предмету экспертизы**

Это право эксперта (п. 1 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ч. 3 ст. 55 АПК РФ, ч. 3 ст. 85 ГПК РФ, п. 1 ч. 13 ст. 49 КАС РФ, п. 1 ч. 5 ст. 25.9 КоАП РФ) следует рассматривать в двух аспектах:

1. Содержательном: Что значит – «знакомиться»?

2. Организационном: Каким образом обеспечивается (либо должна обеспечиваться) возможность так называемого ознакомления эксперта с материалами дела?

Сразу нужно признать неудачным термин «знакомиться» в содержательном плане. Экспертиза – это прежде всего исследо-

<sup>2</sup> На практике существует другая проблема: следователь обязан ознакомить с постановлением обвиняемого, чтобы тот мог реализовать свое право на отвод эксперта. Если же в постановлении указан конкретный эксперт и обвиняемый его не отвел, но руководитель указал, что поручает производство экспертизы другому сотруднику, необходимо будет выносить новое постановление и вновь знакомить обвиняемого с его содержанием.

<sup>3</sup> См.: ст. 2 ФЗ о ГСЭД; Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 21.12.2010 № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2011. № 2; Приказ Минюста России от 31.03.2014 № 49 «Об утверждении Устава федерального бюджетного учреждения Российского федерального центра судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации»; Приказ Минюста России от 09.10.2019 № 230 «О внесении изменений в Устав федерального бюджетного учреждения Российского федерального центра судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, утвержденный приказом Министерства юстиции Российской Федерации от 31.03.2014 № 49».

<sup>4</sup> Указанная информация может включать сведения о нескольких сотрудниках, что предоставляет суду возможность выбора. Руководитель СЭУ в письме суду в обязательном порядке оговаривает меры, направленные на защиту персональных данных потенциальных экспертов.

вание. В соответствии с требованиями законодательства, регламентирующего СЭД, исследование должно быть всесторонним, полным, обеспечивающим достоверные результаты<sup>5</sup>, а значит, требует глубокого изучения объектов экспертизы, которые представлены в том числе и материалами дела. Это никак не соотносится с содержанием термина «знакомится», предполагающим скорее поверхностное, беглое восприятие.

Эта терминологическая несогласованность повлекла организационные сбои в процессе производства судебной экспертизы. Так, судьи арбитражных судов достаточно часто отказываются направлять материалы дела, объясняя свой отказ тем, что «знакомится» с ними эксперт может и в специальном помещении здания суда наряду со сторонами по делу, наделенными этим же правом. При этом игнорируется важное обстоятельство – эксперту для этого необходимы время и условия, которые несоотносимы с действием, поименованным в законодательстве «ознакомление», понимаемое судьями буквально.

На практике негосударственные эксперты, воспринимая отказ судьи как нечто должное и осмысленное в этой ситуации, как правило, фотографируют документы в отведенном судьей месте, а потом проводят у себя в учреждениях исследования по фотографиям. Государственные же эксперты, строго придерживающиеся требований действующего законодательства, не дождавшись, когда судья в ответ на заявленное ими ходатайство в разумные сроки пришлет в СЭУ материалы дела, часто оставляют определение о назначении экспертизы без исполнения.

В первом случае эксперты необоснованно тратят рабочее время на неоднократные поездки в суд, так как документов, касающихся предмета экспертизы, может быть много, а в нужное помещение не всегда может быть обеспечен допуск. Затем им приходится изучать фотоснимки документов, которые не всегда получают качественными (эксперт – не профессиональный фотограф-копировальщик документов), происходит их путаница, что негативно сказывается на исследовании. Во втором случае эксперты, после тщетных ожиданий

материалов дела и отказавшись от проведения исследования, невольно принимают участие в затягивании сроков производства по делу.

Исправить эту ситуацию можно внесением соответствующих изменений в законодательство о СЭД, либо разъясняя судьям несостоятельность буквального толкования права эксперта «знакомится» с материалами дела.

### **3. Право эксперта ходатайствовать о предоставлении дополнительных материалов дела**

Указанное право закреплено в п. 2 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ч. 3 ст. 55 АПК РФ, ч. 3 ст. 85 ГПК РФ, п. 4 ч. 13 ст. 49 КАС РФ, п. 1 ч. 5 ст. 25.9 КоАП РФ. Применительно к ССТЭ нужно прежде всего сказать о натуральных исследованиях (экспертном осмотре) зданий, сооружений и земельных участков, функционально связанных с ними, – «немобильных» объектов, вовлеченных в сферу уголовного расследования либо судебного разбирательства. Указание месторасположения этих объектов в постановлении или определении следователя (суда) есть опосредованная форма их предоставления в распоряжение эксперта для исследования. Непосредственная форма предоставления объектов экспертизы – это направление материалов дела почтой либо курьером. И в том и в другом случае эксперт получает доступ к ним в результате удовлетворения его ходатайства о предоставлении дополнительных материалов, относящихся к предмету экспертизы. Изложенное, как и в ситуации с «ознакомлением» эксперта с материалами дела, демонстрирует расширенное, небуквальное толкование понятия «предоставление дополнительных материалов», имеющее в том числе и опосредованную его форму применительно к ССТЭ.

Следующей особенностью (на первый взгляд кажущейся странной) при реализации экспертом его права на ходатайство о предоставлении дополнительных материалов является необходимость запрашивать у суда то, что с большой вероятностью не существует. Речь идет о документах, отсутствующих в материалах дела, но требующихся эксперту для вынесения суждений по поводу тех или иных характеристик объектов исследования.

Что таких документов нет, эксперту становится ясно в ходе натуральных исследований: истцы и ответчики, присутствующие

<sup>5</sup> В соответствии со ст. 16 ФЗ о ГСЭД, эксперт обязан «провести полное исследование представленных ему объектов и материалов дела, дать обоснованное и объективное заключение по поставленным перед ним вопросам».

на осмотре и дающие предусмотренные законом пояснения эксперту, ни в чем друг с другом не соглашающиеся, пребывая в затяжном конфликте, вдруг становятся единодушны в своих утверждениях по поводу того, что упомянутые экспертом документы не составлялись и, соответственно, в установленном законом порядке не утверждались (например, проект на пристройку к зданию не разрабатывался, права на то или иное сооружение не были зарегистрированы в установленном законом порядке и пр.). Для эксперта становится очевидным, что это так и есть. Тем не менее ему следует подготовить и отправить в суд ходатайство с просьбой предоставить такие документы или сообщить об их отсутствии. Судья может удовлетворить это ходатайство ответом, подтверждающим отсутствие запрашиваемых документов, а может и никак не отреагировать на это обращение эксперта.

