

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. 13

№ 1

2018

# 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)).

### ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ ЖУРНАЛА:

- Нормативная правовая база
- Теоретические вопросы
- Вопросы подготовки судебных экспертов
- Стандартизация и менеджмент качества
- Экспертная практика
- Методы и средства
- Колонка судьи, следователя, адвоката
- Международное сотрудничество
- Дискуссия
- Судебная экспертиза за рубежом
- Конференции, семинары, круглые столы
- Персоналии и исторические очерки
- Новые книги по судебной экспертизе и криминалистике
- Рецензии

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

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:** *Усов Александр Иванович*, д. ю. 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:** *Игнатъева Анна Александровна*

**ВЕРСТКА:** *Мурзаев Алхан Магомедбекович*

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

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

*Колдин Валентин Яковлевич*, д. ю. н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова (Москва, Россия)

*Крестовников Олег Анатольевич*, к. ю. н., ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

*Хазиев Шамиль Николаевич*, д. ю. н., доцент, адвокатская контора «Аснис и партнеры» (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:** [journal@sudexpert.ru](mailto:journal@sudexpert.ru)

**Подписка:** Каталог «Почта 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)).

### Main sections of the journal:

- Legal and Regulatory Framework
- Theoretical Issues
- Education and Training in Forensic Sciences
- Standardization and Quality Management
- Forensic Casework
- Methods and Tools
- Judge's/Investigator's/Lawyer's Column
- International Cooperation
- Discussion
- International Perspectives in Forensic Science
- Conferences, Seminars, Round Tables
- Biographies and Histories
- New Books in Forensic Science & Criminalistics
- Reviews

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

**TRANSLATOR:** *Anna A. Ignat'eva*

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

### EDITORIAL BOARD:

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

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

*Valentin Ya. Koldin*, Doctor of Law, Professor, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)

*Oleg A. Krestovnikov*, Candidate of Law, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

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

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

*Ol'ga V. Miklyaeva*, Candidate of Law, 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 Law, Professor, Russian State University of Justice (Moscow, Russia)

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

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

*Aleksandr S. Rubis*, Doctor of Law, 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 Law, Professor, Institute of Forensic Science of Kazakh State Legal University (KAZGUU University) (Astana, Kazakhstan)

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

*Shamil' N. Khaziev*, Doctor of Law, Associate Professor, «Asnis & Partners» Law Office (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:** [journal@sudexpert.ru](mailto:journal@sudexpert.ru)

**Subscription** Russian Post Subscription Catalog

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### *Теоретические вопросы*

- Л.Ф. Парамонова**  
О содержании терминов «эксперт» и «судебный эксперт»
- О.А. Крестовников**  
Криминалистические задачи: сущность, анализ структурного состава, алгоритмизация процесса решения
- И.А. Григорьев**  
Философско-теоретические основы принципа достоверности судебно-экспертной деятельности

### *Методы и средства*

- А.Р. Чудиёвич, А.Ю. Бутырин, Д.В. Хамидова**  
Решение экспертных вопросов, связанных с установлением принадлежности строительного объекта к множеству капитальных: методические рекомендации для экспертов
- М.Г. Нерсисян, К.Л. Петров**  
Методические особенности определения действительной стоимости доли в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью с учетом судебной практики

### *Экспертная практика*

- Ш.Н. Хазиев, А.В. Бушин**  
О судебно-трасологической идентификации произведений изобразительного искусства с целью исключения подмены или повреждения
- И.Л. Казанцева**  
К вопросу определения дубильных веществ в спиртосодержащих жидкостях
- А.Ю. Бутырин, И.А. Данилкин**  
Выводы в заключениях эксперта по уголовным делам о хищениях в строительстве
- А.М. Зинин, Ж.Г. Бергер**  
Особенности исследования изображений двойников
- А.А. Бойцов, В.Б. Портнова**  
К вопросу об установлении внутренней формы наименований, содержащих буквенное сочетание «рос», в лингвистических экспертизах
- О.Ф. Чернова, Т.В. Перфилова**  
Сканирующая электронная микроскопия как эффективный метод судебно-биологической экспертизы (на примере волос вымерших и рецентных видов млекопитающих)

## CONTENTS

### *Theoretical Issues*

- Lada F. Paramonova**  
Revisiting the Content of the Terms «Expert» and «Forensic Expert»
- Oleg A. Krestovnikov**  
Criminalistic Tasks: Content, Structural Analysis and Algorithmization of the Task Solving Process
- Igor' A. Grigor'ev**  
Philosophical and Theoretical Foundations of the Principle of Validity in Forensic Practice

### *Methods and Tools*

- Andrei R. Chudievich, Andrei Yu. Butyrin, Dar'ya V. Khamidova**  
Forensic Issues of Categorizing Construction Projects as Permanent Structures: Methodological Guidelines for Forensic Examiners
- Medeya G. Nersesyan, Kirill L. Petrov**  
Measuring the Actual (Book) Value of a Member's Interest in a Limited Liability Company: Methodological Approaches and Current Practices

### *Forensic Casework*

- Shamil' N. Khaziev, Aleksei V. Bushin**  
Application of Trace Evidence Analyses in Fine Art Identification to Rule Out Fraudulent Substitution or Damage
- Irina L. Kazantseva**  
Determination of Tannins in Alcohol-Containing Liquids
- Andrei Yu. Butyrin, Igor' A. Danilkin**  
Expert's Conclusions in Criminal Investigations of Construction Fraud
- Aleksandr M. Zinin, Zhanna G. Berger**  
Forensic Comparison of Facial Images of Doppelgängers
- Aleksei A. Boitsov, Veronika B. Portnova**  
Establishing the Inner Form of Names Containing the Letter Combination «ros» for the Purposes of Forensic Linguistic Investigation
- Ol'ga F. Chernova, Tat'yana V. Perfilova**  
Effective Application of Scanning Electron Microscopy in Forensic Biology for the Analysis of Hairs from Extinct and Extant Mammalian Species
-

---

|  |            |  |
|--|------------|--|
| <b>В.В. Кондратьев, В.Н. Будников</b><br>Экспертная оценка самодельных гранат для страйкбола   | <b>95</b>  | <b>Vitalii V. Kondrat'ev, Vladimir N. Budnikov</b><br>Forensic Assessment of Homemade Airsoft Grenades   |
| <p style="text-align: center;"><i>Колонка судьи,<br/>следователя, адвоката</i></p> <b>В.А. Городокин, А.В. Кудрявцева,<br/>И.Д. Алферова</b><br>Наезд на пешехода при движении задним ходом: техническая и правовая оценка действий водителя | <b>101</b> | <p style="text-align: center;"><i>Judge's/Investigator's/<br/>Lawyer's Column</i></p> <b>Vladimir A. Gorodokin,<br/>Anna V. Kudryavtseva, Irina. D. Alferova</b><br>Backover Pedestrian Collisions: Technical and Legal Evaluation of the Driver's Actions |
| <p style="text-align: center;"><i>Дискуссии</i></p> <b>Н.Н. Ильин</b><br>Некоторые актуальные проблемы современной практики судебных экспертиз   | <b>110</b> | <p style="text-align: center;"><i>Discussions</i></p> <b>Nikolai N. Il'in</b><br>Some Current Issues in Modern Forensic Practice   |
| <p style="text-align: center;"><i>Международное сотрудничество</i></p> <b>М.М. Виноградова, Н.Н. Бондарь</b><br>Судебные экономические экспертизы: проблемы международного взаимодействия и пути их решения                                  | <b>115</b> | <p style="text-align: center;"><i>International Cooperation</i></p> <b>Marina M. Vinogradova, Natal'ya N. Bondar'</b><br>International Cooperation in Forensic Economics: Problems and Solutions   |
| <b>Н.А. Хатунцев</b><br>Актуальные направления судебной экспертизы информационных технологий   | <b>121</b> | <b>Nikolai A. Khatuntsev</b><br>Current Trends in Forensic Information Technology  |
| <p style="text-align: center;"><i>Новые книги по судебной экспертизе<br/>и криминалистике</i></p> <b>Н.В. Фетисенкова</b><br>Новые книги по судебной экспертизе и криминалистике   | <b>125</b> | <p style="text-align: center;"><i>New Books in Forensic Science &amp;<br/>Criminalistics</i></p> <b>Natal'ya V. Fetisenkova</b><br>New Books in Forensic Science & Criminalistics  |

---

## О содержании терминов «эксперт» и «судебный эксперт»

**Л.Ф. Парамонова**

Институт судебных экспертиз по Павлодарской области РГКП «Центр судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахстан», г. Павлодар 140000, Республика Казахстан

**Аннотация.** Приведен литературный обзор научных публикаций российских, казахстанских и украинских ученых за 1999–2017 годы, посвященных определениям «эксперт» и «судебный эксперт» в области судебной экспертизы, отмечено многообразие подходов к формированию дефиниций. Проанализирован термин «судебный эксперт» в законах о судебной экспертизе государств – участников СНГ. Выявлены его основные недостатки, заключающиеся в несоответствии законам логики и языковым правилам, требованиям юридической техники. Предложено авторское определение термина «эксперт»: «работник государственной или частной судебно-экспертной организации». Оно может быть использовано при разработке и совершенствовании законодательства, регламентирующего судебно-экспертную деятельность. Предложено авторское определение термина «судебный эксперт»: «лицо, которому поручено производство судебной экспертизы». Предлагаемая дефиниция может быть использована при совершенствовании уголовно-процессуального, гражданского процессуального законодательства государств – участников СНГ.

**Ключевые слова:** *судебная экспертиза, сведущие люди, эксперт, судебный эксперт, компетентное лицо*

**Для цитирования:** Парамонова Л.Ф. О содержании терминов «эксперт» и «судебный эксперт» // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 6–16. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-6-16.

---

## Revisiting the Content of the Terms «Expert» and «Forensic Expert»

**Lada F. Paramonova**

Pavlodar Regional Institute of Forensic Examinations of the Forensic Science Center of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan, Pavlodar 140000, Kazakhstan

**Abstract.** The article presents a review of scientific works by Russian, Kazakh and Ukrainian scientists published over the period 1999–2017 and exploring the definitions of the terms «expert» and «forensic expert» in forensic science, and observes a variety of approaches to how these definitions are formed. The term «forensic expert» is analyzed as it appears in forensic science legislation of the CIS member states. The key limitations of these definitions are discussed, including inconsistencies with laws of logic, linguistic rules, and legislative drafting conventions. The author proposes to define the term «expert» as «an employee of a public or private forensic organization». This definition can be used in the development and improvement of legal norms regulating forensic services. Further, the author defines the term «forensic expert» as «a person entrusted to perform a forensic examination». The proposed definition can be used to improve criminal and civil procedure legislation in CIS member states.

**Keywords:** *forensic science, knowledgeable people, expert, forensic expert, competent person*

**For citation:** Paramonova L.F. Revisiting the Content of the Terms «Expert» and «Forensic Expert». *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 6–16. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-6-16.

---

Понятийный аппарат судебной экспертизы непрерывно развивается, реагируя на достижения науки и техники и отвечая на внешние вызовы, и формируется как в рамках общей теории судебной экспертизы, так и в процессе подготовки и принятия нормативных правовых актов, международных и национальных стандартов. Зачастую в публикациях используемые термины не совпадают с таковыми в нормативных правовых актах, поэтому необходимо согласиться с учеными [1, 2], считающими, что в такой синтетической науке, как судебная экспертиза, особенно важно ясно определить смысл, содержание терминов и дать их точное, однозначное толкование.

Термины *эксперт* и *судебный эксперт* не сразу появились в научной литературе и законодательных актах. Так, в Уставе уголовного судопроизводства Российской империи 1864 года (далее – Устав) введено понятие *сведущие люди* и определены ситуации, в которых должны приглашаться такие лица: «...когда для точного уразумения встречающегося в деле обстоятельства необходимы специальные сведения или опытность в науке, искусстве, ремесле, промысле или каком-либо занятии» (ст. 112, 325 Устава)<sup>1</sup>. Основные положения Устава, в том числе регламентирующие порядок производства экспертиз, действовали вплоть до 1922 года, когда был принят Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР. Многие нормы вновь принятого документа перекликались с нормами Устава, но были введены новые понятия и термины [3, с. 6]: так, термин *сведущие люди* заменен на *эксперт*. Законодательно определены основания вызова эксперта: «...в случаях, когда при расследовании или при рассмотрении дела необходимы специальные познания в науке, искусстве или ремесле» (ст. 67). Кроме того, произошла замена термина *специальные сведения или опытность* на термин *специальные познания*, тем самым породив многолетнюю и продолжающуюся до сих пор дискуссию о содержании данного понятия. В Уголовно-процессуальном кодексе РСФСР, принятом в 1960 году, указывалось, что «...экспертиза производится экспертами соответствующих учреждений либо иными специалистами, назначенными лицом, производящим дознание, следователем, прокурором и судом. В качестве эксперта

может быть вызвано любое лицо, обладающее необходимыми познаниями для дачи заключения» (ст. 78).

#### **Определение понятий «эксперт» и «судебный эксперт» в научной литературе**

В юридической литературе можно найти много терминов, обозначающих лицо, которому поручено производство судебной экспертизы, и их определения. Приведем некоторые из них в хронологической последовательности.

И.Н. Якимов (1929 г.), разделявший сведущих лиц на научных и справочных экспертов, указывает, что первые «дают заключение по поставленным вопросам на точном основании данных наук, представителями которых они являются, и их заключение – разрешение вопроса, для выяснения которого они призваны» [4, с. 119].

В.М. Галкин (1969 г.), характеризуя понятие *субъект судебной экспертизы*, пишет: «...это сведущее в определенной области науки, техники, искусства или ремесла лицо, не занимающее по делу иного процессуального положения и лично не заинтересованное в его исходе» [5, с. 45].

В «Энциклопедии судебной экспертизы» (1999 г.) *судебный эксперт* определен как «сведущее лицо, владеющее теорией и методикой производства экспертиз какого-либо одного или нескольких родов (видов), которому следователь (суд) в соответствии с законом поручил провести экспертизу» [6, с. 491–492].

Е.В. Селина (2003 г.), рассматривая вопросы применения специальных познаний в уголовном процессе, предлагает следующее определение *сведущих лиц*: «Сведущие лица в уголовном процессе – это лица, обладающие специальными познаниями требуемых вида и структуры, призванные следователем, дознавателем, прокурором, судом, а в случаях, указанных в законе (п. 3 ч. 1 ст. 53 УПК РФ), – привлеченные защитником – для оказания в соответствующей форме содействия уголовному судопроизводству посредством использования специальных познаний» [7, с. 28].

А.П. Рыжаков (2007 г.), анализируя элементы конструкции нормы УПК РФ, устанавливающей понятие *эксперт*, предлагает несколько сокращенное определение: «эксперт – это лицо, располагающее необходимыми по делу специальными познаниями, которому в предусмотренном УПК РФ по-

<sup>1</sup> Устав уголовного судопроизводства 20 ноября 1864 года. URL: [http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/History/Article/ust\\_ugprav.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/History/Article/ust_ugprav.php) (дата обращения: 08.01.2018).

рядке было поручено производство судебной экспертизы» [8, с. 6].

Л.Г. Шапиро (2008 г.), анализируя возможные формы использования специальных знаний в уголовном процессе, предлагает следующее определение термина *сведущее лицо*: «...лицо, незаинтересованное в исходе дела и обладающее специальными знаниями, т. е. не являющимися правовыми знаниями в каких-либо областях деятельности, полученными, как правило, в рамках высшего профессионального образования, включающими знания теории, навыки и умения, которое привлекается сторонами и судом к участию в уголовном судопроизводстве для содействия в установлении обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела, в порядке, предусмотренном настоящим Кодексом» [9, с. 26]. При этом *эксперт* рассматривается как одна из разновидностей сведущих лиц: «Эксперт – сведущее лицо, привлекаемое для производства судебной экспертизы и дачи заключения, а также для дачи показаний в порядке, предусмотренном настоящим Кодексом» [9, с. 27].

Е.А. Зайцева (2010 г.), рассматривая вопросы развития института судебной экспертизы в условиях состязательного уголовного процесса, дает несколько определений понятий *эксперт* и *судебный эксперт*. Так, в развернутом определении термина *экспертиза* указано, что она «проводится... не заинтересованным в исходе дела лицом, сведущим в науке, технике или других специальных отраслях знания, с целью составления обоснованного заключения по специальным вопросам, возникающим при расследовании и разрешении уголовного дела по существу» [10, с. 118]. Далее, при анализе проблемы совершенствования теоретических основ правового статуса участников судебной экспертизы, автор предлагает следующее определение: «Эксперт – это незаинтересованное в исходе дела, независимое, компетентное в определенной отрасли знаний лицо, назначенное в соответствии с требованиями закона должностным лицом или органом, осуществляющим производство по делу, для проведения исследования и дачи заключения по возникшим по уголовному делу вопросам, требующим специальных познаний неправового характера» [10, с. 184]. А в предложенной Е.А. Зайцевой концептуальной модели Закона «О судебной экспертизе в Российской Федерации» находим третье определение: «су-

дебный эксперт – обладающий специальными знаниями сотрудник государственного или негосударственного судебно-экспертного учреждения, иного учреждения, работник предпринимательских структур или частный эксперт, назначенный в соответствии с требованиями процессуального законодательства Российской Федерации для производства судебной экспертизы на основании решения суда, судьи, органа дознания, дознавателя или следователя» [10, с. 394].