В любом случае эксперт достигнет своей цели: его утверждение об отсутствии документов не останется голословным, поскольку слова истца или ответчика на осмотре не являются надлежащими с точки зрения закона источниками доказательственной информации, на которые можно ссылаться в заключении эксперта. Той части заключения, где эксперт констатирует отсутствие предусмотренного установленным порядком документа, будут предшествовать указание эксперта на его отсутствие в материалах дела, сведения о заявленном ходатайстве по данному обстоятельству и о реакции на него суда (удовлетворено либо нет).

Только такие действия в рассматриваемой ситуации позволят избежать эксперту обоснованной критики в его адрес по поводу полноты реализации его права на ходатайство о предоставлении дополнительных материалов, имеющих отношение к предмету экспертизы, и выполнения обязанности в части обеспечения полноты исследования.

До настоящего времени арбитражные суды постоянно расставляют экспертам одну и ту же процессуальную «ловушку», предопределяя совершение ими неправомерных действий. Речь идет о поручениях представителям спорящих сторон (зачастую прямо изложенных в определении о назначении экспертизы) предоставить находящиеся в их распоряжении и имеющие отношение к предмету экспертизы документы непосредственно экспертам – так

сказать, из рук в руки. При этом упускается из виду, что все собранные по делу доказательства (именно в этом качестве документы предоставляются в суд либо соответствующим образом подготавливаются) подлежат тщательной, всесторонней и объективной проверке органом (лицом), назначающим экспертизу по таким критериям, как относимость к делу и достоверность (ст. 67 ГПК РФ, ст. 71 АПК РФ).

Приняв документы непосредственно от стороны по делу, даже при наличии на это письменной санкции судьи, эксперт ставит под удар свое заключение – на явное и весьма существенное процессуальное нарушение может быть обращено внимание представителями «проигрывающей» в деле стороны на любой стадии судебного процесса.

Эти нарушения, допускаемые арбитражными судьями и провоцирующие экспертов на неправомерные действия, сначала были единичными, но в настоящее время стали неотъемлемой чертой сложившейся практики. При этом эксперт всегда может отказаться принимать документы непосредственно от сторон или направить их в суд для прохождения процедуры приобщения к материалам дела в установленном законом порядке.

#### **4. Право эксперта ходатайствовать о привлечении к производству экспертизы другого эксперта (экспертов)**

Это право (п. 2 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ч. 3 ст. 85 ГПК РФ, п. 4 ч. 13 ст. 49 КАС РФ, ст. 17 Закона о ГСЭД) уточняется запретом для эксперта самостоятельно привлекать к производству экспертизы другого эксперта (других экспертов).

Данное положение изложено в процессуальных кодексах достаточно определенно и существенных проблем не порождает до тех пор, пока не возникает потребность в привлечении целой лаборатории, оснащенной специальным оборудованием (для экспертов-строителей) либо диагностическими стендами (для экспертов-автотехников). В этих случаях у экспертов происходит некий сбой, и они, уладив различными способами трудовые взаимоотношения, договариваются о проведении инструментальных исследований на сторонних производственных площадках. Далее результаты таких исследований в непроцессуальной фор-

ме<sup>6</sup> приобщаются к заключению эксперта и представляются как некий этап судебно-экспертных исследований. Процессуальная ошибка здесь очевидна: запрет на самостоятельное привлечение других экспертов распространяется, разумеется, и на сторонние организации, имеющие в своем распоряжении технические средства и оборудование, необходимые, но отсутствующие у эксперта по конкретному делу.

В такой ситуации эксперту необходимо направить в адрес следователя или суда ходатайство с аргументацией о необходимости привлечении других экспертов, точнее, о назначении уже не единоличной, а комиссионной экспертизы как уже назначенному эксперту, так и другим, предложенным им сведущим лицам. Следователи и судьи, как правило, удовлетворяют такое ходатайство, и экспертиза проводится уже в строгом соответствии с требованиями процессуального законодательства. Иной вариант: эксперт направляет в адрес следователя или суда ходатайство о предоставлении дополнительных материалов, а точнее – документов, содержащих данные об определенных технических характеристиках исследуемого объекта. При этом сообщается способ их получения – проведение определенных инструментальных исследований сторонней организацией.

Документально оформленные результаты этих исследований в установленном порядке приобщаются к материалам дела и служат эксперту дополнительным источником исходной доказательственной информации. Такой подход небезупречен, так как в соответствии с законом эксперт проводит исследования *самостоятельно*, а здесь он перекладывает часть своей работы на других. Но поскольку в этой ситуации эксперт выступает лишь организатором, и это отражено в предусмотренном законом ходатайстве о предоставлении дополнительных материалов, обоснованных претензий правового характера к эксперту в этой части предъявить нельзя.

### 5. Право участвовать в процессуальных действиях

Это право законодатель регламентировал нормами, изложенными в п. 3 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ч. 3 ст. 55 АПК РФ, ч. 3 ст. 85 ГПК РФ, п. 2, п. 3 ч. 13 ст. 49 КАС РФ, п. 2 ч. 5

ст. 25.9 КоАП РФ. Цель такого участия – восполнение объема доказательственной информации, необходимой эксперту для исследований. К процессуальным действиям, позволяющим достичь эту цель, следует относить выемку (ст. 183 УПК РФ), следственный и судебный осмотр (ст. 176 УПК РФ, ст. 78 АПК РФ, ст. 58 ГПК РФ, ст. 74 КАС РФ), допрос (ст. 189 УПК РФ).

Необходимость участия в выемке бывает обусловлена прежде всего весьма значительным объемом преддоговорной, договорной, предпроектной, проектной, исполнительной, а также иной документации, насчитывающей порой десятки тысяч единиц, хранящихся в различных местах и, как правило, без четкой систематизации. К таким документам относятся:

- документы по тендеру/закупке (если проводились), согласованию будущих условий работы;
- согласованные графики выполнения работ, согласованная стоимость работ (со всеми изменениями);
- акты приемки работ, счета на оплату работ, платежные поручения об оплате;
- документы о выполнении обязательств заказчиком (передачи площадки, передачи необходимой документации, своевременного согласования необходимых условий, закупки материалов, передачи оборудования);
- отчеты о выполнении работ подрядчиком;
- переписка сторон, включая электронную переписку, протоколы совещаний и пр.;
- документы, связанные с изменением сроков и объемов работ, дополнительными работами;
- документы, связанные с устранением дефектов, замещающими сделками, убытками сторон;
- иные документы.

Найти местонахождение (хранение) необходимых документов, понять, какие из них имеют отношение к предмету экспертизы, следователю и суду невозможно без участия сведущего в области строительства, изучившего обстоятельства дела лица, каковым и является эксперт.

При производстве ССТЭ по уголовным делам эксперту предпочтительнее участвовать в следственном осмотре, чем проводить натурные исследования строительных объектов самостоятельно. Следователь оперативно решает вопросы, связанные с организацией доступа эксперта к объекту

<sup>6</sup> «Акт инструментального исследования» или «Заключение по результатам исследований» – для экспертов-строителей, «Диагностические карты» – для экспертов-автотехников.

исследования, обеспечивает присутствие на осмотре лиц (обвиняемых, подозреваемых, свидетелей), способных дать эксперту содержательные пояснения по вопросам, уяснить которые бывает сложно в ходе простого визуального восприятия и даже инструментального исследования. Это последовательность выполнения тех или иных строительных работ; условия, в которых они производились; причины несоответствия данных исполнительной документации и фактических характеристик возводимого или эксплуатируемого здания либо сооружения, вовлеченного в орбиту уголовного расследования, и пр.

Натурные судебно-экспертные исследования при расследовании уголовных дел проводятся, как правило, в рамках следственного осмотра, то есть здесь реализуется право эксперта участвовать в процессуальных действиях.

При производстве ССТЭ по гражданским делам судебный осмотр, в котором эксперт мог бы принять участие, не практикуется, и это воспринимается экспертами как данность. Максимум, на что может рассчитывать эксперт: организационная поддержка, информирование судом сторон о планируемом осмотре. Таким образом, в соответствии с устойчиво сложившейся судебно-экспертной практикой, ходатайство об участии в судебном осмотре экспертами даже и не заявляется. Иными словами, права эксперта-строителя в этой части остаются нереализованными, и натурные исследования в гражданских процессах эксперты организуют и проводят самостоятельно при отсутствии правовой регламентации этих действий.

Право на участие в допросах, в отличие от указанной выше «мертвой» нормы, следует, придерживаясь той же терминологии, считать «спящим», так как оно используется в практике производства ССТЭ крайне редко и преимущественно по уголовным делам. При этом данная процессуальная форма получения доказательственной информации весьма перспективна и имеет хорошие шансы на более широкое применение в судебно-экспертной практике. Представляется, что можно рассматривать протоколы допросов как четвертый и последний источник сведений, используемых экспертом в исследованиях. Тогда первым таким источником следует считать собственно строительный объект и земельный участок, функционально с ним связанный;

вторым – документы, составляющие материалы дела, а третьим – сведения справочного характера, получаемые экспертом из общедоступных источников.

В ходе допроса лиц – фигурантов дела – эксперт, уже исследовав здания, сооружения и другие объекты, изучив всю имеющуюся документацию, установив пробелы в той условной (идеальной) информационной модели, которую он стремится создать, будет восполнять ее недостающие фрагменты, участвуя в допросе. Отметим, что в данном случае следователь или судья, являющийся главенствующей фигурой при проведении процессуальных действий, в данной ситуации «уступит» лидерское положение эксперту и даже может длительное время не участвовать непосредственно в этом своеобразном диалоге эксперта с допрашиваемым. Эксперт при этом не только задает вопросы, но и ловит своего визави на противоречиях, уточняет формулировки, добываясь ответов, которые бы освещали действительное положение вещей и детализировали обстоятельства, имеющие отношение к предмету экспертизы, но не представленные в материалах дела так полно и подробно, как это необходимо для обеспечения результативности исследований.

Таким образом, право эксперта на участие в процессуальных действиях на практике реализуется, но не в той мере, которая предусмотрена законом. Это позволяет говорить о том, что существуют определенные резервы, позволяющие увеличить познавательный потенциал современного эксперта-строителя.

## **6. Право обжаловать в установленном законом порядке действия органа (лица), ущемляющего права и законные интересы эксперта**

Сразу следует оговориться, что эксперты, как правило, этим правом (п. 5 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ст. 17 ФЗ о ГСЭД) не пользуются – на практике еще не сложилась традиция деятельного реагирования на противоправные действия следователей и судей. То есть и здесь мы имеем дело с «мертвой» нормой, что можно объяснить достаточно устойчивым представлением экспертов о судьбе как о фигуре, чьи действия не подлежат оспариванию ни при каких условиях. Но думается, что в скором времени эксперты, осознавая свою значимость для современного судопроизводства, начнут активно отстаивать свои права.

Какие же действия подлежат обжалованию? Следователи, нужно отдать им должное, поводов для этого дают немного. Прежде всего это попытки допросить эксперта по данному им заключению в рамках дела, которое инициатор допроса не расследовал. Однако он имеет на руках жалобу на эксперта от участника процесса, который усмотрел в неправильных, с его точки зрения, действиях сведущего лица умысел, повлекший за собой не то развитие процесса судопроизводства по делу, на которое он рассчитывал. Такие действия следователя неправомерны, квалифицируются как недопустимое вмешательство в судопроизводство [10, с. 162–176; 11] и подлежат обжалованию в установленном законом порядке. В иных случаях следователи, даже при многочисленных процессуальных ошибках и организационной нечеткости, стремятся сформировать с экспертом эффективные коммуникационные механизмы, позволяющие обеспечить качественное и своевременное производство экспертиз.

У судей, как это ни странно, более широкий диапазон совершаемых действий, ущемляющих права экспертов и дезорганизирующих их работу. Обжалованию подлежат прежде всего их решения, описанные выше, – это неправомерные отказы арбитражных судей направлять в СЭУ материалы дела, по которым назначена экспертиза, а также их предложения «знакомиться» с ними в помещении здания суда. Полагаем, что обжалование экспертом таких действий судьи не останется без внимания председателя суда, так как они необоснованно затягивают сроки производства по делу, что является немаловажным. Сюда же следует отнести не имеющее никакой правовой основы настойчивое стремление видеть в роли эксперта конкретного сотрудника СЭУ вопреки несогласию на это его руководителя.

Обжаловать следует и решение судьи удалить эксперта из зала заседания до его допроса: неправомерное распространение на эксперта правил, предусмотренных для свидетеля, становится устойчивой практикой судопроизводства. Это проявляется также в том, что судьи охотно удовлетворяют ходатайства сторон допрашивать членов комиссии экспертов поочередно, а это не предусмотрено никакой правовой нормой и часто дезорганизует экспертов, работающих комиссионно. Следует отметить и некую отстраненность, пассивность судей, когда при допросе эксперта в судебном заседа-

нии стороны по делу ведут себя некорректно по отношению к эксперту. Эксперт же, как правило, не готов к препирательству на «кухонном» уровне и вправе ожидать обеспечения должного порядка в судебном заседании, что является обязанностью судьи. Перечень поводов для обжалования подобных действий судей может быть продолжен.