Т.Д. Телегина (2011 г.), разбирая понятие *эксперт* в уголовном процессе России, признает, что более удачное определение данного процессуального субъекта содержит УПК Литовской Республики: «Эксперт – это лицо, обладающее необходимой квалификацией, специальным знанием и опытом, призванное помочь в исследовании объектов и написании отчета или дачи объяснений по предмету в рамках его профессиональной компетенции», – поскольку в нем сосредоточены как качественные, так и формальные характеристики эксперта [11, с. 129].

А.Р. Белкин (2013 г.), проанализировав статью 57 УПК РФ, указывает на необходимость внесения в нее значительных поправок и дополнений, в том числе в определение *эксперт*, и предлагает следующую формулировку: «Эксперт – не заинтересованное в исходе уголовного дела лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное в порядке, установленном настоящим Кодексом, для производства судебной экспертизы и дачи заключения» [12, с. 194].

О.Г. Кузнецов и М.А. Арыстанбеков (2013 г.), анализируя термины казахстанского законодательства, регламентирующего судебно-экспертную деятельность, предлагают следующую формулировку: «судебный эксперт – незаинтересованное в деле лицо, обладающее специальными знаниями. Иные требования, предъявляемые к лицу, которому может быть поручено производство экспертизы, устанавливаются законодательством Республики Казахстан» [13, с. 174].

Т.Ф. Моисеева (2013 г.), рассматривая вопросы процессуального статуса судебного эксперта, дает следующее определение термина *судебный эксперт*: «процессуальная фигура, отнесенная к иным участникам процесса, лицо, обладающее специальными знаниями и назначенное для

производства судебной экспертизы и дачи заключения в порядке, установленном процессуальным кодексом (уголовным, гражданским, арбитражным)» [14, с. 200].

А.В. Нестеров (2014 г.) указывает, что необходимо различать понятия *эксперт* и *так называемый эксперт*, поскольку: «Эксперт – это слово, возникшее в юриспруденции, обозначающее юридическую роль физического лица (гражданина), соответствующего требованиям специальной компетентности, на которую его назначает уполномоченный законом субъект, и предусматривающая исполнение исследования в рамках назначенной экспертизы, с целью извлечения из исследуемого объекта данных (неочевидных, объективных и необходимых...)» [15, с. 128].

В.В. Седнев (2015 г.) в результате лингвистического анализа прилагательных *специальные* и *сведущий* заключает, что первое из них в большей мере относится к неодушевленной природе, в то время как второе характеризует субъект [16, с. 40]. На основании проведенного анализа предложено следующее авторское определение термина *сведущее лицо*: субъект, обладающий «сложившейся структурой сведений в определенной отрасли человеческой деятельности, находящихся за пределами общежитейских, общенаучных и юридических, актуализированных его личным опытом и востребованным при исследовании юридически значимого поведения и его последствий» [16, с. 41,63].

Ф.Г. Аминев (2016 г.), анализируя понятийный аппарат судебно-экспертной деятельности, предлагает следующую дефиницию термина *судебный эксперт*: «физическое лицо, обладающее совокупностью специальных знаний в определенной обла-

сти науки, техники, искусства, ремесла, полученных в результате специального образования и профессиональной подготовки, и назначенное в порядке, установленном законодательством, для производства судебной экспертизы» [17, с. 100].

О.Г. Дьяконова (2017 г.) при рассмотрении теоретических основ судебной экспертизы предлагает следующее определение термина *эксперт*: «это не заинтересованный в исходе дела участник процесса, обладающий специальными знаниями, привлекаемый с целью производства исследования по представленным объектам и дачи заключения по вопросам, поставленным перед ним лицом (органом), ведущим процесс, несущий ответственность за сформулированные выводы» [18, с. 263].

Приведенные выше мнения ярко демонстрируют имеющиеся в современной теории судебной экспертизы различные подходы к определению терминов *эксперт* и *судебный эксперт*.

#### Определение понятия

##### «судебный эксперт» в законодательстве

Понятийный аппарат нормативных правовых актов, регламентирующих судебно-экспертную деятельность в государствах – участниках СНГ, также значительно различается: основополагающие понятия в них либо отсутствуют (например, утративший силу Закон Республики Молдова от 23 июня 2000 года «О судебной экспертизе, научно-технических и судебно-медицинских исследованиях»), либо определены нечетко [19–21]. В качестве иллюстрации приведем сводную таблицу по определениям термина *судебный эксперт* из отраслевых законов государств – участников СНГ в хронологической последовательности.

| Нормативный правовой акт   | Определение термина <i>судебный эксперт</i>  |
|--|--|
| Закон Украины от 25.02.1994 № 4038-XII «О судебной экспертизе» (ст. 10)  | <i>судебными экспертами</i> могут быть лица, которые имеют необходимые знания для предоставления заключения по исследуемым вопросам  |
| Закон Республики Казахстан от 12.11.1997 № 188 «О судебной экспертизе» (утратил силу) (ст. 1)  | <i>судебный эксперт</i> – не заинтересованное в исходе дела лицо, обладающее специальными научными знаниями, которому судом, следователем, дознавателем поручено производство судебной экспертизы                              |
| Закон Азербайджанской Республики от 18.11.1999 № 758-ІГ «О деятельности государственной судебной экспертизы» (ст. 1)                             | <i>судебный эксперт</i> – лицо, на которое возложено проведение судебной экспертизы, обладающее необходимыми знаниями по специальным вопросам, относящимся к предмету судебной экспертизы, и не заинтересованное в исходе дела |
| Федеральный Закон Российской Федерации от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» (ст. 12) | <i>государственным судебным экспертом</i> является аттестованный работник государственного судебно-экспертного учреждения, производящий судебную экспертизу в порядке исполнения своих должностных обязанностей                |

| Нормативный правовой акт  | Определение термина<br><i>судебный эксперт</i>   |
|---|--|
| Закон Республики Таджикистан от 25.06.2005 № 102 «О государственной судебной экспертизе» (ст. 16)                                       | <i>судебным экспертом</i> является работник учреждения государственной судебной экспертизы, производящий государственную судебную экспертизу в порядке исполнения своих должностных обязанностей   |
| Закон Республики Казахстан от 20.01.2010 № 240 «О судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан» (утратил силу) (ст. 1, п. 12) | <i>судебный эксперт</i> – лицо, соответствующее требованиям настоящего Закона, которому органом (лицом), ведущим уголовный процесс, судом либо органом (должностным лицом), уполномоченным рассматривать дела об административных правонарушениях, прокурором, нотариусом в порядке, установленном законами Республики Казахстан, поручено производство судебной экспертизы  |
| Закон Республики Узбекистан от 01.06.2010 № ЗРУ-249 «О судебной экспертизе» (ст. 3)   | <i>судебный эксперт</i> – физическое лицо, обладающее специальными для дачи заключения знаниями в области науки, техники, искусства или ремесла, назначенное в установленном порядке в качестве судебного эксперта   |
| Закон Кыргызской Республики от 24.06.2013 № 100 «О судебно-экспертной деятельности» (ст. 2)   | <i>судебный эксперт</i> – не заинтересованное в исходе дела лицо, обладающее специальными знаниями в области науки, техники, искусства или ремесла, которому в соответствии с законодательством Кыргызской Республики поручено производство судебной экспертизы  |
| Закон Туркменистана от 08.11.2014 № 137-V «О судебно-экспертной деятельности» (ст. 1, п. 12)  | <i>судебный эксперт</i> – лицо, соответствующее требованиям настоящего Закона, которому органом, ведущим уголовный процесс, судом или органом, уполномоченным рассматривать дела об административных правонарушениях, прокурором, нотариусом в порядке, установленном законодательством Туркменистана, поручено проведение судебной экспертизы                               |
| Закон Республики Молдова от 14.04.2016 № 68 «О судебной экспертизе и статусе судебного эксперта» (ст. 2)                                | <i>судебный эксперт</i> – лицо, квалифицированное и в соответствии с законом уполномоченное для производства экспертиз и формулирования выводов по специальности, в которой оно авторизовано, в отношении определенных фактов, обстоятельств, предметов, явлений и процессов, тела человека и человеческой психики, и включенное в Государственный реестр судебных экспертов |
| Закон Республики Казахстан от 10.02.2017 № 44 «О судебно-экспертной деятельности» (ст. 1, п. 12)  | <i>судебный эксперт</i> – не заинтересованное в деле лицо, обладающее специальными научными знаниями и соответствующее иным требованиям, установленным законом, которому поручено производство судебной экспертизы   |

Сравнительно-правовой анализ отраслевых законов государств Содружества показывает, что законодатель зачастую не соблюдает основные требования юридической техники, к которым относится соблюдение логических и языковых правил [22, с. 122–135]. Большинство из приведенных определений многословны, имеют сложную конструкцию, части которой дублируют друг друга, в то время как формулируемые определения должны быть логичными, краткими и точными.

#### Содержание термина «эксперт»

В настоящее время термин *эксперт* имеет много значений: специализацию образования в вузе [23, с. 29]; должность в государственных и частных судебно-экспертных организациях; лицо, которому суд (следователь) поручает производство экспертизы; специалист, приглашаемый извне для дачи консультаций в случае необходимости принятия решения по сложному во-

просу [24, с. 29]. Полагаем, что в первую очередь необходимо определить, какой именно термин будет использоваться и расшифровываться. И авторы, и законодатели используют различные термины: сведущее лицо, эксперт, судебный эксперт, государственный судебный эксперт, негосударственный судебный эксперт. Считаем необходимым согласиться с Т.Ф. Моисеевой, указывающей, что следует различать понятия «эксперт» как должность и «эксперт» как процессуальное лицо, поскольку в первом случае существует лицо, обладающее необходимыми специальными знаниями, а во втором – лицо, которому вручено постановление (определение) о производстве экспертизы, разъяснены права и обязанности, и которое предупреждено об ответственности за дачу заведомо ложного заключения [14, с. 200].

Для различия данных понятий предлагаем использовать в первом случае термин *эксперт*, во втором – *судебный эксперт*,

поскольку эти термины понятны большинству людей, современны (в отличие от термина *сведущее лицо*) и универсальны (применимы для всех видов судебных процессов). А прилагательное *судебный* согласно закону обратного отношения между объемом и содержанием понятия, увеличивая содержание понятия *эксперт*, ведет к образованию понятия меньшего объема (лицо, которому поручено производство судебной экспертизы).

Следующий шаг – формулирование определений, раскрывающих содержание терминов *эксперт* и *судебный эксперт*. Под определением (дефиницией) в логике принято понимать логическую операцию, раскрывающую содержание понятия, при этом определяемое понятие называется дефиниендумом, а понятие, раскрывающее содержание, носит название дефиниенс [25, с. 47]. Определение может быть номинальным или реальным: первое объясняет значение термина, второе раскрывает его существенные признаки.

Номинальное определение термина *эксперт* в широком смысле можно найти в любом современном толковом словаре: «Эксперт (лат. *expertus* – опытный) – специалист, дающий заключение при рассмотрении какого-нибудь вопроса»<sup>2</sup>. Однако при раскрытии реального понятия *эксперт* необходимо определить дефиниенс, т. е. найти такое существительное, которое будет однозначным, емким и позволит в дальнейшем при добавлении прилагательных, причастий, причастных оборотов увеличить содержание определяемого понятия. Поскольку речь идет об эксперте как о должности, то логично использовать термин *работник*, употребляемый в законодательстве, регулирующем трудовые отношения: «работник – физическое лицо, состоящее в трудовых отношениях с работодателем и непосредственно выполняющее работу по трудовому договору»<sup>3</sup>. В качестве работодателя может выступать как государственная, так и частная судебно-экспертная организация, поэтому в определении термина *эксперт* предлагаем использовать в качестве основы следующую конструкцию: «эксперт – работник го-

сударственной или частной судебно-экспертной организации».

Помимо этого, эксперт должен быть потенциально готов к производству судебной экспертизы, которая может быть ему поручена, поэтому он должен обладать соответствующей квалификацией и правом проведения экспертных исследований определенного вида, подтвержденным документально (например, иметь квалификационное свидетельство). Также в большинстве государств – участников СНГ законодательно предусмотрена проводимая один раз в пять лет процедура, именуемая аттестацией либо сертификацией. Целью этой процедуры является установление степени соответствия эксперта присвоенной квалификации, определение уровня его знаний и профессиональных способностей, навыков по применению им теоретических знаний, выявление слабых и сильных сторон в его деятельности. В некоторых определениях понятий *эксперт*, *судебный эксперт* одно из обязательных условий – внесение эксперта в Государственный реестр судебных экспертов, однако при наличии квалификационного свидетельства на право производства определенного вида судебной экспертизы и успешно пройденной аттестации эксперт вносится в реестр уполномоченным органом автоматически, поэтому данное требование является излишним. Полагаем, не стоит в определении упоминать о таких квалификационных требованиях, как наличие высшего (в отдельных государствах – среднего специального) профессионального образования, поскольку без этого лицо не может занимать данную должность, как и без соответствующего гражданства, а в некоторых государствах – без знания государственного языка.

Таким образом, с учетом требований языковых правил и логики предлагается следующее определение термина *эксперт*: «Эксперт – аттестованный/сертифицированный работник государственной или частной судебно-экспертной организации, имеющий право производства судебных экспертиз определенного вида». Предлагаемая дефиниция может быть использована в законе, регламентирующем судебно-экспертную деятельность.

### Содержание термина «судебный эксперт»

При формировании реального определения термина *судебный эксперт* в первую

<sup>2</sup> Ожегов С.И. Словарь русского языка: около 57000 слов / Под ред. Н.Ю. Шведовой. 17-е изд., стереотип. М.: Рус. яз., 1985. 797 с. (С. 787).

<sup>3</sup> Ст. 1 Трудового кодекса Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V. URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=38910832#pos=0;0](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38910832#pos=0;0) (дата обращения: 08.01.2018).

очередь необходимо определить дефиниенс. В научной литературе и нормативных правовых актах в определениях наиболее часто употребляется термин *лицо*, реже – термины *участник*, *работник*, *сотрудник*. Полагаем, что термин *лицо* в значении *человек*, *личность* является наиболее удачным, поскольку термин *участник*, указывающий на вовлеченность в судопроизводство, избыточен (судебный эксперт – всегда участник процесса). Кроме того, в разовом порядке в качестве судебного эксперта могут привлекаться лица, не являющиеся работниками судебно-экспертных организаций, не имеющие лицензий на осуществление судебно-экспертной деятельности.

В отдельных определениях использовано словосочетание *может быть поручено*. Использование этого оборота вызывает возражение, поскольку официальный стиль нормативных правовых актов не допускает использования вероятностных формулировок. Таким образом, при формировании дефиниции *судебный эксперт* требованиям юридической техники наиболее отвечает конструкция «судебный эксперт – лицо», которая и будет использована в качестве основы.

Иногда в определениях при характеристике судебного эксперта использовано прилагательное *физическое*, указывающее на то, что только физические лица проводят экспертные исследования и дают заключение. В научной литературе давно обсуждается проблема законодательной регламентации производства экспертизы от имени юридического лица [26, с. 203–205], что обусловлено современным состоянием науки и техники, дифференциацией научных знаний. Однако на сегодняшний день ни в одном государстве – участнике СНГ подобной нормы не существует, в связи с чем полагаем, что данное уточнение в определении является излишним.

А какие признаки являются обязательными для судебного эксперта? Считаем необходимым согласиться с Ю.К. Орловым, указывающим, что «эксперт должен удовлетворять двум требованиям – компетентность и незаинтересованность в исходе дела» [27, с. 133]. Аналогичные требования, по мнению Н.П. Майлис, предъявляются и к специалисту [28, с. 20], поэтому отличительным признаком судебного эксперта является поручение последнему

производства судебной экспертизы [29, с. 55].

Рассмотрим более подробно первый из признаков. Исторически слово *компетенция* и однокоренные слова *компетентный*, *компетентность* появились в русской печати в 60-е годы XIX века в связи с обсуждением вопросов реформы суда, но очень скоро значения этих слов расширились в связи с употреблением в различных контекстах<sup>4</sup>. В настоящее время перечисленные термины определяются следующим образом:

– *компетенция* (лат. *competentiae* – принадлежность по праву) – круг полномочий какого-либо учреждения или лица; круг вопросов, в которых данное лицо обладает познаниями, опытом;

– *компетентный* (лат. *competens* [ *competentis* ] – надлежащий, способный) – знающий, сведущий; имеющий право по своим знаниям или полномочиям делать или решать что-либо, судить о чем-либо;

– *компетентность* – обладание знаниями, позволяющими судить о чем-либо, высказывать веское, авторитетное мнение<sup>5</sup>.

Е.В. Иванова указывает, что содержание знаний, в том числе и специальных, охватывается понятием *компетенция*, при этом функциональная компетенция определяется нормативно установленными полномочиями лица, профессиональная (содержательная) – совокупностью его знаний [30, с. 182]. И.Е. Хамова считает, что для допущения лица в качества эксперта в уголовный процесс, оно должно «...обладать соответствующей профессиональной (научной) и юридической компетенцией для дачи заключения» [31, с. 19]. Однако М.Н. Чернова находит такое определение некорректным, поскольку «используемое в нем слово “компетенция” (не тождественное по значению “компетентности”) не традиционно для обозначения процессуально-правовых категорий и может быть понято неоднозначно» [32, с. 106].

Необходимо согласиться с М.Н. Черновой в том, что в процессуальных кодексах прочно закрепился другой термин: при перечислении оснований для отвода судебного эксперта одним из оснований является «обнаружение его некомпетентно-

<sup>4</sup> Одинцов В.В., Смолицкая Г.П., Голованова Е.И. и др. Школьный словарь иностранных слов. М.: Просвещение, 1983. 208 с. (С. 87).

<sup>5</sup> Словарь иностранных слов / Под ред. И.В. Лёхина и Ф.Н. Петрова. М.: Гос. изд. иностр. и национ. словарей, 1954. 856 с. (С. 344).

сти». Следовательно, в кодифицированных актах должен использоваться и противоположный по значению термин *компетентность*, дающий представление о том, при отсутствии каких качеств, характеристик лицо не может быть экспертом. Однако и в кодексах, и в отраслевых законах судебный эксперт характеризуется как лицо, обладающее специальными, специальными научными, необходимыми знаниями/познаниями, о компетентности практически нигде не упоминается (исключение составляет Закон Кыргызской Республики о судебно-экспертной деятельности, в котором используются понятия *сертификат компетентности судебного эксперта* и *сертификация компетентности судебного эксперта*). Полагаем, что при определении термина *судебный эксперт* логично использовать прилагательное *компетентное*, поскольку, с одной стороны, компетентное лицо является знающим, сведущим лицом (т. е. обладает профессиональной компетенцией), с другой стороны – такое лицо имеет право по своим знаниям и полномочиям делать или решать что-либо, судить о чем-либо (т. е. обладает юридической, функциональной компетенцией).

Второй необходимый для судебного эксперта признак – его незаинтересованность в исходе дела. Незаинтересованность судебного эксперта определяется прежде всего тем, что он сам не является участником процесса (потерпевшим, подозреваемым, гражданским истцом или ответчиком и пр.), в котором его привлекают в качестве судебного эксперта, а также участниками процесса не являются его близкие родственники, друзья, коллеги по работе, его руководители, от которых он находится или находился в служебной или иной зависимости. Детальный анализ данного понятия и ситуаций, в которых судебный эксперт является заинтересованным в исходе дела лицом, можно найти в комментариях к уголовно-процессуальному и гражданскому кодексам (см., например, [8, с. 120–126]).

Третьим признаком является поручение лицу в установленном законом порядке производства судебной экспертизы. В предлагаемых определениях термина *судебный эксперт* можно встретить различные формулировки данного признака: помимо поручения производства экспертизы, в определениях присутствуют такие действия, как дача заключения, формулирование выводов по поставленным вопро-

сам, дача показаний, указание на обремененность определенными обязанностями (несущий ответственность за сформулированные выводы).

Полагаем, что приведенный перечень является излишним, поскольку не всегда при назначении судебной экспертизы итоговым документом будет заключение эксперта. К примеру, при наличии соответствующих оснований (непредоставление объекта исследования, неудовлетворение ходатайства эксперта о предоставлении дополнительных материалов, нарушения процессуального характера) руководитель судебно-экспертного учреждения возвращает материалы экспертизы без исполнения, и лицо, назначившее судебную экспертизу, в итоге получает письмо. Так, в Центре судебной экспертизы Министерства юстиции Республики Казахстан в 2014 году 9,3 % материалов возвращено без исполнения (из 60383 поступивших 5651 возвращено), в 2015 году – 7,6 % (из 55748 поступивших 4273 возвращено), в 2016 году – 6 % (из 52847 поступивших 3209 возвращено)<sup>6</sup>. Еще один пример: если до производства исследования эксперт убеждается в том, что поставленный вопрос выходит за пределы его компетенции; материалы непригодны или недостаточны (и не могут быть восполнены) для дачи заключения; если современный уровень научных разработок методик и методов исследования не позволяет решить поставленный вопрос, – то лицу, назначившему судебную экспертизу, направляется составленное судебным экспертом сообщение о невозможности дать заключение.

Таким образом, на основании проведенного юридико-лингвистического анализа с учетом практики производства судебных экспертиз предлагается следующее определение термина *судебный эксперт*: *Судебный эксперт – не заинтересованное в исходе дела компетентное лицо, которому в соответствии с требованиями законодательства поручено производство судебной экспертизы*. Предлагаемая дефиниция может быть использована в уголовно-процессуальном, гражданском процессуальном и других кодексах.

<sup>6</sup> Стратегический план Министерства юстиции Республики Казахстан на 2017–2021 годы. Раздел 2. Анализ текущей ситуации и управление рисками. Стратегическое направление 2. Обеспечение реализации прав граждан и организаций. URL: <http://www.adilet.gov.kz/ru/articles/strategicheskiy-plan-ministerstva-yusticii-respubliki-kazahstana-2017-2021-gody> (дата обращения: 08.01.2018).

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нестеров А.В. К вопросу о термине «экспертиза» // Теория и практика судебной экспертизы. 2007. № 1. С. 40–44.
2. Каменков В.С. Понятие судебной экспертизы // Юрист. 2014. № 1. С. 65–70. URL: <http://elilib.bsu.by/handle/123456789/92477>.
3. Махов В.Н. Развитие уголовно-процессуального законодательства об экспертизе, эксперте и специалисте // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Том 12. № 2. С. 5–10.
4. Якимов И.Н. Криминалистика. Уголовная тактика. М.: Народ. комиссариат внутренних дел РСФСР, 1929. 312 с.
5. Галкин В.М. О понятии судебной экспертизы // Вопросы теории криминалистики и судебной экспертизы. 1969. Вып. 1. С. 45–49.
6. Аверьянова Т.В., Белкин Р.С., Корухов Ю.Г., Россинская Е.Р. Энциклопедия судебной экспертизы. М.: Юрист, 1999. 552 с.
7. Селина Е.В. Применение специальных познаний в российском уголовном процессе: автореф. дис. ... докт. юрид. наук. Краснодар, 2003. 42 с.
8. Рыжаков А.П. Эксперт в уголовном процессе: науч.-практ. рук.-во. М.: Экзамен, 2007. 223 с.
9. Шапиро Л.Г. Специальные знания в уголовном судопроизводстве и их использование при расследовании преступлений в сфере экономической деятельности: автореф. дис. ... докт. юрид. наук. Краснодар, 2008. 51 с.
10. Зайцева Е.А. Концепция развития института судебной экспертизы в условиях состязательного уголовного судопроизводства: монография. М.: Юрлитинформ, 2010. 424 с.
11. Телегина Т.Д. Использование специальных знаний в современной практике расследования преступлений. М.: Юрлитинформ. 2011. 152 с.
12. Белкин А.Р. УПК РФ: нужны ли перемены? М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. 416 с.
13. Кузнецов О.Г., Арыстанбеков М.А. О некоторых тенденциях развития судебно-экспертной деятельности в Республике Казахстан // Материалы 4-й Межд. науч.-практ. конференции «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (Москва, 30–31 января 2013 г.). М.: Прогресс. 2013. С. 172–176.
14. Моисеева Т.Ф. Вопросы процессуального статуса судебного эксперта // Материалы 4-й Межд. науч.-практ. конференции «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (Москва, 30–31 января 2013 г.). М.: Прогресс. 2013. С. 200–203.
15. Нестеров А.В. Экспертика: общая теория экспертизы. М.: Типография НИУ ВШЭ, 2014. 261 с.
16. Седнев В.В. Очерки теории судебной экспертизы: монография. М.: Юрлитинформ, 2015. 272 с.

## REFERENCES

1. Nesterov A.V. To a question of the term «examination». *Theory and Practice of Forensic Science*. 2007. No 1. P. 40–44. (In Russ.).
2. Kamenkov V.S. Concept of Forensic Examination. *Yurist*. 2014. No 1. P. 65–70. URL: <http://elilib.bsu.by/handle/123456789/92477> (In Russ.).
3. Makhov V.N. Development of Criminal Procedure Legislation on Forensic Science, Experts and Specialists. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No 2. P. 5–10. (In Russ.).
4. Yakimov I.N. *Criminalistics. Criminal tactics*. Moscow: People's commissariat of internal affairs of RSFSR, 1929. 312 p. (In Russ.).
5. Galkin V.M. About a concept of judicial examination. *Questions of the theory of criminalistics and judicial examination = Voprosy teorii kriminalistiki i sudebnoi ekspertizy*. 1969. Issue 1. P. 45–49. (In Russ.).
6. Aver'yanova T.V., Belkin R.S., Korukhov Yu.G., Rossinskaya E.R. *Encyclopedia of judicial examination*. Moscow: Yurist", 1999. 552 p. (In Russ.).
7. Selina E.V. *Application of Special Knowledge in the Russian Criminal Trial: Abstract of Doctoral Thesis (Law)*. Krasnodar, 2003. 42 p. (In Russ.).
8. Ryzhakov A.P. *The expert in criminal trial: scientific and practical guidance*. Moscow: Examination, 2007. 223 p. (In Russ.).
9. Shapiro L.G. *Special Knowledge in Criminal Legal Proceedings and Its Use at Investigation of Crimes in the Sphere of Economic Activity: Abstract of Doctoral Thesis (Law)*. Krasnodar, 2008. 51 p. (In Russ.).
10. Zaytseva E.A. *The Concept of Development of Institute of Forensic Examination in the Conditions of Competitive Criminal Legal Proceedings: Monograph*. Moscow: Yurilitinform, 2010. 424 p. (In Russ.).
11. Telegina T.D. *Use of Special Knowledge in Modern Practice of Crimes Investigation*. Moscow: Yurilitinform. 2011. 152 p. (In Russ.).
12. Belkin A.R. *Code of Criminal Procedure of the Russian Federation: Whether changes Are Necessary?* Moscow: Norma: INFRA-M, 2013. 416 p. (In Russ.).
13. Kuznetsov O.G., Arystanbekov M.A. About Some Tendencies of Development of Forensic and Expert Activity in the Republic of Kazakhstan. *Materials of the 4th International Scientific and Practical Conference «The Theory and Practice of Forensic Examination in Modern Conditions» (Moscow, January 30–31, 2013)*. Moscow: Progress. 2013. P. 172–176. (In Russ.).
14. Moiseeva T.F. Questions of the Procedural Status of the Forensic Expert. *Materials of the 4th International Scientific and Practical Conference «The Theory and Practice of Forensic Examination in Modern Conditions» (Moscow, January 30–31, 2013)*. Moscow: Progress. 2013. P. 200–203. (In Russ.).
15. Nesterov A.V. *Expertika: general theory of expertise*. Moscow: High Scholl of Economic, 2014. 261 p. (In Russ.).
16. Sednev V.V. *Sketches about the Theory of Forensic Examination: Monograph*. Moscow: Yurilitinform, 2015. 272 p. (In Russ.).

17. Аминев Ф.Г. Судебно-экспертная деятельность в Российской Федерации: современные проблемы и пути их решения: дис. ... докт. юрид. наук. Уфа, 2016. 482 с.
18. Дьяконова О.Г. Теоретические основы судебной экспертологии: монография. М.: Проспект, 2017. 480 с.
19. Шапиро Л.Г. О совершенствовании правовой регламентации института судебной экспертизы // Материалы 3-й Межд. науч.-практ. конференции «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (Москва, 25–26 января 2011 г.). М.: Прогресс. 2011. С. 57–61.
20. Толстухина Т.В. Проблемы терминологии института судебной экспертизы в уголовном процессе России // Материалы 4-й Межд. науч.-практ. конференции «Теория и практика судебной экспертизы в современных условиях» (Москва, 30–31 января 2013 г.). М.: Прогресс. 2013. С. 301–306.
21. Зайцева Е.А. Устарела ли категория «сведущие лица»? // Материалы III Межд. науч.-практ. конференции «Судебная экспертиза: российский и международный опыт» (Волгоград, 27–28 апреля 2016 г.). Волгоград: ВА МВД России, 2016. С. 59–63.
22. Кашанина Т.В. Юридическая техника: учебник. 2-е изд. М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. 496 с.
23. Нестеров А.В. Основы экспертной деятельности: учеб. пособие. М.: ВШЭ, 2009. 167 с.
24. Кузнецов Л.Е., Витер В.И. Юридические аспекты прав и обязанностей эксперта // Проблемы экспертизы в медицине. 2001. № 2. С. 29–33.
25. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика: учебник / Изд. 6-е, перераб. и доп. М.: Проспект, 2008. 240 с.
26. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: Норма, 2012. 480 с.
27. Орлов Ю.К. Современные проблемы доказывания и использования специальных знаний в уголовном судопроизводстве: научно-учебное пособие. М.: Проспект, 2016. 216 с.
28. Майлис Н.П. Введение в судебную экспертизу: учеб. пособие / 2-е изд., переб. и доп. М.: Юнити-Дана: Закон и право, 2011. 159 с.
29. Дильбарханова Ж.Р. Специальные знания в расследовании транснациональных преступлений. Алматы: Юрист, 2007. 272 с.
30. Иванова Е.В. Концептуальные основы использования специальных знаний при выявлении и расследовании преступлений, связанных с опасными для здоровья веществами: дис. ... докт. юрид. наук. Коломна, 2016. 468 с.
31. Хамова И.Е. Оценка допустимости заключения эксперта в уголовном процессе: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Краснодар, 2011. 29 с.
32. Чернова М.Н. Заключение эксперта как доказательство в гражданском и арбитражном процессе: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2015. 187 с.
17. Aminev F.G. *Judicial and Expert Activity in the Russian Federation: Modern Problems and Ways of Their Decision: Doctoral Thesis (Law)*. Ufa, 2016. 482 p. (In Russ.).
18. D'yakonova O.G. *Theoretical Bases of Forensic Ekspertology: Monograph*. Moscow: Prospekt, 2017. 480 p. (In Russ.).
19. Shapiro L.G. About Improvement of Legal Regulation of Institute of Judicial Examination. *Materials of the 3d International Scientific and Practical Conference «The Theory and Practice of Forensic Examination in Modern Conditions» (Moscow, January 25–26, 2011)*. Moscow: Progress. 2011. P. 57–61. (In Russ.).
20. Tolstukhina T.V. Problems of Terminology of Institute of Judicial Examination in Criminal Trial of Russia. *Materials of the 4th International Scientific and Practical Conference «The Theory and Practice of Forensic Examination in Modern Conditions» (Moscow, January 30–31, 2013)*. Moscow: Progress. 2013. P. 301–306. (In Russ.).
21. Zaitseva E.A. Whether the category «versed persons» is outdated? *Materials of the 3d International Scientific and Practical Conference «Forensic Science: Russian and International Experience» (Volgograd, April 27–28, 2016)*. Volgograd: Ministry of Internal Affairs of Russia. 2016. P. 59–63. (In Russ.).
22. Kshanina T.V. *Legal technique: textbook*. 2nd edition. Moscow: Norma: INFRA-M, 2013. 496 p. (In Russ.).
23. Nesterov A.V. *Bases of Expert Activity: Textbook*. Moscow: Higher School of Economics, 2009. 167 p. (In Russ.).
24. Kuznetsov L.E., Viter V.I. Juridical Aspects of Expert's Rights and Duties. *Examination Problems in Medicine = Problemy ekspertizy v meditsine*. 2001. No 2. P. 29–33. (In Russ.).
25. Kirillov V.I., Starchenko A.A. *Logic: textbook*. 6<sup>th</sup> ed. Moscow: Prospekt, 2008. 240 p. (In Russ.).
26. Aver'yanova T.V. *Forensic Science. Course of the General Theory*. Moscow: Norma, 2012. 480 p. (In Russ.).
27. Orlov Yu.K. *Modern problems of Proving and Using of Special Knowledge in Criminal Legal Proceedings: Scientific Manual*. Moscow: Prospekt, 2016. 216 p. (In Russ.).
28. Mailis N.P. *Introduction into Forensic Science: Manual*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Yuniti-Dana: Zakon i Poryadok, 2011. 159 p. (In Russ.).
29. Dil'barkhanova Zh.R. *Special knowledge in investigation of transnational crimes*. Almaty: Yurist, 2007. 272 p. (In Russ.).
30. Ivanova E.V. *Conceptual bases of use of special knowledge at identification and investigation of the crimes connected with substances hazardous to health: Doctoral Thesis (Law)*. Kolomva, 2016. 468 p. (In Russ.).
31. Khamova I.E. *Assessment of admissibility of the expert opinion in criminal trial: Abstract of Doctoral Thesis (Law)*. Krasnodar, 2011. 29 p. (In Russ.).
32. Chernova M.N. *The expert opinion as the proof in civil and arbitration process: Doctoral Thesis (Law)*. Moscow, 2015. 187 p. (In Russ.).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Парамонова Лада Федоровна** – к. ю. н., главный эксперт Института судебных экспертиз по Павлодарской области РГКП «Центр судебных экспертиз Министерства юстиции Республики Казахстан», e-mail: flid66@mail.ru.