В целом судья достаточно часто нарушает права и законные интересы эксперта, последний же никак их не отстаивает и даже не предпринимает таких попыток, что негативно сказывается как на организации работы эксперта и СЭУ, так и на части судопроизводства, где используются специальные знания сведущих лиц.

### **7. Право отказаться от дачи заключения**

Право отказаться от дачи заключения по вопросам, выходящим за пределы его специальных знаний, а также в случае, если представленные ему материалы недостаточны для дачи заключения и отсутствует возможность их восполнения, отражено в следующих положениях закона: п. 6 ч. 3 ст. 57 УПК РФ, ч. 4 ст. 55 АПК РФ, ч. 4 ст. 25.9 КоАП РФ, ч. 1 ст. 85 ГПК РФ, ч. 7 ст. 49 КАС РФ, ч. 3 ст. 16 Закона о ГСЭД<sup>7</sup>. Первая часть этого положения касается тех границ, которые очерчивают объем специальных знаний судебного эксперта-строителя. Вне этих границ лежат три «сторонних» области знаний: житейско-бытовые, которые противопоставляются специальным, профессиональным знаниям; правовые, использование которых является прерогативой органов и лиц, назначающих экспертизу; и специальные знания, относящиеся к другой экспертной специальности<sup>8</sup>.

Постановка перед экспертом вопросов, выходящих за пределы его компетенции, обусловлена двумя причинами: недостаточной осведомленностью следователей и судей об указанных пределах (субъективный аспект проблемы) и в определенной степени подвижность, размытость границ

<sup>7</sup> Нормы, закрепленные законодателем в Законе о ГСЭД, ГПК РФ и КАС РФ, содержат указание на обязанность эксперта в описанных обстоятельствах направить в суд, назначивший экспертизу, мотивированное сообщение в письменной форме о невозможности дать заключение.

<sup>8</sup> Очерчивает объем специальных знаний государственного судебного эксперта-строителя прежде всего дополнительная образовательная программа профессиональной переподготовки по экспертной специальности 16.1 «Исследование строительных объектов и территории, функционально связанной с ними, в том числе с целью определения их стоимости».

специальных строительно-технических знаний (объективный аспект).

Рассматривая проблему с субъективной стороны, патовой следует считать ситуацию, при которой перед экспертом ставится вопрос исключительно правового характера<sup>9</sup> либо целиком относящийся к другой экспертной специальности<sup>10</sup>. В таких случаях эксперт реализует свое право на отказ от дачи заключения. Не столь безнадёжна ситуация, если в поставленном вопросе (в целом выходящем за пределы компетенции судебного эксперта) будет составляющая, рассмотрение которой требует использования специальных строительно-технических знаний. Так, вопросы, являются ли постройка самовольной, а возведенный строительный объект – недвижимостью, включают в себя правовую составляющую, что лишает эксперта возможности дать на них полные и определенные ответы. Вместе с тем эксперт вправе исследовать технико-организационные и стоимостные аспекты, представив судье или следователю возможность рассмотреть правовые аспекты [10, с. 28–29, 46–49; 12; 13]. В этих случаях эксперт реализует свое право на обоснованный отказ от дачи заключения лишь частично. При этом он стремится максимально реализовать свои специальные знания в условиях, когда следователи и судьи в силу своей недостаточной профессиональной подготовки невольно создают эксперту искусственные препятствия к проведению исследования в четко обозначенных законом границах.

С объективной стороны, нечеткость границ специальных строительно-технических знаний проявляется при их пересечении с житейско-бытовыми познаниями и со знаниями из других экспертных специальностей, что приводит к постановке перед экспертом вопросов, ответы на которые будут неправомерны. В первом случае при вопросах типа «металлический или деревянный забор разделяет спорные земельные участки?» или «сколько комнат в спорном жилом доме?» эксперт не реализует свое право на отказ от дачи заключения по той причине, что для их решения не требуется специ-

альных знаний. Существует определенный риск, что такие ответы могут быть оспорены и лишены доказательственного значения, но на практике такой прием для критики работы эксперта не используется. Чтобы полностью исключить этот риск, следует такого рода данные, представляющие интерес для следователя или суда, приводить при описании объекта исследования, а не излагать при даче ответов на поставленные вопросы.

При «пересечении» специальных знаний различных экспертных специальностей (часто: эксперта-строителя и эксперта-землеустроителя, эксперта-товароведа и эксперта-экономиста) предпочтительно проводить комплексные судебно-экспертные исследования. Это достаточно трудозатратно для СЭУ, однако в процессуальном аспекте такая экспертиза и ее результаты будут менее уязвимыми для критики.

Недостаточность исходных данных – частая причина отказа эксперта-строителя от дачи заключения. Прежде всего это связано с невозможностью проведения натуральных исследований зданий, сооружений и земельных участков – основных объектов ССТЭ, которые в силу объективных причин не могут быть непосредственно доставлены в СЭУ либо переданы частнопрактикующему эксперту. В соответствии со ст. 10 ФЗ о ГСЭД «в случае, если транспортировка объекта исследований в государственное СЭУ невозможна, орган или лицо, назначившие судебную экспертизу, обеспечивают эксперту беспрепятственный доступ к объекту и возможность его исследования». Это положение, как отмечалось уже выше, в полной мере реализуемое при производстве ССТЭ по уголовным делам, но малоэффективно в гражданском процессе. Если сторона по делу – арендатор или владелец спорной недвижимости – не захочет обеспечить доступ к ней эксперту, все попытки эксперта и судьи преодолеть это препятствие, как правило, не достигают результата [10, с. 73–78; 14; 15, с. 333–354; 16]. Таким образом, к судьям, «тормозящим» производство экспертизы отказом направлять в СЭУ документальные материалы дела, примыкают и стороны по делу, отказывающиеся «открыть двери» эксперту для проведения натуральных исследований объектов гражданского спора. Сложность этой ситуации определяется тем, что ее разрешение зависит не только от эксперта, но также от иных лиц – участников и субъектов судопроизводства. Когда одни

<sup>9</sup> Например: на законных ли основаниях осуществляет свою деятельность организация, сотрудник которой был травмирован при выполнении определенной производственной операции?

<sup>10</sup> Например: могла ли послужить причиной пожара в здании жилого дома неисправность электропроводки в одной из его квартир?

бойкотируют экспертный осмотр, а другие занимают достаточно пассивную позицию, эксперту остается только реализовать свое право на отказ от дачи заключения из-за недостаточности предоставленных материалов и отсутствия возможности их выполнения.