**ABOUT THE AUTHOR**

**Paramonova Lada Fedorovna** – Candidate of Law, Master Forensic Examiner at Pavlodar Regional Institute of Forensic Examinations of the Forensic Science Center of the Ministry of Justice of the Republic of Kazakhstan, e-mail: flid66@mail.ru.

---

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-17-25

## **Криминалистические задачи: сущность, анализ структурного состава, алгоритмизация процесса решения**

**О.А. Крестовников**

Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Российская Федерация

**Аннотация.** Рассмотрены некоторые положения, касающиеся понимания сущности, структурного состава и процесса решения криминалистических задач, система которых определяет структуру криминалистической деятельности следователя и эксперта и полностью обуславливает средства и методы этой деятельности. Показано, что только системное видение задач и методов исследования позволяет эффективно решать проблемные следственно-экспертные ситуации, помогает оптимизировать взаимодействие эксперта (специалиста) и субъекта доказывания по уголовному или гражданскому делу при подготовке и назначении экспертизы с учетом перспективы расследования и возможностей экспертизы.

На примере судебно-экспертной (почерковедческой) задачи рассмотрены понятие и содержание криминалистической задачи, показана многоплановость ее условий. Автор раскрывает процесс решения задачи как процедуру одновременного преобразования не только задачи как объекта деятельности, но и самого субъекта этой деятельности.

**Ключевые слова:** *криминалистическая задача, сущность задачи, структура задачи, условия задачи, параметры условий задачи, процесс решения, алгоритмизация*

**Для цитирования:** Крестовников О.А. Криминалистические задачи: сущность, анализ структурного состава, алгоритмизация процесса решения // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 17–25. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-17-25.

---

## **Criminalistic Tasks: Content, Structural Analysis and Algorithmization of the Task Solving Process**

**Oleg A. Krestovnikov**

The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russian Federation

**Abstract.** The paper examines the conceptualization of task content, task structure, and the task solving process in criminalistics workflow, where a system of forensic objectives determines the structure of forensic work performed by the investigator (expert) and affects their choice of tools and methods. A systems approach to the tasks and methods of forensic inquiry is required for successful task solving in complex forensic situations, and helps to optimize interaction between the expert (specialist) and the bearer of the burden of proof in the process of preparing and commissioning forensic examinations in civil and criminal cases, taking into account the investigative potential and forensic capabilities.

The author uses an example from forensic (handwriting analysis) casework to explore the concept of forensic task and to demonstrate the multidimensional nature of task specification. The task solving process is interpreted as a process of simultaneous transformation of both the task itself as the object of forensic investigation and the investigator.

**Keywords:** *forensic task, task content, task structure, task specification, task specification parameters, task solving process, algorithmization*

**For citation:** Krestovnikov O.A. Criminalistic Tasks: Content, Structural Analysis and Algorithmization of the Task Solving Process. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 17–25. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-17-25.

Акцентированное внимание к теме криминалистической задачи определяется тем значительным местом, которое она занимает в деятельности по раскрытию, расследованию и предупреждению преступлений – ее информационно-познавательным аспектом. Во-первых, содержание и структура этой деятельности все чаще раскрывается как процесс (в режиме последовательно и/или параллельного) решения системы задач [1, с. 86; 2, с. 32–90; 3, с. 104–118; 4, с. 12; 5, с. 120; 6, с. 12–58 и др.] при реализации ее субъектами функций управления (прямого и/или рефлексивного) и принятии ими решений в поиске выхода из сложившейся ситуации. Во-вторых, изучение следственной и экспертной практики позволяет определить эту деятельность как «адаптацию к требованиям задачи»<sup>1</sup>. Следовательно, можно предположить, что система задач, иерархически определенная их последовательность, с одной стороны, представляет собой знаковую модель рожденных ею же различных типов и видов криминалистической деятельности, с другой – программу субъекта этой деятельности, выступая одновременно целью, средством – внутренним психологическим регулятором в ней<sup>2</sup>, отражая многочисленные поведенческие характеристики, определяющие процесс целеполагания.

Криминалистические задачи по природе своей специфичны, что проявляется, наряду с условиями, в объектах исследования, системе профессиональных знаний, используемых методах и технических средствах, в наличии особых подзадач и критериев их сложности, определяющих возможность индивидуального или коллективного решения, и, наконец, в самом результате криминалистической деятельности (см. [10]). Значимость изучения задач (понятия, анализа условий, процесса решения) очевидна.

В исследованиях, так или иначе затрагивающих интересующий нас вопрос, доволь-

но четко просматривается стремление к узкопредметному изучению криминалистической задачи. Эти исследования ведутся с учетом или информационных, или структурных, или конкретно-предметных, или логических форм задач (см., напр., [7–12]). Но нельзя забывать и о том, что правильное понимание всякой задачи непременно связано с определенной степенью обобщения конкретных вариантов ее проявлений, с достаточной общей ее характеристикой, только имея представление о которой и можно охватить все многообразие частных форм. Первая и единственная попытка специального рассмотрения понятия «криминалистическая задача» в широком смысле (как понятия общекибернетического) предпринята в 80-х годах прошлого столетия [13, с. 173–222].

Не останавливаясь на рассмотрении всех существующих определений, отметим, что слово «задача» в литературе по криминалистике и судебной экспертизе употребляется для обозначения:

а) цели действия субъекта; такое понимание преобладает в работах по судебной экспертизе, где задача толкуется как понятие, близкое, сходное с вопросом, который поставлен перед экспертом;

б) цели конкретной деятельности, порождаемой ситуацией, с закреплением за последней статуса элемента задачи; в данном случае имеется в виду ситуация расследования как типично повторяющийся объем информации об обстоятельствах совершенного преступления с исключением условий деятельности, под которыми понимается географические, природные и социально-экономические условия;

в) ситуации, включающей цель и условия, при которых она должна быть достигнута; при этом анализу условий отводится доминирующее положение;

г) этой же ситуации (или объекта преобразующей деятельности) с раскрытием сущности процесса ее решения – преобразования потенциальной информации в доказательственную; в этом смысле термин «задача» употребляется сторонниками информационного подхода;

д) отдельного этапа какой-либо деятельности; подобная трактовка имеет место в работах, посвященных изучению тактических вопросов расследования, когда под задачей понимают систему действий, объединенных на отдельном отрезке расследования общей промежуточной целью.

<sup>1</sup> См.: Ombredane A. Faverge J-M. L'analyse du travail: facteur d'économie humaine et de productivité. Paris: PUF, 1955. 236 p.

<sup>2</sup> Представление о задаче как о механизме, регулирующем психологические процессы и определяющем их направленность, впервые было предложено представителями Вюрцбургской школы (Х. Ваттом, Н. Ахом, К. Бюлером). Задача выделялась как единица психологического анализа и как фактор, придающий мышлению целенаправленный характер (Х. Ватт); см., напр.: Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах / Отв. ред. Е.В. Шорохова. М.: Наука, 1966. 299 с.

Очень четко прослеживаются две противоположные тенденции в разрешении вопроса о принципиальной характеристике задачи вообще: с одной стороны, довольно ясно просматривается стремление к разработке определенных типов задач в узкопредметном плане, исключая обобщенное понятие задачи, с другой – полное отрицание необходимости типизации задач. Хотя при этом никем не отрицается тот факт, что решение задач включает в себя и умение ориентироваться в их многообразных типах, а понимание всякой задачи непременно связано с определенной степенью обобщения конкретных форм задач различных типов, т. е. достаточно общей их характеристикой. Поэтому, полагаем, что отрицать перспективность разработки типизации задач крайне недальновидно; отрицать какое бы то ни было обобщенное понимание задачи также неправомерно, ибо только на этой базе и можно будет охватить все многообразие ее частных форм. Тем более что «перед тем как решить крупную проблему, ученым надо уметь решать ее в малых формах» [14, с. 6], «сокращая размерность задачи» [15, с. 57]. То есть, не умея ставить (вычленять) и решать подзадачи, конкретные варианты которых в конечном итоге зависят от правильного понимания основной задачи, невозможно решить последнюю.

Отмеченная ситуация в криминалистике и судебной экспертизе неслучайна, так как отсутствие однозначно трактуемого понятия «задача» и наличие различных подходов к анализу условий задачи и процессу ее решения характерно для тех областей знания (логики, психологии, педагогики, кибернетики, проблемологии<sup>3</sup> и др.), от положений и идей которых отталкивались криминалисты, решая свои профессиональные проблемы.

В литературе можно выделить несколько различных подходов к проблеме задачи. В случаях, когда анализ попадал в фокус внимания психологов, акцент в основном делался на выявлении ее конкретно-предметной стороны, на выяснении и уточнении элементов предметной ситуации, задавае-

мых задачей, их связей и отношений. При этом под задачей понималось выделение известных (условий; того, что дано) и неизвестных (цель, требование, искомое, заданное) элементов и установление отношений (связей) между ними<sup>4</sup>. Содержание же действий субъекта при решении определенного вида задач характеризуется разнообразием умственных приемов, направленных в одних случаях на выделение тех или иных объектов, их свойств и отношений<sup>5</sup>, в других – на определение «обобщенного замысла решения», возникающего у субъекта и являющегося способом первоначального обобщения основных отношений задачи<sup>6</sup>; в третьих – на формулирование моделей (схем, структур) задач, позволяющих наглядно оперировать заключенными в них логическими отношениями<sup>7</sup>, в четвертых – на так называемый процесс гностической динамики, т. е. на повторном обращении к элементам задачи путем последовательного перемещения «мысленного взора» с одного элемента ситуации на другой, выявляя соотношение между ними с точки зрения

<sup>4</sup> См., напр.: Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. 2-е изд. М.: Учпедгиз: Образцовая тип., 1946. 704 с.; Леонтьев А.Н. Проблемы развития психики. 2-е изд., доп. М.: Мысль, 1965. 572 с.; Эсаулов А.Ф. Психология решения задач: метод. пособ. М.: Высш. шк., 1972. 216 с.; Кулюткин Ю.Н. Эвристические методы в структуре решений. М.: Педагогика, 1970. 232 с.; Гурова Л.Л. Психологический анализ решения задач. Воронеж: Изд. Воронеж. ун-та, 1976. 327 с.; Психология мышления: сб. переводов с нем. и англ. / Под ред. А.М. Матюшкина. М.: Прогресс, 1965. 532 с. (см. статьи К. Дункера и Д. Рейда); Пойа Д. Как решать задачу: пособ. для учит. / Пер. с англ. В.Г. Звонаревой и Д.Н. Белла; под ред. Ю.М. Гайдука; изд. 2-е. М.: Учпедгиз, 1961. 207 с.

<sup>5</sup> См., напр.: Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М.: Изд-во АН СССР, 1958. 147 с.; Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование: логико-психологический анализ. М.: Мысль, 1979. 230 с.

<sup>6</sup> См., напр.: Брушлинский А.В. Обобщенный замысел в решении задачи. Сообщение 1: Мыслительный процесс как реализация обобщенного замысла // Доклады АПН РСФСР. 1960. № 5. С. 65–70, и др.

<sup>7</sup> См., напр.: Гурова Л.Л. Указ. соч.; Фридман Л.М., Турецкий Е.И., Стеценко В.Я. Как научиться решать задачи: Беседы о решении математических задач: пособ. для учащ. М.: Просвещение, 1979. 160 с.; Щедровицкий Г.П. Тематизация, развертывание целей, постановка проблемы, анализ задач и планирование в процессе рассуждения // Деятельность и психологические процессы: Тезисы докл. V Всесоюз. съезда психолог. СССР (27 июня – 2 июля 1977 г., Москва). М.: АПН СССР, 1977. С. 90–91; Щедровицкий Г.П. К анализу процессов решения задач // Доклады АПН РСФСР. 1960. Вып. 5. С. 25–28; Верник Э.Ю. Формирование формально-содержательных моделей задачи в ходе её решения // Вопросы психологии. 1974. № 3. С. 16–28; Богдавленская Д.Б. Об эвристической функции модели проблемной ситуации // Проблемы эвристики: сб. ст. / Под ред. В.Н. Пушкина, Д.А. Поспелова. М.: Высш. школа, 1969. С. 137–151, и др.

<sup>3</sup> Термином «проблемология» в начале 70-х годов было предложено именовать особую область знания, исследующую задачи (средства, способы и процессы их решения) безотносительно к предметной области и характеристикам решателей (как альтернатива понятию «общая теория задач»). Термин одновременно, независимо друг от друга, был применен А.М. Довгялло [16, с. 273] и румынскими учеными Ш. Джорджеску и В. Тоною [17].

конечной ситуации<sup>8</sup>, в-пятых – на выделение «операциональных смыслов», т. е. тех характерных элементов, которые определяют решение<sup>9</sup>, в-шестых – на восстановление «объективного содержания» (предметной действительности) задачи<sup>10</sup>. Целый ряд исследований посвящен изучению соотношения предметно-специфических условий с ориентировкой субъекта на структуру собственных действий (специального обращения к ним, рефлексии) при решении задач для обеспечения высококачественного формирования общих способов решения некоторых видов<sup>11</sup>.

Для логиков также свойственно понимание под «задачей» выделение известных (сформулированных в языке) и неизвестных (только отмеченных или указанных) элементов и выявление соотношения между ними (найти вторые по первым). Только содержание действий субъектов направлено на выявление логической формы задач (подобно логической форме высказываний и умозаключений), благодаря чему задачи можно будет различать одну от другой по формальным признакам<sup>12</sup>.

С позиций информационного подхода задача – это система информационных процессов<sup>13</sup>, где под условиями задачи понимаются более или менее определенные системы («...когда она имеет или ей дано описание чего-то...»), являющиеся исходными при попытках решения, а требование представляет собой то, что нужно достичь в процессе преобразования наличных информационных систем («...но у нее [системы – прим. О. К.] еще нет чего-либо, что удовлетворяло бы этому описанию»<sup>14</sup>). Другими словами, все то же выявление известных и неизвестных элементов задачи и соотношения между ними.

Таким образом, понятие задачи в каждой из названных областей знания выводится через интерпретацию категории сущего (бытия, совокупности его многообразных проявлений) и должного (требуемого) и их соотношения с деятельностью субъекта и условиями ее протекания (в психологии), с более или менее определенными системами информационных процессов (с позиций информационного подхода), со сформулированными в языке логическими формами высказываний и умозаключений (в логике), с состояниями системы как фиксированным явлением реальной действительности (в общей теории задач)<sup>15</sup>. Причем при разработке понятия задачи в ее определение вводятся метафоры, заимствованные авторами друг у друга. Анализ условий задачи сводится к выявлению и уточнению элементов конкретно-предметной ситуации, задаваемой задачей, их связей и отношений. Под процессом решения задачи понимается некоторое ее «превращение». Например, в логике – это перевод объекта из класса неизвестных в некотором отношении объектов в класс объектов, известных в этом отношении; с позиций информационного подхода – это преобразование исходных информационных систем, неоднократно

<sup>8</sup> Пушкин В.Н. Оперативное мышление в больших системах. М.-Л.: Энергия, 1965. 375 с.; Он же. Психология и кибернетика. М.: Педагогика, 1971. 231 с.

<sup>9</sup> Тихомиров О.К. Структура мыслительной деятельности человека (Опыт теоретического и экспериментального исследования). М.: Изд-во МГУ, 1969. 304 с.; Он же. Психология мышления: учеб. пособ. М.: Изд-во МГУ, 1984. 272 с.; Терехов В.А. Исследование механизмов поиска решения мыслительных задач // Материалы III Всесоюзного съезда Общества психологов (9-12 июля 1968 г., Киев). Т. 1: Общая психология и психофизиология. М., 1968. С. 260–261.

<sup>10</sup> См., напр.: Данилова В.А. К анализу «задач на соображение» // Новое в психологии. Вып. 2. М.: МГУ, 1977. С. 146–152 и др.

<sup>11</sup> Идобаева Т.А. Ориентировка в структуре действия и обобщение анализа задач: автореф. дис. ... канд. психол. наук. М., 1981. 20 с.; Семенов И.Н. Опыт деятельностного подхода к экспериментально-психологическому исследованию мышления на материале решения творческих задач // Труды ВНИИТЭ. Эргономика. Методологические проблемы исследования деятельности. 1976. Вып. 10. С. 148–188; Петкова И.Н., Решетова З.А. Самостоятельность учащихся в организации познавательной деятельности при решении профессиональных задач и ее воспитание в процессе обучения // Психолого-педагогические проблемы профессионального обучения. М.: Изд-во МГУ, 1979. С. 101–142.

<sup>12</sup> Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения / Пер. с англ. И.А. Вайнштейна; под ред. С.А. Яновской; изд. 2-е, испр. М.: Наука. 1975. 464 с.; Ладенко И.С. Интеллектуальные системы и логика. Новосибирск: Наука. Сиб. отд., 1973. 172 с.; Ляпунов А.А. О логических схемах программ // Проблемы кибернетики. 1958. Вып. 1. С. 46–74; Подгорецкая Н.А. Изучение приемов логического мышления у взрослых. М.: МГУ, 1980. 150 с.

<sup>13</sup> Эсаулов А.Ф. Указ. соч.; Рейтман У.Р. Познание и мышление: Моделирование на уровне информационных процессов / Пер. с англ., под ред. А.В. Напалкова. М.: Мир, 1968. 400 с.

<sup>14</sup> Рейтман У.Р. Указ. соч. С. 178–179.

<sup>15</sup> Балл Г.А. О системе основных понятий теории задач // Теория задач и способов их решения: сб. ст. Киев: ИК АН УССР, 1974. С. 57–68; Он же. Теория учебных задач: Психолого-педагогический аспект. М.: Педагогика, 1990. 184 с.; Довгялло А.М. Диалог пользователя и ЭВМ. Основы проектирования и реализации. Киев: Наук. думка, 1981. 232 с.; Фридман Л.М. Основы проблемологии. Изд. 2-с, испр. и доп. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. 224 с. Самойлов А.Е. Особенности постановки задач субъектом как фактор эффективности его деятельности: дис. ... канд. психолог. наук. Киев, 1983. 124 с.

соотносящихся между собой; в общей теории задач – это изменение предмета задачи при его переходе из актуального состояния в решение-результат, близкое (сходное) императивной модели требуемого состояния этого предмета.

Сказанное подтверждает, что ни в одной из упомянутых областей знания еще не решена проблема определения понятия «задача», ее структурно-компонентного состава и процесса решения.

В криминалистической деятельности (следственной, экспертной), как и во всякой деятельности, можно выделить систему общих и частных практических и познавательных задач. При этом, являясь интегральным элементом, определяющим структуру этой профессиональной деятельности, задачи полностью обуславливают ее средства и методы.

Системно-деятельностный подход к проблеме анализа криминалистической задачи связан с рассмотрением механизмов осмысления задачи в процессе практической деятельности по ее разрешению, с представлением процесса решения как субъектно-объектного взаимодействия, как познавательной деятельности целостной личности, т. к. ни сама криминалистическая задача, ни фиксация отдельных признаков задачи не может быть действительно полно охарактеризована только в контексте анализа конкретно-предметных отношений вне деятельности субъекта, ее разрешающего. Возможность такого подхода обусловлена известным положением о практических, деятельностных основаниях и истоках логических форм отражения («...человеческое понятие... эту объективную истину познания “окончательно” ухватывает, уловляет, овладевает ею, лишь когда понятие становится “для себя бытием”...»<sup>16</sup>), а также анализом, логической и семиотической формализацией уже существующих содержательных описаний процессов решения задач, широко представленных в многочисленных работах отечественных и зарубежных авторов по методологическим вопросам психологии мышления при решении учебных, игровых и экспертных задач<sup>17</sup>, изучением обобщенно-

го понятия структуры познавательной деятельности по решению последних<sup>18</sup> [18].

Соответственно этим представлениям под криминалистической задачей мы понимаем вычленимый из деятельностной ситуации объект, познание и принятие которого побуждает субъект криминалистической деятельности к целенаправленному его преобразованию с помощью соответствующей операциональной структуры. То есть когда мы просто говорим «криминалистическая задача», то имеем в виду задачу как объект деятельности<sup>19</sup>. Более узкие понятия криминалистической задачи связывают не с деятельностью по расследованию, раскрытию и предупреждению преступлений вообще, а с ее видами, когда этот процесс характеризует очерченную задачей область действительности (следственная, экспертная и другие задачи) или когда процесс познания приобретает относительно самостоятельную цель (установление определенного состояния, отнесение к определенной группе, установление индивидуального тождества). Все эти понятия не выходят за пределы принятого общего понятия задачи как объекта деятельности, а составляют ее конкретные проявления.

Исследуя решение «криминалистической задачи» вообще, мы можем это сделать только на примерах конкретных задач. В качестве иллюстрации возьмем судебно-почерковедческую задачу как разновидность судебно-экспертной задачи – одного из наиболее развитых и расчлененных объектов деятельности. В этой задаче обычно выделяют цель (требование, искомое) и условия (исходные данные), которые определяют пути достижения этой цели [10, 20].

Прежде чем рассмотреть некоторые характеристики условий экспертной задачи и выделить их параметры, сделаем несколько замечаний о значении анализа условий задачи, акцент на который делается практически в любом исследовании по проблеме решения задач. Анализируя задачу, эксперт обрабатывает имеющуюся информацию, предварительно формулирует подзадачи, строит концептуальную модель исходной ситуации, которая является основанием для выделения проблемного комплекса, выдвижения гипотезы решения (версии) и последующего планирования потенциально

<sup>16</sup> Ленин В.И. ПСС. Изд 5-е. Т. 29: Философские тетради. М.: Политиздат, 1969. С. 193.

<sup>17</sup> См., напр.: Эсаулов А.Ф. Указ. соч.; Тихомиров О.К. Указ. соч.; Гурова Л.Л. Указ. соч.; Психология мышления: сб. переводов (статьи К. Дункера и Д. Рейда); Семенов И.Н. Указ. соч., а также [10–12].

<sup>18</sup> Экспертные задачи и пути их решения в свете НТП: сб. науч. тр. № 42. М.: ВНИИСЭ, 1980. 142 с.

<sup>19</sup> См., напр.: Тихомиров О.К. Указ. соч. С. 10–11; Гурова Л.Л. Указ. соч. С. 7, 12; а также [19, с. 30–31].

возможных действий по ее проверке, а также формирует для себя потенциальную возможность решения задачи. Отсутствие умения ориентироваться в условиях задачи, как правило, приводит к тому, что при решении новых, нетиповых задач бездумно и механически применяются действия, ранее усвоенные при решении стандартных задач.

При анализе условий задачи будем исходить из того, что они представляемы, т. е. доступны непосредственному восприятию. Среди параметров условий задачи, прежде всего, необходимо выделить набор изменяемых элементов. Для эксперта-почерковеда это объекты исследования (спорные тексты, цифровые записи, подписи) и образцы почерка и подписи предполагаемых исполнителей этих объектов<sup>20</sup>. Между собой названные элементы находятся в определенных отношениях: временных – объекты исследования и образцы выполнены одновременно или же с разрывом во времени – и функциональных – объекты исследования и образцы выполнены в одинаковых или разных условиях.

Следующий параметр – это набор возможных вариантов решения задачи. Разброс здесь колеблется от нуля (перед экспертом поставлена неразрешимая задача, например в случае несопоставимости совокупности признаков исследуемого объекта и образцов) до бесконечности (так называемая открытая задача, которая влечет вывод «НПВ»<sup>21</sup>, когда, например, на исследование представлен краткий почерковый объект, содержащий минимум полезной графической информации, и он мог быть выполнен несколькими лицами или практически любым лицом).

Из этого параметра как бы сами собой проявляются другие, тесно с ним связанные, – достаточность исходной информации и сложность задачи. Так, при достаточности исходной информации от эксперта-почерковеда требуется лишь по исходным данным определить способ решения задачи, преобразуя исходную информацию в соответствии с известным правилом (алгоритмом), заполнить некоторые пробелы. А при ее недостаточности поиск решения в соответствии с алгоритмом эксперта-почерковеда может вести только до некото-

рого предела, далее полагаясь на свои творческие способности. Что же касается определения сложности задачи, то следует отметить, что ее влияние на деятельность эксперта-почерковеда не так однозначно, как может показаться на первый взгляд. И то обстоятельство, что одни задачи решаются экспертом-почерковедом легко, а другие трудно (при соблюдении равных условий), наглядное тому подтверждение. Но при этом факторы, детерминирующие это положение, практически не выявлены. Думается, что разрешение этого вопроса позволит значительно повысить эффективность экспертных исследований.

Таким образом, можно утверждать, что при изучении процессов решения экспертной задачи (и криминалистической задачи вообще) необходимо учитывать многоплановость ее условий.

Ранее уже отмечалось, что в структуру задачи, наряду с условиями, входит цель (требование, искомое). Цель словесно сформулирована, и ее важной характеристикой является степень четкости (неопределенности) этой формулировки. Цель экспертной задачи в значительной мере обуславливает выбор способов ее решения. Так, в работах по судебной экспертизе акцентируется или рассматривается только цель экспертной задачи, что приводит к толкованию задачи как близкой, сходной с вопросом, который поставлен перед экспертом. А.Р. Шляхов отметил, что «задачи экспертизы в известной мере связаны с объектами экспертизы, а равно с методикой экспертного исследования» [21, с. 4]. Развивая далее это положение, Г.Л. Грановский правильно говорит о том, что «речь должна идти не об “известной мере связи”, а о структурном единстве условий и искомого экспертной задачи» [22, с. 115].

Задачу характеризуют также соотношения между компонентами ее структуры. Однако рассмотрение одних предметных отношений не исчерпывает всех возможностей анализа экспертной задачи. Тем более что в самом процессе решения экспертной задачи всегда присутствует два момента: непосредственно задача, стоящая перед экспертом, и его действия по исследованию и решению этой задачи<sup>22</sup>. В качестве основной причины несформированности у

<sup>20</sup> Сегодня значительную роль в процессе решения судебно-почерковедческих задач играют половозрастные характеристики, данные о состоянии здоровья, месте, времени и условиях выполнения исследуемых объектов.

<sup>21</sup> НПВ – «не представляется возможным» ответить на вопрос.

<sup>22</sup> На наличие в процессе решения задачи данного обстоятельства обращено внимание в работах Эсаулова А.Ф. Указ. соч. и Идобаевой Т.А. Указ. соч.

субъектов общих умений и способностей в решении задач отмечается отсутствие постоянного анализа собственной деятельности<sup>23</sup>. В исследованиях по проблеме рефлексивного характера мышления подчеркивается, что процесс решения определенного класса задач предполагает анализ собственных действий (рефлексию – элемент анализа задачи при ее теоретическом решении), который обнаруживается в обращении субъекта к собственному действию, в рассмотрении его оснований<sup>24</sup>. Одним из важных условий активизации субъекта считается способ его ориентировки в предметных обстоятельствах деятельности, теоретический анализ системы деятельности в целом, когда предметом анализа выступают не только вещи, их свойства и отношения, но и сама человеческая деятельность: ее содержание, строение, функциональная структура, способ ее организации<sup>25</sup>.

Значит, для решения экспертной задачи, наряду с направленностью на ее предметные условия, необходима ориентировка эксперта на собственную деятельность. И основой должны быть не только существенные отношения условий, но и существенные моменты выполнения действий по решению задачи, т. е. анализ должен идти как по свойствам исследуемых объектов, так и по структуре действий с ними. Соответственно процесс решения задачи может быть представлен как процесс преобразования не только задачи как объекта деятельности, но и самого субъекта этой деятельности. Данное положение может быть экстраполировано и на анализ и процесс решения криминалистической задачи вообще.

Ориентировка эксперта на собственную деятельность в процессе решения задачи предполагает выбор алгоритма ее решения. Чтобы этот выбор был правильным, эксперту необходимо учитывать специфику как экспертной задачи в целом, так и в рамках конкретного вида исследования. Однако общепризнано и не требует каких-либо дополнительных доказательств тот факт, что в криминалистике доминируют понятия и термины, объемно и четко не определенные, неточные предписания, не всегда количественно измеримы идентификацион-

ные и диагностические признаки. Поэтому в криминалистике пошли по пути «ослабления» строгого понятия математического алгоритма. Особенность криминалистического алгоритма, содержащего предписания, характер которых в значительной мере зависит от специфики объекта и субъективной оценки их экспертом, заключается в том, чтобы предписания эти предоставляли бы собой не жестко фиксированные элементарные действия, а «блоки» действий. Важно лишь, чтобы эксперт мог без труда и однозначно толковать содержание «блоков» и руководствоваться ими, иметь возможность в определенных случаях выбирать один или несколько предписываемых шагов-действий (см., напр., [4, 13–19]).

Учет ранее выявленного субъектно-объектного взаимодействия в процессе решения экспертной задачи и анализ опыта разработки математических моделей решения различных экспертных задач (в основном судебно-почерковедческих) позволили выделить такие блоки процесса решения задачи для его дальнейшей алгоритмизации [18], как параметризация объектов, определение априорной информативности объекта, определение вариационности объекта и сравнительного материала, определение избирательной изменчивости объекта, преобразование (нормирование), сравнение полученных данных, оценка результатов сравнения, принятие решения. Но даже при условии строгой формализации подготовительный этап (1-й уровень решения) и заключительная оценка всех результатов исследования остаются неформальными.

Алгоритмизация процесса решения задачи позволяет автоматизировать его, используя средства вычислительной техники. При этом структура решаемой задачи становится более «дробной» [4, 18, 19, 23]. Выделенные ранее параметры условий задачи приобретают несколько измененное звучание. Так, если для эксперта возможно качественное описание элементов ситуации, то для машины необходимо их количественное измерение; если набор альтернатив для эксперта состоит в совокупности признаков, то для машины он опять же количественно измерен и заключен в «решающее правило». «Для машины понятие сложности связано с тем, в какой мере необходимо применение аппарата логики и применение других специальных приемов, насколько сложным и разветвленным является поиск решения, насколько широко используются в процессе

<sup>23</sup> См.: Фридман Л.М., Турецкий Е.И., Стеценко В.Я. Указ. соч.

<sup>24</sup> См.: Кулюткин Ю.Н. Рефлексивная регуляция мыслительных действий // Психологические исследования интеллектуальной деятельности. М.: Изд-во МГУ, 1979. С. 22–28; Семенов И.Н. Указ. соч.

<sup>25</sup> См.: Петкова И.Н., Решетова З.А. Указ. соч.

решения знания» [23, с. 286]. «Дробность» самого процесса решения задачи вызвана тем, что эксперты (и это свойственно всем людям) пользуются так называемыми сокращенными формами мышления, тем самым укорачивая логические цепочки рассуждений. Машине же необходимо пройти все этапы этих логических рассуждений.

Многообещающим в этом плане является применение принципа фреймов в машинах [24]. Действительно, если в памяти машины будут находиться фреймы различных классов объектов, то упростится представление образов, а их распознавание будет производиться быстрее.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Колдин В.Я. Уровни уголовно-процессуального доказывания // Советское государство и право. 1974. № 11. С. 86–91.
2. Вещественные доказательства: Информационные технологии процессуального доказывания / Под общ. ред. В.Я. Колдина. М.: Норма, 2002. 768 с.
3. Колдин В.Я. Идентификация при расследовании преступлений. М.: Юрид. лит., 1978. 144 с.
4. Ищенко Е.П., Водянова Н.Б. Алгоритмизация следственной деятельности: монография / Под ред. Е.П. Ищенко. М.: Юрлитинформ, 2010. 304 с.
5. Гранат Н.Л., Устьянцева Т.В. Психологическая характеристика экспертных ситуаций и принципы их классификации // Проблемы теории судебной экспертизы: сб. науч. тр. № 44. М.: ВНИИСЭ, 1980. С. 119–128.
6. Антонов А.Н. Решение типовых задач расследования преступлений: Теоретико-криминалистический аспект: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2003. 238 с.
7. Гранат Н.Л. Характеристика следственных задач и психологические механизмы их решения: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 1973. 20 с.
8. Баранов М.В. Ситуационные задачи и механизм их решения в структуре следственной деятельности: дис. ... канд. юрид. наук. Тула, 2012. 205 с.
9. Гранат Н.Л., Ратинов А.Р. Решение следственных задач: Учеб. пособ. Волгоград: НИИРИО ВСШ МВД СССР, 1978. 94 с.
10. Погибко Ю.Н. Исследование процесса решения идентификационной задачи экспертом-почерковедом: дис. ... канд. юрид. наук. М., 1979. 400 с.
11. Орлова В.Ф. Теория судебно-почерковедческой идентификации // Тр. ВНИИСЭ. М.: ВНИИСЭ, Вып. 6. 1973. 335 с.
12. Берзин В.Ф. Логический анализ задач и процесса криминалистического идентификационного исследования. Киев: МВД УССР, 1974. 34 с.
13. Полевой Н.С. Криминалистическая кибернетика: Теория информационных процессов и систем в криминалистике. М.: Изд-во МГУ, 1982. 208 с.
14. Капица П.Л. Понимаете ли вы физику? М.: Знание, 1968. 96 с.
15. Акофф Р. Искусство решения проблем / Пер. с англ. М.: Мир, 1982. 224 с.