На практике часты случаи, когда эксперту для обеспечения результативного исследования необходим полный комплект технической, договорной и иной документации по строительному объекту. Но эта полнота обеспечивается не всегда, что также является основанием для законного отказа (полного или частичного) от дачи заключения.

#### **8. Право эксперта делать заявления по поводу неправильного истолкования участниками процесса его заключения или показаний**

Это право (ст. 17 ФЗ о ГСЭД, п. 6 ч. 13 ст. 49 КАС РФ) предоставляет возможность эксперту закрепить в протоколе следственного действия или судебного заседания объективность своих суждений, умозаключений и выводов, не допустить их искажения. При том что и до появления указанной нормы эксперту никто не создавал препятствий в этом, необходимость в уточнении текста протоколов остается актуальной. Искажение сведений, заявленных экспертом, – действия, повторяющиеся регулярно как осознанно, так и невольно. Лексика эксперта-строителя представлена специальными терминами, система его профессионального мышления бывает сложна и громоздка, что в традиционно нервной, конфликтной обстановке гражданского спора создает условия для искажения информации, поступающей от эксперта.

Рассматриваемое право эксперта имеет значение и в уголовном процессе. Так, при активном деятельном участии эксперта в ходе следственного осмотра здания или сооружения в протокол будут внесены и грамотно описаны все их признаки (характеристики), имеющие отношение к предмету исследования. В дальнейшем это позволит эксперту, в случае необходимости проведения повторной экспертизы и невозможности использования данных результатов экспертизы первичной и когда повторный осмотр объекта исследования или его видоизменения невозможен, опереться на детальный протокол следственного осмотра.

#### **9. Право эксперта проводить исследования по вопросам, не поставленным перед ним**

В различных нормах процессуального права декларируется возможность эксперту проводить исследования по вопросам, не поставленным перед ним в постановлении или определении о назначении экспертизы, но имеющим отношение к предмету экспертного исследования (п. 4 ч. 3 ст. 57 УПК РФ), объекту экспертного исследования (п. 5 ч. 13 ст. 49 КАС РФ), либо имеющим значение для дела (ч. 2 ст. 86 АПК РФ, ч. 2 ст. 86 ГПК РФ, п. 3 ч. 5 ст. 25.9 КоАП РФ).

Это положение существенно отличается от иных положений законодательства о СЭД, декларирующих и детализирующих права эксперта. Отличие заключается в том, что эксперт самостоятельно, не заявляя никаких ходатайств, исходя из своего понимания проблем, возникающих при расследовании либо судебном разбирательстве конкретного дела, предлагает выработанные им на основе специальных знаний пути решения этих проблем. При этом, учитывая, что это его право, а не обязанность, он также самостоятельно определяет уместность выполнения в рамках своей компетенции дополнительных исследований, их ответственность и значимость для дела.

В остальных рассмотренных выше правах эксперту дано право лишь ходатайствовать (испрашивать разрешения) о выполнении тех или иных действий; таким образом он находится под контролем органа (лица), назначившего экспертизу. Следователь и судья определяют в конечном итоге объем и содержание информации, предоставляемой эксперту для его работы. И только «право на инициативу» (в обиходе судебного эксперта) позволяет ему самостоятельно расширить рамки предопределенного правоприменителем процесса исследования.

При этом следователь и судья не утрачивают своей главенствующей роли и в ситуации, когда эксперт проявляет предусмотренную законом инициативу. В конечном итоге заключение эксперта оценивается в той части, где отражены ход и результаты исследований по вопросам, поставленным «инициативным» экспертом, не только по тем же критериям, что и любое другое заключение, но и по такому дополнительному критерию, как «относимость». И это оправданно: вопросы, сформулированные следователем или судом, априори не могут не относиться к делу, а вопросы, поставленные

экспертом, такой бесспорной относимостью не обладают.

Отдавая должное позитивному, конструктивному началу, лежащему в основе права эксперта на инициативу, и не ставя под сомнение потенциальную результативность реализации этого права без какого-либо согласования с органом или лицом, назначившим экспертизу, представляется целесообразным в ряде случаев «дополнительную работу» согласовывать со следователем или судом. Имеются в виду ситуации, когда «сверхзадание», которое добровольно берет на себя эксперт, достаточно трудоемко и требует значительных временных затрат. Никаких гарантий оплаты дополнительной объема судебно-экспертных исследований закон не предусматривает – все зависит от решения этого вопроса органом (лицом), назначившим экспертизу.

Для государственных экспертов эта проблема актуальна применительно к гражданскому процессу, для негосударственных – актуальна безотносительно того, в ходе какого судопроизводства назначена экспертиза [17]. Решить эту проблему можно, направив следователю или суду уведомление (закон не предусматривает возможности эксперту заявлять по этому поводу ходатайство) о том, что для обеспечения полноты доказательственной информации необходимо провести дополнительные исследования. Уведомление должно содержать убедительное обоснование этой необходимости и величины дополнительных затрат.

При готовности сторон по делу оплатить не предусмотренные ранее исследования дальнейшее развитие этой ситуации определит реакция судьи на уведомление. Такой подход, как представляется, никак не ограничивает инициативы эксперта и создает условия, чтобы его дополнительная работа была оплачена.

Следует обратить внимание на различия трактовок права эксперта на инициативу – определение достаточно узких границ его полномочий в ч. 4 ст. 57 УПК РФ и более широких – в ч. 2 ст. 86 ГПК РФ, ч. 2 ст. 86 АПК РФ, п. 5 ч. 13 ст. 49 КАС РФ<sup>11</sup>, ч. 5 ст. 25.9 КоАП РФ. В первом случае эксперт вправе давать заключение по вопросам, хотя и не поставленным в постановлении о назначении судебной экспертизы, но *имеющим*

*отношение к предмету экспертного исследования.* Во втором случае то же самое говорится уже не о предмете экспертного исследования, а о деле в целом: вопросы, которые эксперт вправе самостоятельно ставить на свое же разрешение, должны быть в отношении обстоятельств, *имеющих значение для дела.* Это значительно увеличивает объем полномочий эксперта.

Безусловно, выход за рамки предмета экспертного исследования, предопределенного содержанием вопросов, поставленных перед экспертом следователем или судом, предпочтительнее. Это расширяет диапазон его возможностей «исправить» ситуацию, сформированную следователями и судьями, испытывающими определенные трудности при постановке вопросов эксперту, что обусловлено рядом причин [17, с. 28]. Основная причина – недостаточная профессиональная подготовка следователей и судей в части назначения судебных экспертиз.