#### REFERENCES

1. Koldin V.Ya. Levels of proof in criminal procedure. *Soviet state and law = Sovetskoe gosudarstvo i pravo*. 1974. No 11. P. 86–91. (In Russ.).
2. Koldin V.Ya. (ed.). *Physical evidence: Information technologies in the process of proof*. Moscow: NORMA, 2002. 768 p. (In Russ.).
3. Koldin V.Ya. *Identification in criminal investigations*. Moscow: Legal literature, 1978. 144 p. (In Russ.).
4. Ishchenko E.P., Vodyanova N.B. *Algorithmization of investigative activity: A monograph*. Moscow: YurLitinform, 2010. 304 p. (In Russ.).
5. Granat N.L., Ust'yantseva T.V. Psychological characterization of expert situations and principles of their classification. *Problems of forensic science theory: a collection of scientific works*. No 44. Moscow: VNIISE, 1980. P. 119–128. (In Russ.).
6. Antonov A.N. *Solving standard problems of criminal investigation: The theoretical and criminalistic aspect: Cand. Sci. (Law) Dissertation*. Moscow, 2003. 238 p. (In Russ.).
7. Granat N.L. *Characterization of investigative tasks and psychological mechanisms of task solving: Extended Abstract of Cand. Sci. (Law) Dissertation*. Moscow, 1973. 20 p. (In Russ.).
8. Baranov M.V. *Situational tasks and the mechanism of task solving in the structure of investigative activity: Cand. Sci. (Law) Dissertation*. Tula, 2012. 205 p. (In Russ.).
9. Granat N.L., Ratinov A.R. *Solving investigative tasks: A manual*. Volgograd: Ministry of Internal Affairs of the USSR, 1978. 94 p. (In Russ.).
10. Pogibko Yu.N. *Studying the process of identification problem solving by the handwriting expert: Cand. Sci. (Law) Dissertation*. Moscow, 1979. 400 p. (In Russ.).
11. Orlova V.F. Theory of forensic handwriting identification. *Proceedings of the All-Union Research Institute of Forensic Science*. Moscow: VNIISE, 1973. Issue 6. 335 p. (In Russ.).
12. Berzin V.F. *Logical analysis of the tasks and process of criminalistic identification*. Kiev: MVD USSR, 1974. 34 p. (In Russ.).
13. Polevoi N.S. *Forensic cybernetics: The theory of information processes and systems in criminalistics*. Moscow: MGU, 1982. 208 p. (In Russ.).
14. Kapitsa P.L. *Do you understand physics?* Moscow: Znanie, 1968. 96 p. (In Russ.).
15. Ackoff R. *The Art of Problem Solving*. Transl. from English. Moscow: Mir, 1982. 224 p. (In Russ.).

16. Глушков В.М., Брановицкий В.И., Довгялло А.М., Рабинович З.Л., Стогний А.А. Человеческий и вычислительная техника. Киев: Наукова думка, 1971. 296 с.
17. Georgescu S., Teniu U. Esquisse d'une thorie du probleme // IVth International Congress for Logic, Methodology and Philosophy of Science: Abstracts. Bucharest, 1971. P. 48–63.
18. Орлова В.Ф., Смирнов А.В. Принципы алгоритмизации процесса решения задач экспертизы // Проблемы информационного и математического обеспечения экспертных исследований в целях решения задач судебной экспертизы: Матер. всесоюз. науч.-практ. конф. (Москва, ноябрь 1983 г.). М.: ВНИИСЭ, 1984. С. 45–51.
19. Грановский Г.Л. Алгоритмические и эвристические методы решения экспертных задач // Экспертные задачи и пути их решения в свете НТР: сб. науч. тр. № 42. М.: ВНИИСЭ, 1980. С. 27–43.
20. Грановский Г.Л. Экспертные задачи: понятие, структура, стратегия решения // Теоретические и методические вопросы судебной экспертизы: сб. науч. тр. М.: ВНИИСЭ, 1985. С. 55–80.
21. Шляхов А.Р. Задачи судебной экспертизы // Экспертные задачи и пути их решения в свете НТР: сб. науч. тр. № 42. М.: ВНИИСЭ, 1980. С. 3–26.
22. Грановский Г.Л. Классификация задач комплексных экспертиз // Актуальные проблемы теории судебной экспертизы: сб. науч. тр. М.: ВНИИСЭ, 1984. С. 113–134.
23. Залманзон Л.А. Беседы об автоматике и кибернетике. 2-е изд., стер. М.: Наука, 1985. 416 с.
24. Терехов М.Д. Философско-методологические аспекты фреймового подхода: дис. ... канд. философ. наук. М., 2016. 142 с.
16. Glushkov V.M., Branovitskii V.I., Dovgyallo A.M., Rabinovich Z.L., Stognii A.A. *Humans and computing systems*. Kiev: Naukova dumka, 1971. 296 p. (In Russ.).
17. Georgescu S., Teniu U. Esquisse d'une théorie du probleme. *IV International Congress for Logic, Methodology and Philosophy of Science: Abstracts*. Bucharest, 1971. P. 48–63.
18. Orlova V.F., Smirnov A.V. The principles of algorithmization of the forensic problem solving process. *Proceedings of the All-Union Science and Practice Conference «Information and mathematical underpinnings of forensic investigation in support of problem solving in forensic practice»*. (Moscow, November, 1983). Moscow: VNIISE, 1984. P. 45–51. (In Russ.).
19. Granovskii G.L. Algorithmic and heuristic methods of expert problem solving. *Collection of scientific works «Expert tasks and solutions in light of the scientific and technological revolution»*. No 42. Moscow: VNIISE, 1980. P. 27–43. (In Russ.).
20. Granovskii G.L. Expert tasks: concept, structure, strategy. *Theoretical and methodological questions of forensic science: collection of scientific works*. Moscow: VNIISE, 1985. P. 55–80. (In Russ.).
21. Shlyakhov A.R. Forensic tasks. *Collection of scientific works «Expert tasks and solutions in light of the scientific and technological revolution»*. No 42. Moscow: VNIISE, 1980. P. 3–26. (In Russ.).
22. Granovskii G.L. Classification of tasks in comprehensive forensic investigations. *Collection of scientific works «Current problems in forensic science theory»*. Moscow: VNIISE, 1984. P. 113–134. (In Russ.).
23. Zalmanzon L.A. *Conversations about automation and cybernetics*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Nauka, 1985. 416 p. (In Russ.).
24. Terekhov M.D. *Philosophical and methodological aspects of the frame-based approach: Cand. Sci. (Philosophy) Dissertation*. Moscow, 2016. 142 p. (In Russ.).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Крестовников Олег Анатольевич** – к. ю. н., ведущий информационно-издательским отделом ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: o.krestovnikov@sudexpert.ru.

#### ABOUT THE AUTHOR

**Krestovnikov Oleg Anatol'evich** – Candidate of Law, Head of the Information and Publishing Department, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation; e-mail: o.krestovnikov@sudexpert.ru.

## Философско-теоретические основы принципа достоверности судебно-экспертной деятельности

**И.А. Григорьев**

Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Филиал по Московской области, г. Одинцово 143006, Российская Федерация

**Аннотация.** Автор размышляет над философской проблемой достоверности экспертного знания не только как процессуального атрибута судопроизводства, но прежде всего как функционального принципа построения всей системы судебно-экспертной деятельности.

**Ключевые слова:** *достоверность, допустимость, экспертное заключение, доказательства, экспертные доказательства, проверка надежности, эксперт, заключение, недопустимость, релевантность*

**Для цитирования:** Григорьев И.А. Философско-теоретические основы принципа достоверности судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 26–40. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-26-40.

---

## Philosophical and Theoretical Foundations of the Principle of Validity in Forensic Practice

**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, Russian Federation

**Abstract.** The author reflects on the philosophical problem of reliability of expert knowledge, not only as a procedural attribute of judicial proceedings, but primarily as a functional principle in building the entire system of forensic expert activity.

**Keywords:** *validity, admissibility, expert opinion, evidence, scientific evidence, reliability test, expert, opinion, inadmissibility, relevance*

**For citation:** Grigor'ev I.A. Philosophical and Theoretical Foundations of the Principle of Validity in Forensic Practice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 26–40. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-26-40.

Достоверность – двусоставное понятие, включающие в себя две не менее емкие составляющие: достоинство и верность. Его общеупотребительное значение отражает доверительный смысл правдивости знания, достойного доверия. Достоверность экспертного знания – это процессуальная формализация знания, которая зависит от способа его организации в правосудии, где структура экспертного знания претерпевает существенные изменения: на первый план выдвигаются формализованные признаки вследствие введения юридически обязывающего построения воспринимаемых участниками процесса объектов, фактов и доводов. Такого рода конкретные

сущности используются в процессуальных теориях доказательственного права (см. [1–4] и др.), но там они не рассматриваются в качестве функционального атрибута деятельности, а играют роль признаков допустимости и относимости, отсылающих к идеальной умозрительной оценке судом процессуальных явлений и событий, лежащих по ту сторону от непосредственно экспертного восприятия.

В процессуальных, формализованных теориях признаки приемлемости экспертного знания становятся предметом изучения. Построение таких теорий начинается с юридических конструкций, рассматривающих заключение эксперта само по себе, не-

зависимо от значений, которые могут в нем содержаться. Только после введения процессуально воспринимаемых комбинаций свойств предмета доказывания по делу на их основе (с помощью процедуры проверки относимости и допустимости) вводятся смыслы, не относящиеся к сфере экспертного восприятия, т. е. идеальные объекты – законности или противоправности [5–7]. При построении процессуальных теорий используется объективация двух типов: материально воспринимаемые факты и идеальные умозрительные оценки, причем первые выполняют функцию первичных объектов в системе экспертного знания.

Природа знания, взаимоотношения материального и умозрительного, переходы от первого ко второму, от менее общего к более общему, приложение общего к отдельному издревле занимали философскую мысль. Со времен критики Аристотелем учения Платона об идеях, в учении о сущностях, о переходах от отдельного, единичного к общему и пр. сталкивали философские мировоззрения материализма и идеализма, спор между которыми не окончен по сей день. Однако выбор материально воспринимаемых фактов в качестве базиса и исходного пункта построения системы экспертного знания теоретически оценивается и как источник достоверности, и как причина недостатков, присущих формализованному мнению эксперта. Опора на непосредственно воспринимаемые факты придает заключению экспертизы как судебно-процессуальному акту ту степень очевидности, которая гарантирует отсутствие противоречий в судебной оценке явлений, относящихся к предмету доказывания; в то же время жесткая привязка к объектам материального восприятия рассматривается как причина процессуальных ограничений для экспертного познания, исходя из конкретно поставленных задач правосудия [8].

Действительно, если исходить из того, что основными объектами экспертного знания являются объекты материальные, а обращение к идеальным служит для суда лишь вспомогательным средством оперирования ими, то формализация экспертного знания выглядит как технологический прием, позволяющий достичь строго определенных целей: показать непротиворечивость набора фактов или алгоритмизировать процесс вывода по ним заключений. Процессуальные правоотношения замещаются при алгоритмизации принципиально иными –

материальными соотношениями интерпретации фактов. Формализация судебно-экспертной деятельности [9] (СЭД), рассматриваемая под этим углом, предстает попыткой подмены многообразия изучаемых в содержательных теориях экспертиз соотношений задач процессуального характера, имеющим место между материально воспринимаемыми фактами на определенных стадиях судопроизводства в строгой последовательности постановки вопросов эксперту и получения на них типовых ответов. Неосуществимость такой подмены определяется невозможностью полностью алгоритмизировать сложную и многообразную судебно-экспертную деятельность.

Суть проблемы достоверности экспертного знания, как она сформулирована в контексте материалистической традиции философии, заключается в том, что исходные факты, которыми оперируют эксперты, существуют только в качестве значений, добытых опосредованно, через субъективное знание участников процесса, так что сфера непосредственного экспертного знания ограничена субъективно воспринимаемыми сущностями (см. [10, 11] и др.). Предположим, что предмет экспертного знания непосредственно не определен для эксперта. В этом случае непонятно, каким образом он может получить о нем достоверное и общезначимое знание, учитывая его отличие от предмета процессуальных действий. Поэтому естественно предположить, что оно может быть в определенной форме заранее дано сознанию эксперта. Но очевидно, что оно должно быть дано его сознанию иначе, чем постановка вопросов эксперту, но каким же именно образом?

Для ответа на этот вопрос обратимся к философскому наследию. От Платона идет традиция умозерцания, рассмотрения предметов рационального знания в качестве идеальных сущностей, постигаемых посредством мышления и чувственного восприятия. Противопоставление двух познавательных способностей, мышления и чувственного восприятия, мы находим в философии Декарта, который считал, что мыслительная способность может функционировать отдельно и независимо от способности чувственного восприятия. Иными словами, переводя это на современный язык нашей проблематики, мышление суда может функционировать отдельно от экспертного восприятия фактов.

При анализе процесса современного экспертного познания можно обнаружить удивительное явление: все, что дано мышлению эксперта, имеет место в самом мышлении без привнесения в него процессуального элемента постановки вопросов правосудию. Предмет, анализируемый экспертом, всегда есть мыслимый предмет. В акте правосудия этот предмет сознание – непосредственного судебного усмотрения совмещаются и оформляются в виде процессуального решения [12].

В теории познания одним из основных постулатов является то, что предмет знания – это объект, нечто, лежащее вне сознания субъекта, трансцендентное ему, обладающее независимым от него существованием. Но именно Декарту мы обязаны пониманием того, что нечто мыслимое может быть первичным актом познания [13, 14]. В современной экспертной деятельности это проявляется в росте количества умозрительных задач, например о справедливости или несправедливости того или иного поведения, где сознание эксперта и предмет сознания находятся в неразрывном единстве.

Фактически правосудие апеллирует к тем или иным «очевидностям», но такого рода апелляция зачастую производится неявно в ходе развертывания теоретического построения и соизмерения с экспертными оценками мнений участников процесса. В своей теории формализации знания Гильберт [15] попытался решить проблему обоснования достоверности знания и выделить виды «самоочевидных» сущностей, доступных непосредственному восприятию с исчерпывающей ясностью и полнотой, а также определить сущности, не выводимые из непосредственного созерцания.

В целом возможны различные способы реализации этого философского подхода в современной СЭД, которая может быть ориентирована выбором классов сущностей: самоочевидных, неочевидных и очевидных процессуально. В качестве самоочевидных сущностей эксперт может принять объекты, изученные в определенной отрасли знания в том способе формализации теории, который был выведен исключительно из сферы непосредственного восприятия. Неочевидные сущности предполагают наличие разного восприятия предмета участниками процессуальной деятельности. Очевидные процессуально сущности могут быть, предположительно, обозначены в виде экспертных задач, решаемых процедурой установ-

ления фактов, – последовательными и рас-пределенными экспериментами с заданными параметрами и набором констант; либо когда решения определяются процессуальным фактом, например голосованием или консенсусом экспертов.

Если бы такие способы удалось внедрить на практике, то предложенный Гильбертом метод решил бы триединую задачу достоверности, обоснованности и формализации экспертного знания. Однако в общем виде представленный метод на практике сталкивается с вопросом о пределах судебного усмотрения в интерпретации экспертного знания: какого рода сущности могут быть даны правосудию с исчерпывающей очевидностью, чтобы не было необходимости обосновывать их достоверность с помощью более достоверных?

Относящиеся к проблеме экспертного знания фундаментальные суждения содержит философия Канта, который, в отличие от Декарта, решает ее с помощью функционального подхода к знанию с учетом двух познавательных способностей: чувственности и рассудка. Посредством чувственности воспринимаются воздействия от предмета исследования, в результате формируется его наглядное представление. При этом предмет воспринимается как некоторое пространственно-временное многообразие, соединение которого в единое целое обеспечивается рассудком. По Канту, мышление является не интуитивной, а исключительно дискуссионной познавательной способностью, поэтому предмет постигается лишь в акте чувственного созерцания: «...иным способом ни один предмет не может быть дан нам» [16].

Тем не менее экспертное знание о любом предмете, будь то материальный предмет, например след, или умозрительная схема, например в бухгалтерском учете, обязательно должно опираться на чувственное созерцание участниками судебного процесса. Для возникновения наглядного представления достаточно акта чувственного созерцания: «...наглядное представление вовсе не нуждается в функциях мышления» [там же]. «Достоверность возникает из сравнения идей и открытия таких отношений, которые пребывают неизменными, пока идеи остаются без изменения» [17]. В таком наглядном представлении присутствует концептуальная структура (предмет доказывания), упорядочивающее начало с присущей ему особой процессуальной

формой. Эта форма является в судопроизводстве априорной, характеризующей не структуру объекта, существующего независимо от судебного процесса, а способ оценки этого объекта в акте правосудия. Форма созерцаемого правосудием формируется посредством акта экспертизы, но ее характеристики определяются самим созерцающим. По мнению И. Фихте, «...доказательство имеет целью лишь условную, опосредствованную достоверность» [18]. Все становящееся предметом судебного созерцания приобретает процессуальную форму, отличающую созерцаемую экспертом сущность от сущности другого типа, осознаваемую посредством отвлеченного познавательного акта вне судебного процесса.

По мнению Лейбница, «...достоверность была бы ничтожной или, вернее, ее не было бы совсем, если бы для простых идей не существовало другой основы, кроме той, которую дают чувства» [19, с. 351]. Многообразие элементов достоверности в априорной структуре судопроизводства формируется через акт экспертного знания. Функции априорных форм в процессуальном представлении выполняют материальные объективации (время, масса, скорость и т. п.). Они структурируют и упорядочивают содержание экспертного представления. Упорядочивание достигается благодаря установленным законам отношениям между элементами многообразия. Например, процессуальное упорядочивание отдельных элементов предмета доказывания позволяет представить их во взаимосвязи и взаимозависимости. Благодаря такому расположению отдельные элементы образуют многообразие возможных вариантов их совокупного восприятия правосудием. Многообразие элементов экспертного знания неявно предполагает, что 1) каждый элемент многообразия может стать предметом судебного рассмотрения; 2) все элементы могут рассматриваться поочередно в порядке судопроизводства; 3) порядок фиксации внимания правосудия на том или ином элементе процессуально не предопределен однозначным образом. Так, последовательность оценки факта может начаться с события, а не с последствий (если преступника застигнут на месте преступления) или, наоборот, с последствия – результата правонарушения (когда есть только ущерб, но не ясно, кто его причинил).

Следовательно, представление о многообразии элементов может возникнуть в сознании эксперта лишь при условии выполнения им сложного акта созерцания, реализующего процессуальную функцию. Поскольку участники процесса могут созерцать элементы многообразия по отдельности, они предстают как располагающиеся по-разному относительно предмета доказывания. В терминах процессуального восприятия это означает, например, невозможность для одного и того же объекта находиться в разных местах одновременно. Поскольку от созерцания каждого элемента можно перейти к созерцанию любого другого, все они воспринимаются в процессе правосудия как единое целое, относимое к предмету доказывания.

Интерпретация же предмета доказывания в качестве априорных форм процессуального созерцания может рассматриваться как попытка осмыслить природу экспертного знания. Предметом экспертного знания может быть не только единичная сущность, но и структура, состоящая из многих элементов. Она существует лишь в контексте соответствующего процессуального акта, оформление которого (согласно установленным правилам и реквизитам) является необходимым условием его существования для правосудия. Слагающие многообразие элементы обретают процессуальные характеристики, которых нет у самих единичных элементов, – они указывают отношение каждого элемента к другим элементам предмета доказывания.

С одной стороны, элементы предмета доказывания трактуются натуралистически, в соответствии со свойственным обыденному сознанию способом видения вещей, т. к., согласно Канту, «...что-либо достоверно, поскольку познается невозможность того, чтобы некоторое познание было ложным» [20, с. 292]. С другой стороны, эти же восприятия связываются с определенными возможностями эксперта, а именно способностью материально и технически установить, так это обстоит или иначе. Но перенос экспертного суждения в процесс не затрагивает основной характеристики объективации знания. Трактую мнение эксперта как форму созерцания, свойственную процессуально определенной познавательной способности, суд превращает их в квалифицирующие признаки деяния по отношению к предмету доказывания. Согласно Гегелю, воспринимающее сознание диалектиче-

ски отменяет точку зрения чувств «...так, как оно должно было бы быть в непосредственной достоверности, в качестве подразумеваемого единичного, а в качестве всеобщего...» [21, с. 61]. Благодаря этой «привязке», характеризующей правосудие, происходит познание явления в целом и его частей по отдельности. Функциональный подход к осознанию любых явлений и состоит именно в таком обособлении результата познавательного акта экспертного знания от самого явления, превращении его в субстанцию правосудия, существующую либо самостоятельно, либо в составе других элементов или признаков предмета доказывания, но в любом случае – независимо от познания эксперта, представляемого на судебном заседании.

Соотнеся экспертное знание со способностью суда (или другого органа правосудия) разобраться в разъясненном экспертом явлении, правосудие получает возможность формально юридически объявить совокупность элементов предмета доказывания как результат рассмотрения дела, приговора, решения или иного судебного акта (см. [22] и др.). С другой стороны, категории экспертного знания используются судом и в совершенно ином контексте – с целью описания структуры созерцания, общего представления, формирующего сам предмет доказывания, который вообще не требует ссылок на экспертное знание. Здесь правосудие оперирует принципиально иными характеристиками существования материальных вещей, которые превращают их в элементы непосредственно осознаваемого судом предмета, именуемого правонарушением. Все, что в экспертном познании относится к области процессуального представления, содержит в себе исключительно отношение к норме закона.

Таким образом, экспертное знание представляет собой предметную структуру с многообразием элементов без указания их взаимоотношения в судопроизводстве, но которая не имеет места вне рамок судопроизводства. Объектом экспертного анализа в судопроизводстве становится сущность (многообразие элементов), толкуемая как предметная структура, формируемая в рамках определенного процессуального акта, наличная только в контексте последнего и потому от него неотделимая. Но гипотетическое рассмотрение многообразия элементов, когда понятие, обозначающее сущность, выделенную внутри некоторого

познавательного акта правосудия, можно трактовать так, как это делает эксперт исходя из материалистической установки сознания, не соотнося некую сущность с процессуальными актами, приведшими к ее образованию, – за пределами предмета доказывания.

По большей части эксперт и не знает, какие познавательные операции необходимы для формирования того или иного когнитивного образа предмета доказывания. Содержание, вкладываемое в это понятие, фиксирует образ, отделенный от познавательных актов, аккумулирует результаты многих ранее осуществленных познавательных операций в виде некоего набора неполных и неоконченных представлений, с помощью которых определяется наличие того или иного юридического факта. Очевидно, что такой образ будет недостаточным, представления о его достоверности будут варьировать в зависимости от психофизических особенностей конкретного участника процесса и эмпирической ситуации, в которой разворачивается СЭД.

Напротив, при технологическом каталогизированном подходе к экспертному знанию предметное содержание, фиксируемое с помощью соответствующих понятий, категорий и иных значений, может обрести четкую и вполне однозначную определенность, поскольку указываются условия, необходимые рамки для усмотрения предметной структуры явления. Но для этого необходимо каждый раз привлекать все знания о познаваемом объекте, полученные ранее, до выполнения данного акта экспертного познания, с учетом других познавательных операций, производимых в судопроизводстве одновременно с ним.

Экспертное знание о юридических фактах – это беспредпосылочное знание, в которое включается только та предметная структура, которая формируется и осознается в процессе выполнения конкретного процессуального действия. Причем эта структура рассматривается так, как она дана сознанию участника процесса, дающего экспертное задание, т. е. в соотношении лишь с познавательными операциями, необходимыми для формирования исключительно судебной-процессуальной реальности. В рамках экспертного познания нет неопределенных субстанций типа гипотез или версий, нет ничего такого, что может рассматриваться как существующее само по себе или в отношении к другим сущно-

стям-субстанциям, отвлекаясь от вопросов, поставленных перед экспертом.

Описание каталогизированной структуры многообразия элементов экспертного знания в терминах правосудия неизбежно приводит к смешению двух противоположных трактовок СЭД. С одной стороны, она рассматривается как возникшая в результате концентрации знания, формируемого независимо от судопроизводства. Так, Д. Локк считал, что «все истины, которые мышление может открыть для нас с достоверностью и с которыми может заставить нас вполне согласиться, запечатлены в душе от природы» [23]. С другой стороны, достоверность – это атрибут определенного процессуального акта, в котором отдельные элементы знания приобретают заранее обусловленные характеристики, относимые к конкретному предмету доказывания.

Для организации правового регулирования СЭД важно признать наличие единства в описываемой сущности экспертного знания. В попытках каталогизации его элементов есть безбрежно многое, но нет завершеного единства, поскольку экспертное знание предопределяет отношения между экспертом и судом (или другим участником процесса). Суд задает способ расположения элементов многообразия знания и одновременно выполняет функцию его оценки, по собственному усмотрению объединяющей элементы знания, связывающей их в некую целостность или совокупность, которая в результате процессуально оформляется как некая достоверная сущность, которая в действительности таковой не является.

Достоверность как отношение понимается как нечто, имеющее место в определенной совокупности элементов, или, как формулируется в теории доказательств, на допущении неопровержимости фактов. Например, отношение «подлог» характеризует взаимоотношение элементов «подделка» и «документ», входящих в состав правонарушения. Отношения качества документа имитации подразумевается до завершения исследования объекта. Установление отсутствия этих элементов не приводит к усмотрению предмета доказывания – подлога. Элементы, расположенные за пределами экспертного знания, остаются теми же самыми единичными элементами, какими они являются, если их рассматривать по отдельности, но они не превращаются в элементы процессуального знания, поскольку

правосудию в условиях неочевидности экспертного знания остается только пользоваться своим усмотрением [24, 25].

Достоверность экспертного знания выражает отношения между частями (элементами) целого, оцениваемые извне чувственным созерцанием, накладываемым на формализованный опыт судопроизводства и правосознания. Достоверность – это такой способ взаиморасположения названных элементов, который позволяет правосудию переходить определенным образом от восприятия одних элементов к другим. Но возможность раздельного восприятия элементов сама по себе не указывает, связаны ли воспринимаемые правосудием элементы между собой, и если связаны, то таким именно образом. Поэтому свойство множественности элементов (факторов) в оценке достоверности не имеет заранее определенного единства. Тем самым достоверность в правосудии является предпосылкой формирования собственно предметной области процессуального знания, совмещающей в себе и множественность элементов, и их единство.

Очевидно, что сущности, составляющие достоверность, нельзя ни осмыслить, ни процессуально описать на все случаи жизни. Отдельные элементы достоверности невозможно определить, не изменив их характеристик; если они останутся изолированными от судопроизводства, например, процессуальная форма заключения эксперта может быть соблюдена, но соотносительность элементов, возможность непротиворечивого перехода оценок от одного элемента к другому может быть нарушена. Чтобы правосудие могло воспринять все многообразие элементов достоверности, последнее, во-первых, не должно существовать отдельно от процесса, в абсолютно замкнутых восприятиях эксперта, а во-вторых, они должны иметь место в правосудии и в процессуальном правоотношении в виде СЭД, которая не только их объединяет, превращая в существенные элементы правовой оценки, но и обладает характеристиками, обеспечивающими их соотношение между собой для правосудия. Соотнесение достоверности при этом двояко: либо элементы, оставаясь изолированными сущностями, соотносятся друг с другом на уровне экспертного знания, либо сами элементы приобретают свойства правосудного знания. Ни тот ни другой способ соотношения нере-

ализуем вне судебно-экспертной деятельности.

С другой стороны, элементы достоверности остаются единичными ощущениями, когда они воспринимаются как данные эксперимента. Их упорядочение достигается за счет установления процессуальных отношений между элементами-ощущениями участников СЭД. То единичное в достоверности, что непосредственно дано правосудию, может отличаться в наглядном представлении в том виде, как его трактует экспериментатор, и в принципе может и не быть достоверным. Действительно, предположим, что суд поочередно концентрирует свое внимание на элементах явления; если он каждый раз видит перед собой только единичную сущность, обладающую безотносительными характеристиками, указывающими, что собой представляет именно эта сущность, но ничего не говорящими о том, в каком отношении она может находиться с другими элементами в динамике или статике эксперимента, то сколько бы единичных сущностей суд ни обозревал, он не способен будет увидеть достоверность. Чтобы сделать достоверность предметом непосредственного созерцания, суд должен, воспринимая каждый элемент, усматривать в нем, наряду с его собственными безотносительными свойствами, характеристики, различать в нем свойства, обуславливающие наличие у него одного из элементов достоверности. Это усмотрение суда формируется в процессе судопроизводства. Факт в том, что именно усмотрение судом относительных характеристик достоверности дает непосредственное созерцание явления с достаточной очевидностью и непротиворечивостью.

Обращение к достоверности, трактуемой как совокупность «признаков доказанной истины»<sup>1</sup>, создает иллюзию понимания правосудием этого феномена. В процессуальной литературе минувшего века достоверность зачастую отождествлялась с истиной [2, 26], это понятие широко использовалось в советском уголовно-процессуальном законодательстве, и в теории криминалистики и уголовного процесса многие авторы считали достоверность истинностью [27–29]. Однако апелляция к экспертному созерцанию отдельных вещей как сосуществующих в предмете доказывания

делает как будто излишним вопрос, а что, собственно, видит эксперт, когда воспринимает отдельную вещь как одну из многих вещей, подлежащих доказыванию вне его мнения? Стоит только задаться этим вопросом, и становится ясно, что в действительности эксперт воспринимает как нечто данное не отдельную вещь, а вещь, предстающую перед ним как один из элементов правосудия, соотносящийся с предметом доказывания. Это следует учитывать, если пытаться до конца вникнуть в философский смысл феномена достоверности.

Итак, единство судопроизводства и экспертизы в принципе достижимо как на уровне раздельного восприятия фактов, так и в том виде, в каком оно формируется в акте экспертизы и в судебном акте. Достоверен тот установленный экспертом факт, который не вызывает сомнений у суда. Но также достоверно и экспертное мнение, которое во всякое время может быть доказано независимо от суда. Таким образом, достоверность предстает синонимом истины, различаемой судом субъективно в виде уверенности в объективной достоверности экспертного знания. Философский рационализм видит источник достоверности в разуме, эмпиризм – в опыте, скептицизм – в ясности и отчетливости. Д. Юм считал, что «достоверность возникает из сравнения идей и открытия таких отношений, которые пребывают неизменными, пока идеи остаются без изменения» [17, с. 135]. Он полагал, что полная достоверность достигается исследованиями явлений, «в которых выражаются аффекты», и уяснением того, как они «согласуются с рассуждением» [там же, с. 371].

Синтезирующая деятельность экспертного знания проявляется двояким образом. С одной стороны, эксперт не сможет во всех случаях убедить суд, «что из существования одного объекта всегда должно следовать существование другого» [там же, с. 680]. С другой стороны, усмотрение суда может быть столь же достоверным, как и математическое экспертное знание, когда его выводы основаны на ясных и убедительных показаниях свидетелей, очевидцев. Правосудие, превращая наглядно созерцаемые экспертом образы явлений, объединяет многообразие различных представлений на том основании, что все они мыслятся в пределах одного и того же предмета доказывания.

<sup>1</sup> Философский словарь логики, психологии, этики, эстетики и истории философии / Под ред. ЭЛ. Радлова. СПб.: Брокгауз-Ефрон, 1911. 284 с.

Весьма интересен в этой связи взгляд И.Г. Фихте: он считал, что в достоверности проявляется деятельная, присущая ей и выражающая собой истинную ее сущность сила. Сила достоверности обнаруживается «в том, что при данных определенных условиях, сама по себе и сама из себя, она производит определенное действие, именно это, а не какое-нибудь другое, и при том производит его с абсолютной достоверностью и неизменностью» [30, с. 77]. Принцип деятельности, возникновения и развития достоверности «находится безусловно в ней самой, поскольку она действительно сила, а не в чем-нибудь вне ее; сила не возбуждается и не приводится в действие; она сама себя приводит в действие» [30].

Единство апперцепции, проявляющееся во взаимном отождествлении экспертом и правосудием мыслимых сущностей, имеющих форму предмета доказывания, позволяет выделить достоверность как таковую, характеризующуюся определенными свойствами. По мнению Фихте, «доказательство имеет целью лишь условную, опосредствованную достоверность» [там же]. Основу единства предмета доказывания в суде, обладающего заданными законом характеристиками, составляют условные понятия. Благодаря подведению под них многообразия различных элементов, достоверность обретает признак единства. Единство, таким образом, как самостоятельный признак достоверности обеспечивается правосудием в целом и отдельными его институтами и стадиями в результате противопоставления многообразию разных и противоречивых сущностей (доводов сторон). Путем отнесения доказательств к сущности из сферы экспертного знания к чувственному восприятию судом достоверность предстает объединенным качеством, благодаря наличию процессуального правоотношения по конкретному предмету доказывания.

Другое замечаемое философами свойство достоверности – это способность различения и проведения разграничений между разными идеями. «Нет познания без различения. <...> Недостаточно иметь смутное восприятие чего-нибудь вообще: если в уме нет ясного восприятия различных предметов и их качеств, он мало что будет способен познать... От этой способности различения между одной вещью и другой зависят очевидность и достоверность...» [23, с. 204].

Таким образом, судебно-экспертная деятельность принимает участие в формиро-

вании наглядного для правосудия образа предмета, совмещающего в себе и единство, и многообразие. Этот наглядный образ создается в результате деятельности, восприятие в которой не сводится только к пассивному выполнению экспертом судебно-следственных заданий; подобно рассудку, в правосудии экспертиза осуществляет акт синтеза достоверности. Наряду с этим достоверность формируется «усмотрением суда» как результат судопроизводства – процессуально определяемое единство доказательств, подтверждаемое в многообразии фактов и доводов участников процесса, включая экспертов.

Положив в основу достоверности постулат о раздельном функционировании двух способов познания – экспертного и судебного, можно выявить: во-первых, принцип достоверности СЭД как нечто единое и самостоятельное; во-вторых, единство понятий достоверности, которыми оперирует правосудие; в-третьих, дистанцию, отделяющую судебно-экспертную деятельность как вид познавательной деятельности; в-четвертых, совмещение в этой деятельности противоположных начал, одновременно и единства, и многообразия – в частности, в наглядно созерцаемом предмете доказывания.