Более узкое представление права эксперта на инициативу, отраженное в УПК РФ, менее конструктивно и подлежит, по нашему мнению, пересмотру с ориентиром на соответствующие положения в ГПК РФ, АПК РФ и КАС РФ.

#### **10. Право эксперта ходатайствовать о лишении права стороны по делу присутствовать при производстве экспертизы**

Ситуации, в которых формируются условия для реализации этого права (ст. 24 ФЗ о ГСЭД), возникают только при проведении натурных исследований спорных строительных объектов и земельных участков в ходе производства ССТЭ по гражданским делам, рассматриваемым как в судах общей юрисдикции, так и в арбитражных судах.

Стороны по делу, имея право присутствовать при производстве экспертизы (ч. 3 ст. 84 ГПК РФ, ч. 2 ст. 83 АПК РФ), практически никогда не стремятся попасть в лаборатории, офисы, на рабочие места экспертов, чтобы присутствовать при проведении расчетов, описании объектов, подготовке текстового сопровождения проведенных исследований. Однако подавляющее большинство истцов и ответчиков считают необходимым присутствовать при экспертном осмотре объектов гражданского спора. При том что и осмотр, и последующие исследования одинаково значимы при производстве экспертизы, стороны по делу традици-

<sup>11</sup> Норма п. 5 ч. 13 ст. 49 КАС РФ по данному вопросу указывает на обстоятельства, которые имеют отношение к объекту исследования.

онно (на наш взгляд – заблуждаясь) отдают предпочтение натурным исследованиям, считая, что в ходе их проведения экспертами будет упущено что-то важное, решающее в конечном итоге исход дела. В силу этого обстоятельства, а также из-за того, что гражданские споры о недвижимости в подавляющем большинстве весьма конфликтны, натурные исследования, когда на одном месте сосредотачиваются как спорящие стороны, так и объект спора, становятся своеобразным катализатором эмоционального накала. Эскалация конфликта может произойти в любое время и совершенно неожиданно для эксперта.

В этот момент разумно прервать экспертный осмотр. Эксперту – вернуться на рабочее место, подготовить и направить судье ходатайство о лишении права наиболее активной в конфликте стороны присутствовать при производстве экспертизы на этапе проведения натурных исследований. Однако на практике этого не происходит: эксперты, цени свое рабочее время, понимают, что повторный осмотр – это временные и финансовые потери. Они стремятся по возможности дипломатично сгладить острые углы в общении сторон, что, разумеется, никак не предусмотрено обязанностями эксперта и характером его работы. Но так как натурные исследования проходят без судьи, о чем было сказано выше, эксперт невольно берет на себя несвойственную ему главенствующую роль, которая предполагает и обеспечение порядка, определенного уровня общения участников спора. Это позволяет в основном результативно провести натурные исследования, выявив все свойства, стороны и характеристики объектов, имеющих отношение к предмету экспертизы. Соответственно, ходатайства в этой части не заявляются, и рассматриваемое право эксперта остается нереализованным. Исключения здесь крайне редки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Возможности производства судебной экспертизы в государственных судебно-экспертных учреждениях Минюста России. Научное издание / Под общей ред. Т.П. Москвиной. М.: Антидор, 2004. 512 с.
2. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: Норма, 2009. 480 с.
3. Eckert W.G. Introduction to Forensic Sciences. 2<sup>nd</sup> ed. London: CRC Press, 1996. 404 p.

#### Заклучение

Система правовых отношений, базирующаяся на положениях законодательства, регламентирующего СЭД, постоянно развивается. Этому способствуют новые судебно-экспертные ситуации, отражающие изменение способов совершения преступлений, вариативность содержания исковых требований, вовлечение в орбиту уголовного расследования и судебного разбирательства современных, не рассматриваемых ранее строительных объектов [18, 19], материалов [20–22] и производственных технологий [23, 24].

Постоянная трансформация условий, в которых судебный эксперт должен реализовывать свои специальные знания, происходит на фоне относительной стабильности его полномочий, закрепленных в законодательном порядке. Это требует постоянного переосмысления неизменных по сути положений процессуальных кодексов и ФЗ о ГСЭД, поиска новых трактовок, их проекции на новые обстоятельства, имеющие отношение к предмету экспертизы.

Авторы статьи на основе многолетнего практического опыта попытались проанализировать закономерности реализации прав судебных экспертов-строителей на различных стадиях назначения и производства судебно-экспертных. Данное представление не претендует на исчерпывающее описание всех судебно-экспертных ситуаций, возможных на практике, однако изложенное, с точки зрения авторов, позволяет акцентировать внимание на наиболее актуальных проблемах, возникающих у отечественных и зарубежных [25] экспертов, стремящихся на законных основаниях повысить свой исследовательский потенциал и дать исчерпывающие ответы на поставленные перед ними следователем или судьей вопросы.

#### REFERENCES

1. Moskva T.P. (ed). *Capabilities of Conducting a Forensic Examination in State Forensic Institutions under the Russian Ministry of Justice*. Moscow: Antidor, 2004. 512 p. (In Russ.)
2. Averyanova T.V. *Forensic Examination. General Theory Course*. Moscow: Norma, 2009. 480 p. (In Russ.)
3. Eckert W.G. *Introduction to Forensic Sciences*. 2<sup>nd</sup> ed. London: CRC Press, 1996. 404 p.

4. Siegel J. Knupfer G., Saukko P. (eds). *Encyclopedia of Forensic Sciences*. Academic Press, 2000. 1440 p.
5. Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward. Committee on Identifying the Needs of the Forensic Sciences Community, National Research Council, 2009. 352 p.
6. Houck M.M., Siegel J.A. *Fundamentals of Forensic Science*. 2<sup>nd</sup> ed. Academic Press, 2010. 680 p.
7. Noon R.K. *Forensic Engineering Investigation*. London: CRC Press. 2000. 488 p.
8. Орлов Ю.К. Судебная экспертиза как средство доказывания в уголовном судопроизводстве. М.: ИПК РФЦСЭ, 2005. 264 с.
9. Комментарий к Федеральному закону «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» / Под ред. Ю.Г. Корухова, Ю.К. Орлова, В.Ф. Орловой. М.: ТК «Велби», 2002. 192 с.
10. Бутырин А.Ю., Статива Е.Б. Судебная строительно-техническая экспертиза в арбитражном процессе. Учебное пособие. М.: Юрлитинформ, 2019. 200 с.
11. Бутырин А.Ю., Статива Е.Б. Законные основания для противодействия нарушениям исключительного права суда на оценку заключения эксперта-строителя в гражданском и арбитражном процессах. Мат-лы 4-й Междунар. науч.-практ. конф. «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (Москва, 30–31 января 2013 г.). М.: Проспект, 2013. С. 45–47.
12. Статива Е.Б. Недвижимость как объект судебной строительно-технической экспертизы в арбитражном процессе // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 1 (33). С. 64–68.
13. Чудиёвич А.Р., Бутырин А.Ю., Хамидова Д.В. Решение экспертных вопросов, связанных с установлением принадлежности строительного объекта к множеству капитальных: методические рекомендации для экспертов // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 1. С. 41–51. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-1-41-51>
14. Бутырин А.Ю. Процессуальные проблемы отбора проб и фиксации данных, полученных в ходе натурных исследований судебного эксперта-строителя / Вопросы назначения и производства судебной строительно-технической экспертизы. Пособие по курсу «Основы ССТЭ» / Под ред. А.Ю. Бутырина. Казань: Познание, 2011. С. 59–61.
15. Бутырин А.Ю. Теория и практика судебной строительно-технической экспертизы. М.: Городец, 2006. 224 с.
16. Бутырин А.Ю., Чудиёвич А.Р., Луковкина О.В. Определение видов, объемов, качества и стоимости строительно-монтажных и специальных работ по возведению, ремонту (реконструкции) строительных объектов / Сборник методических рекомендаций
4. Siegel J. Knupfer G., Saukko P. (eds). *Encyclopedia of Forensic Sciences*. Academic Press, 2000. 1440 p.
5. *Strengthening Forensic Science in the United States: A Path Forward*. Committee on Identifying the Needs of the Forensic Sciences Community. National Research Council, 2009. 352 p.
6. Houck M.M., Siegel J.A. *Fundamentals of Forensic Science*. 2<sup>nd</sup> ed. Academic Press, 2010. 680 p.
7. Noon R.K. *Forensic Engineering Investigation*. London: CRC Press. 2000. 488 p.
8. Орлов Ю.К. *Forensics as a Means of Proof in Criminal Proceedings*. Moscow: IPK RFCFS, 2005. 264 p. (In Russ.)
9. Korukhov Yu.G., Orlov Yu.K., Orlova V.F. (eds). *Comments on the Federal Law "On State Forensic Activities in the Russian Federation"*. Moscow: TK "Velbi", 2002. 192 p. (In Russ.)
10. Butyrin A.Yu., Stativa E.B. *Forensic Construction and Technical Expertise in the Arbitration Process. Study guide*. Moscow: Yurлитinform, 2019. 200 p. (In Russ.)
11. Butyrin A.Yu., Stativa E.B. Legal Grounds for Counteracting Violations of the Court's Exclusive Right to Evaluate the Expert-Builder's Opinion in Civil and Arbitration Proceedings. *Materials of the 4<sup>th</sup> International Scientific and Practical Conference "Theory and Practice of Forensic Examination in Modern Conditions" (Moscow, January 30–31, 2013)*. Moscow: Prospekt, 2013. P. 45–47. (In Russ.)
12. Stativa E.B. Immovable Property as the Object of Forensic Building Investigation in Arbitration. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No. 1 (33). P. 64–68. (In Russ.)
13. Chudievich A.R., Butyrin A.Y., Khamidova D.V. Forensic Issues of Categorizing Construction Projects as Permanent Structures: Methodological Guidelines for Forensic Examiners. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 1. P. 41–51. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-1-41-51>
14. Butyrin A.Yu. Procedural Problems of Sampling and Recording Data Obtained during Forensic Expert-Builder's Field Studies. In: Butyrin A.Yu (ed). *Issues of Appointment and Production of Forensic Construction and Technical Expertise. Course Handbook on «The Basics of Forensic Construction and Technical Expertise»*. Kazan: Poznanie, 2011. P. 59–61. (In Russ.)
15. Butyrin A.Yu. *Theory and Practice of Construction and Technical Forensics*. Moscow: Gorodets, 2006. 224 p. (In Russ.)
16. Butyrin A.Yu., Chudievich A.R., Lukovkina O.V. Determining the Types, Volumes, Quality and Cost of Construction and Special Works on the Erection, Repair (Reconstruction) of Construction Objects. In: Butyrin A.Yu. (ed). *Collection of Guidelines for the Production*

- по производству судебных строительно-технических экспертиз / Под общ. ред. А.Ю. Бутырина. М.: РФЦСЭ, 2012. С. 7–54.
17. Дьяконова О.Г. Право эксперта заявлять ходатайства как реализация экспертной инициативы // Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 2. С. 24–34. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-2-24-34>
  18. Li L., Li Zh., Li X., Zhang Sh., Luo X. A New Framework of Industrialized Construction in China: Towards On-Site Industrialization // *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 244. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118469>
  19. Sparrevik M., Wangen H.F., Fet A.M., De Boer L. Green Public Procurement – A Case Study of an Innovative Building Project in Norway // *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 188. P. 879–887. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.048>
  20. De Matteis V., Cannavale A., Coppola A., Fiorito F. Nanomaterials and Smart Nanodevices for Modular Dry Constructions: The Project “Easy House” // *Procedia Engineering*. 2017. Vol. 180. P. 704–714. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.230>
  21. Pujadas-Gispert E., Alsailani M., van Dijk K.C.A., Rozema A.D.K., ten Hoope J.P., Korevaar C.C., Moonen S.P.G. Design, Construction, and Thermal Performance Evaluation of an Innovative Bio-Based Ventilated Façade // *Frontiers of Architectural Research*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2020.02.003>
  22. Soares N., Martins C., Gonçalves M., Santos P., Simões da Silva L., Costa J.J. Laboratory and In-Situ Non-Destructive Methods to Evaluate the Thermal Transmittance and Behavior of Walls, Windows, and Construction Elements with Innovative Materials: A Review // *Energy and Buildings*. 2019. Vol. 182. P. 88–110. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.10.021>
  23. Li C.Z., Zhong R.Y., Xue F., Xu G., Chen K., Huang G.G., Shen G.Q. Integrating RFID and BIM Technologies for Mitigating Risks and Improving Schedule Performance of Prefabricated House Construction // *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 165. P. 1048–1062. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.156>
  24. Ghaffar S.H., Corker J., Fan M. Additive Manufacturing Technology and Its Implementation in Construction as an Eco-Innovative Solution // *Automation in Construction*. 2018. Vol. 93. P. 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2018.05.005>
  25. Vermeylen Y. The Role of the Forensic Expert in Criminal Procedures According to Belgian Law // *Forensic Science International*. 2010. Vol. 201. Issues 1–3. P. 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2010.04.017>
  17. Dyakonova O.G. The Expert Right to Submit Petitions as an Exercise Form of Expert Initiative. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2019. Vol. 14. No. 2. P. 24–34. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-2-24-34>
  18. Li L., Li Zh., Li X., Zhang Sh., Luo X. A New Framework of Industrialized Construction in China: Towards On-Site Industrialization. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 244. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118469>
  19. Sparrevik M., Wangen H.F., Fet A.M., De Boer L. Green Public Procurement – A Case Study of an Innovative Building Project in Norway. *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 188. P. 879–887. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.04.048>
  20. De Matteis V., Cannavale A., Coppola A., Fiorito F. Nanomaterials and Smart Nanodevices for Modular Dry Constructions: The Project “Easy House”. *Procedia Engineering*. 2017. Vol. 180. P. 704–714. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.230>
  21. Pujadas-Gispert E., Alsailani M., van Dijk K.C.A., Rozema A.D.K., ten Hoope J.P., Korevaar C.C., Moonen S.P.G. Design, Construction, and Thermal Performance Evaluation of an Innovative Bio-Based Ventilated Façade. *Frontiers of Architectural Research*. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2020.02.003>
  22. Soares N., Martins C., Gonçalves M., Santos P., Simões da Silva L., Costa J.J. Laboratory and In-Situ Non-Destructive Methods to Evaluate the Thermal Transmittance and Behavior of Walls, Windows, and Construction Elements with Innovative Materials: A Review. *Energy and Buildings*. 2019. Vol. 182. P. 88–110. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2018.10.021>
  23. Li C.Z., Zhong R.Y., Xue F., Xu G., Chen K., Huang G.G., Shen G.Q. Integrating RFID and BIM Technologies for Mitigating Risks and Improving Schedule Performance of Prefabricated House Construction. *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 165. P. 1048–1062. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.156>
  24. Ghaffar S.H., Corker J., Fan M. Additive Manufacturing Technology and Its Implementation in Construction as an Eco-Innovative Solution. *Automation in Construction*. 2018. Vol. 93. P. 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.autcon.2018.05.005>
  25. Vermeylen Y. The Role of the Forensic Expert in Criminal Procedures According to Belgian Law. *Forensic Science International*. 2010. Vol. 201. Issues 1–3. P. 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2010.04.017>

#### **ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Бутырин Андрей Юрьевич** – д. юр. н., профессор кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета, заведующий лабораторией судебной строительно-технической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: stroisud@mail.ru

**Статива Екатерина Борисовна** – к. юр. н., доцент кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета, ведущий государственный судебный эксперт лаборатории судебной строительно-технической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: stroisud@mail.ru

#### **ABOUT THE AUTHORS**

**Butyrin Andrey Yur'evich** – Doctor of Law, Professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering; Head of the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: stroisud@mail.ru

**Stativa Ekaterina Borisovna** – Candidate of Law, Associate Professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering; Leading State Forensic Expert of the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: stroisud@mail.ru

*Статья поступила: 10.03.2020  
После доработки: 04.04.2020  
Принята к печати: 15.05.2020*

*Received: March 10, 2020  
Revised: April 04, 2020  
Accepted: May 15, 2020*

## Краткие правила для авторов

Редакция журнала просит авторов строго соблюдать следующие правила. Присылаемые статьи не должны быть уже где-либо опубликованы или представлены для публикации в других изданиях. Оригинальность текста рукописи составляет более 75 %.

В редакцию в электронном виде (через сайт журнала [www.tipse.ru](http://www.tipse.ru) или по электронной почте [tipse@sudexpert.ru](mailto:tipse@sudexpert.ru)) должны быть предоставлены: 1) отсканированная копия сопроводительного письма с места работы (учебы) автора, 2) файл статьи в формате Word, 3) отсканированный текст статьи, подписанный всеми авторами, 4) файлы рисунков.

Материалы рукописи размещаются в одном файле в следующей последовательности.

1. Название статьи.
2. Инициалы и фамилия автора(ов).
3. Официальное наименование учреждения, в котором работает автор, город и индекс, страна.
4. Аннотация статьи на русском языке (150–250 слов).
5. Ключевые слова на русском языке.
6. Название статьи на английском языке.
7. Транслитерированные в формате BSI (написанные латиницей) имя, отчество и фамилия автора(ов) (сайт для автоматической транслитерации в формате BSI <https://transliteration.pro/bsi>).
8. Место(а) работы автора(ов), город, индекс, страна на английском языке.
9. Аннотация на английском языке (Abstract).
10. Ключевые слова на английском языке (Keywords).
11. Текст статьи.
12. Список литературы.
13. Список References (для выгрузки списка литературы в зарубежные информационные системы).
14. Сведения об авторе(ах) на русском и английском языках.

Изложение материала должно быть ясным, лаконичным и последовательным, без дублирования в тексте данных таблиц и рисунков. Статья должна быть структурирована и включать рубрики: введение / краткий литературный обзор, цель работы, материалы и методы, результаты и обсуждение, заключение / краткие выводы. Произвольная структура допустима для теоретических и обзорных статей.

Для выделения используется курсив; все иллюстрации, графики и таблицы располагаются в соответствующих местах в тексте, а не в конце статьи. Объем статьи не должен превышать 25 страниц.

В тексте ссылки на цитируемые публикации приводятся в квадратных скобках с указанием их порядкового номера в списке литературы (в порядке встречаемости в тексте). При наличии нескольких источников они перечисляются в порядке возрастания номеров через запятую, например [3, 5, 12] или [3–7]. При цитировании после номера источника указывается страница, например: [1, с. 5], [5, с. 10–12; 10, с. 225].

При необходимости используются подстрочные ссылки со сквозной нумерацией (арабскими цифрами).

Источники в списке литературы располагаются в порядке их приведения в тексте.

Нормативно-правовые акты, архивные документы, «неавторские» интернет-источники, статистические сборники, словари, энциклопедии указываются в сносках и в списке литературы не дублируются.

Ссылки в списке литературы на журнальные публикации должны содержать их DOI. Пример оформления: <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-6-15>

Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Ссылки на диссертационные исследования следует заменить статьями соответствующего автора или же дать ссылку на диссертацию (автореферат) в виде сноски.

Самоцитирование не должно превышать 20 % от общего количества цитируемых источников.

Подробные правила для авторов доступны на сайте журнала по ссылке:

<https://www.tipse.ru/jour/about/submissions#authorGuidelines>

# **ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Индекс УДК: 343 977  
Объем издания: 15,80 уч. изд. л.  
Подписано в печать: 24.07.2020.  
Тираж 200 экз.