Создание концептуального образа предмета, соответствующего экспертному знанию, не совпадающего с формализованными образами конкретных составов правонарушений или иных предметов доказывания, но в противоположность им воплощающих в процессуальной форме смысл понятия достоверности, «равной достоверности арифметических и геометрических доказательств» [13]. Это позволяет утверждать, что в СЭД принцип достоверности предстает в виде наглядно созерцаемой сущности, в точности соответствующей своему понятию, по словам Канта, как «искусство... проследить и вывести наружу». Но именно благодаря приемам экспертного знания сущность явления доступна непосредственному усмотрению правосудия, притом таким образом, что все характеристики явления с исчерпывающей полнотой оказываются самоочевидными, не требующими для своего сознания ничего выходящего за рамки доказывания. Поэтому, на наш взгляд, представления о достоверности процессуалистов и экспертов не всегда совпадают. Так, мнение о том, что «оценка любого доказательства с точки зрения до-

стоверности предполагает сопоставление и сравнение этого доказательства не с объективной действительностью, а с другими доказательствами по делу, со сведениями, полученными из иных источников» [10], не выдерживает критики со стороны экспертного сообщества, поскольку эксперт оперирует не «доказательствами», а фактами объективной действительности.

СЭД включает в себя восприятие объекта исследования экспертом. Это восприятие наделяется дополнительной функцией: помимо получения правосудной задачи извне, эксперт определяет способ ее осознания и выдает упорядоченное знание. Но при этом он не подвергает сомнению ни один из тезисов о том, что данность любой сущности в созерцании правосудия предполагает наличие оценочного состояния, поскольку у правосудия нет ничего, что было бы дано эксперту как недоступное к рассмотрению. Задание на экспертизу дается в случае, если правосудием произведено первичное осознание предмета. На этой фазе правосудие пассивно отображает свойства объекта, существенного для процесса доказывания. Последующий облик, в котором объект предстанет перед правосудием, формируется при активном участии экспертного знания, но момент «заданности» указывает на присутствие в исследуемом экспертом предмете характеристик, которые не могут быть порождены экспертизой.

Экспертное познание – это активность в чистом виде; достоверность же чего-либо как данного экспертному познанию, а не произведенного им, предполагает наличие у эксперта способности регистрировать факт столкновения с чем-то, находящимся за пределами сознания, т. е. пассивной способности, позволяющей ему получать воздействия извне, от объекта. В этом объединяются акты познания двух типов. С одной стороны, правосудие участвует в формировании экспертного знания, упорядочивая и связывая воедино материал, поставляемый в ходе судопроизводства. С другой, экспертное знание является как-бы дискурсивной способностью, формирующей понятия и обеспечивающей способы оперирования ими без эксперта.

Акты экспертного знания, структурирующие и организующие материал судебного восприятия, являются фундаментальными познавательными актами, лежащими в основании правосудия; второй тип мыслительных актов играет позитивную роль в

правосудии лишь постольку, поскольку они опираются на непосредственное знание суда, получаемое без помощи экспертных актов. Акты экспертного знания, по существу, «обслуживают» акты судебного созерцания, поэтому принцип достоверности демонстрирует невозможность их раздельного функционирования, выявляющую суть взаимосвязанных элементов единого сложноорганизованного процесса судебного доказывания.

Если последовательно придерживаться взгляда на правосудие как на начало, вносящее форму в экспертное познание, благодаря которому познаваемый экспертом предмет предстает в виде предмета доказывания, то нераздельное единство рассудочного и чувственного моментов в определении достоверности становится самоочевидным. Но при таком взгляде на достоверность в совершенно новом свете предстает такое понятие, как «внутренняя убежденность суда», когда считается, что вещь не может быть иной, чем о ней рассудил суд. Существует ли вообще подобная достоверность как прочная и несокрушимая убежденность правосудия? По крайней мере, очевидно, что ее может и не быть в отношении тех вещей, которые эксперт воспринимает смутно или не вполне ясно. Ведь любая неясность дает повод усомниться в достоверности. По словам Декарта, «не бывает такой уверенности и в отношении тех вещей, кои мы воспринимаем хотя и ясно, но только лишь чувством, ибо мы часто отмечаем, что в нашем чувстве может обнаружиться ошибка...» [14, с. 117].

Особенно это видно на примере предметов экспертного теоретического знания. Любой из подобных предметов является созерцаемым для правосудия. Теоретические объекты отличаются от эмпирических двумя основными особенностями: во-первых, они доступны судебному восприятию лишь потенциально; во-вторых, они раскрываются перед судом только в случае, если последний будет оценивать его содержание с помощью познавательных процедур, производимых в соответствии с теми правилами, которыми пользовался эксперт. Когда суд воспринимает ту или иную вещь, он использует комплекс познавательных операций, выполняемых автоматически, причем в разное время для восприятия той же самой вещи могут использоваться другие наборы познавательных операций. Если учесть, что множество исходных операций обычно

четко не определено и объединение этих операций в один сложный познавательный акт производится бессознательно разными способами, то станет понятно, почему одна и та же вещь может восприниматься судом по-разному. Теоретические объекты более «размыты» вследствие отсутствия у суда четких правил, предопределяющих, какие операции по отношению к теоретическим объектам (доктринальным или мыслительным) он должен произвести и в каком именно порядке.

Если же суд руководствуется строго определенным набором операций – например, когда «доктринальная калька» была заранее сформулирована в виде преюдиции или прецедента, то независимо от того, кто и когда их применяет по отношению к определенному объекту, результат будет один и тот же. Алгоритмы теоретического знания задают аналогии, в которых обязательно предстает похожий или категоризованный объект, воспринимаемый с помощью определенных познавательных операций. Эти аналогии, в частности экспертного знания, предназначены, следовательно, для организации юридического восприятия. Они отличаются от эмпирического познания структуризацией. В теоретическом знании предполагается, что объект всегда обладает определенными в теории характеристиками. Теория в данной линии рассуждений оказывается наделенной не только свойством воздействия на правосудие извне, но и носителем активного, нормообразующего начала – априорных форм познания.

Наличие в познавательной деятельности правосудия двух вышеназванных форм накладывает на предметные характеристики экспертного познания необходимость структурирования, регуляторного, закономерного характера в постоянстве, с которым воспроизводятся определенные теоретические и эмпирические связи между предметами исследований. Например, причинно-следственная связь определяется временным соотношением «предшествующее – последующее», пространственное восприятие – соотношением «форма – объем» и т. п. При таком подходе концептуальная структуризация экспертного познания сводится к выбору определенных отношений необходимого характера связи, фиксируемой процессуальным отношением.

Альтернативой может быть концепция непосредственного правосудного знания, постулирующая возможность созерцания

не только индивидуальных определенным образом упорядоченных элементов, но и универсальных теоретических сущностей, например гуманизма, справедливости, милосердия и др. В отличие от конкретных эмпирических объектов универсальные сущности являются носителями исключительно идеологических свойств, соответствующих общепринятым понятиям. Свойства универсальных сущностей позволяют объединять их в отдельные виды, не смешивая их со случайными, индивидуальными признаками, как это принято в эмпирическом познании. Без оперирования универсальными сущностями, общепринятыми концептуальными понятиями, правосудие не может достичь рационального понимания предмета доказывания. Но универсальные сущности нельзя систематизировать так, как это принято в юридическом классификаторе. Их нельзя сгруппировать индуктивным путем по конкретным объектам экспертного знания в их сопоставлении, которое выведет их общие признаки и сходство друг с другом. Для рационалистической традиции правосудия более убедительным является аргумент Платона: общее, чтобы быть выделенным во многих вещах, должно быть сначала выделено в чистом виде, созерцаемо само по себе, – иначе неизвестно, что именно следует выделять при сопоставлении различных объектов [31]. Понимание теоретических универсальных сущностей отличается от судебного созерцания конкретных объектов прежде всего тем, что характеристики теоретических объектов формируются самим судом в соответствующем процессуальном акте.

Концептуальное творчество правосудия проявляется именно в создании сущностей-универсалий, выполняющих структурирующие функции в понимании любого предмета экспертного знания, как эмпирического, так и теоретического. Акт экспертизы сам по себе не дает возможности выделить структуру объекта в цепи доказывания; чтобы ее увидеть, необходимо от материально-экспериментального созерцания перейти к категориальному, от восприятия, скажем, конкретного следа к восприятию личности виновного. Вычленение предмета, данного в процессуальном значении, от его индивидуальных свойств достигается путем мысленного варьирования его признаков с целью исключения тех из них, которые не входят в предмет доказывания; в результате остаются только существенные

юридические характеристики. Экспертное варьирование свойств объекта устраняет из восприятия правосудием конкретного вывода и предлагает альтернативу фактическому и несущественному различию признаков этого объекта, соотносимого с предметом доказывания.

Можно ли, однако, достичь этим путем искомой цели: сформировать понятие достоверности, которое, во-первых, будет восприниматься ясно и отчетливо, во-вторых, будет обладать однозначной определенностью, в-третьих, будет восприниматься как имеющая именно эту определенность в судебной-экспертной деятельности?

Очевидно, что нельзя выделить структуру, определяющую достоверность в созерцании, если она не имеет индивидуальных свойств, присущих тому или иному конкретному объекту. В своем последнем трактате о достоверности Л. Витгенштейн указывает, что еще нет системы, в которой достоверность была бы равным образом доказанной для всех [32]. Поскольку неясно, что должен предпринять суд, чтобы достичь понимания любой универсальной сущности, не прибегая к абстрагированию характеристик, содержащихся в восприятиях конкретных предметов, он скорее декларирует необходимость достоверности, а не предлагает обеспечивающий достоверность метод.

Однако в анализе структуры экспертного знания (как теоретического, так и эмпирического) возникает проблема наглядной репрезентации содержания и смысла решения экспертной задачи. Продуктивная способность экспертного знания напрямую зависит от возможности качественно представить его правосудию. Правосудие «руководит» конструированием задач-схем, создаваемых с помощью экспертного знания. При постановке экспертной задачи как бы отпечатывается содержание соответствующего понятийного образа судопроизводственного мышления; это же понятийное содержание оказывается реализованным при экспертном исследовании конкретных предметов. По этой причине наглядные образы экспертного знания могут иметь единственную интерпретацию достоверности для правосудия.

Если образ, созданный продуктивной способностью экспертизы, воспринят эмпирическим мышлением правосудия, то последнему остается лишь извлечь из представленного понятийный смысл и выразить его в итоговом решении, констатировав до-

стоверность экспертного заключения. Вместе с тем не существует однозначной связи между воспринимаемым судом образом и его смысловым экспертным содержанием. Но один и тот же предмет, как известно, может описываться с помощью разных понятий. Смысл предмета экспертного знания предопределяется, следовательно, направленностью внимания правосудия, реализуемой в судебном акте. В зависимости от того, что суд хочет увидеть в предмете, на который было направлено экспертное знание, правосудие может оперировать отличающимися друг от друга предметными признаками. Их характеристики могут определяться двумя факторами: тем, что непосредственно дано в созерцании, и интерпретацией экспертного знания. Усмотрение одной и той же тождественной предметной структуры в различных судебных актах не редкость не только для отечественного, но и для зарубежного и межгосударственного правосудия.

Достоверность будет необъяснимой, если не предположить, что наряду с изменчивым обликом предмета в судебных актах может воспроизводиться разное смысловое содержание, в значительной степени формируемое независимо от экспертного знания. Однако это становится возможным ввиду присутствия в различных актах правосудия инвариантного фактора – интенции экспертного знания по усмотрению суда. При этом единое предметное содержание экспертного знания в этих случаях может быть утеряно или девальвировано.

Итак, функция имплементации экспертного знания в судебном акте заключается в выделении предметно-смысловой структуры СЭД в виде принципа достоверности. Следует, однако, заметить, что способ выделения этой структуры не совсем ясен, ввиду незавершенности его инкорпорации как в законодательство, так и в судебную практику. Правовое закрепление принципа достоверности как предметно-смысловой области означает, с одной стороны, выявление соотношений и связей, присущих самому предмету экспертного знания; достоверность усматривается (воспринимается и отображается) в виде сущностной структуры предмета познания, который без каких-либо искажений, с очевидностью и полнотой раскрывается перед правосудием. С другой стороны, введение в закон принципа достоверности впервые создает смысловую структуру, где достоверность,

таким образом, оказывается одновременно и функционально-активным началом, и чисто рецептивной способностью СЭД.

Противоречие возникает вследствие признания существования у суда особой способности внекатегориального понимания доказательств, сходной со способностью произвольной трактовки выводов эксперта. Категориальное понимание всегда производно от материального восприятия объекта и установления фактов по рациональным методикам, тогда как в судебном усмотрении может быть квалифицирован только индивидуальный предмет. Достоверность «мыслительных форм», т. е. теоретических сущностей-универсалий, – прерогатива не только правосудия, но и экспертизы. Именно поэтому акт верификации достоверности становится центром всей познавательной деятельности как правосудия, так и экспертной деятельности, независимо от того, носит ли достоверность теоретический или же эмпирический характер.

Следовательно, достоверность восприятия есть основной модус правосудия, непременное условие судебно-экспертной деятельности. Это означает, что достоверность предстает как совмещенные друг с другом акты независимого восприятия фактов. Поскольку экспертное знание рассматривается в качестве первичного восприятия, на вопрос о том, каким образом происходит его совмещение с судебным восприятием, дать ответ невозможно. Тем не менее механизмы, обеспечивающие восприятие категориальной структуры факта, подчинены в обоих случаях принципу достоверности, как общее начало, определяющее единство предмета доказывания и его процессуальной формой.

Чтобы раскрыть понятие принципа достоверности и механизмы его обеспечения, следует, как нам представляется, вернуться к рассмотрению экспертной познавательной деятельности. В основу принципа достоверности познания положены следующие допущения:

а) осуществление любого познавательного акта, позволяющего эксперту достичь достоверного знания о предмете, предполагает функционирование двух способностей – чувственного и рационального восприятия;

б) способность чувственного экспертного восприятия обеспечивает регистрацию материальных воздействий, поступающих

от объекта, их первичную обработку и фиксацию материальных свойств объекта;

в) осознание достоверности – это концентрация внимания на том, что до этого оставалось за пределами экспертного знания, когда все характеристики, образующие в совокупности концептуально постижимую форму сущности знания, формируются в заключительном акте, с помощью которого экспертное знание получает процессуальное оформление и превращается в осознаваемую правосудием данность.

Таким образом, при построении модели СЭД мы исходим из предположения, что принцип достоверности представляет собой результативное воздействие и одновременно концептуализацию экспертного знания в виде сущностей, обладающих той или иной силой воздействия на правосудие. Поскольку в акте экспертного восприятия (как и судебного) задействованы оба начала познания – выполнение функций правосудия предполагает их совместное и согласованное функционирование, – механизм обеспечения достоверности представляет собой сложноорганизованную процедуру установления юридических фактов. Процедура категориального восприятия фактов складывается из процессуальных форм восприятия – набора операций, реализуемых правосудием с помощью экспертизы, и интерпретации ее восприятий и познаний с позиций доказательственной концентрации внимания на определенном явлении или правоотношении. Непосредственное усмотрение судом достоверности факторов, определяющих структуру экспертного знания, требует беспристрастного осуществления процедур восприятия правосудием (судом, сторонами в деле, участниками процесса) по четко определенным правилам, в соответствии с заранее сформулированными алгоритмическими предписаниями, которые могут быть воспроизведены, проверены и подтверждены.

Но при помощи каких познавательных операций правосудие констатирует наличие достоверности у воспринимаемого объекта? Со времен Платона этот вопрос занимает теорию познания. При всем многообразии и различии концепций, выдвинутых в ходе развития права, логики и философии, большинство мыслителей и ученых, анализируя понятие свойства, исходили из предположения, что на любое недостоверное свойство, выделяемое в процессе исследования, можно указать отдельно. До-

стоверность мыслилась как сущность, режюмирующая познание.

В процессе познания эксперт оперирует не только изолированными сущностями, выделенными с помощью экспертного задания, но часто он использует и операции другого рода, а именно различения или противопоставления. При этом формируются одновременно несколько противопоставляемых сущностей, выделяемых как элементы соотношения достоверного и недостоверного. Противопоставляемые сущности могут быть зафиксированы вне процессуального контекста предмета доказывания, однако ни один из объектов экспертного исследования не является самостоятельным, замкнутым, безотносительным к судопроизводству, поэтому критерии достоверности исходных данных и последующих выводов экспертизы не могут существовать друг без друга.

Проблема выделения критериев достоверности первичных данных столь же сложна, как и проблема категорирования степеней достоверности экспертного знания. Умозрительные свойства объекта, выделяемые при формулировании экспертной задачи, могут быть отождествлены с субъективными, а элементы, выявленные в результате исследования, – с объективными. Такое отождествление, по-видимому, не вполне корректно – ведь к нему можно было бы прибегнуть лишь для того, чтобы, не вдаваясь в логические тонкости, продемонстрировать сам факт использования в судопроизводстве когнитивных возможностей разного типа для концептуализации данных экспертного исследования. Однако индивидуальные свойства объектов, как с точки зрения обыденного сознания, так и согласно теории формальной логики, представляют собой предметные структуры, соответствующие определенным классам, множествам типов объектов экспертных исследований. Но ни виды экспертиз, ни свойства объектов в действительности не являются первичными элементами рационального знания о достоверности. Это становится очевидным, если проблему достоверности исходных данных знания проанализировать на уровне материалистического восприятия.

Структуризация достоверности в воспринимаемом явлении производится путем выделения в нем, с одной стороны, элементов свойств, с другой – отношений, приписываемых явлениям в процессуальном

контексте, относимости к предмету доказывания. Исходные данные исследования – это сущности, обозначаемые правосудием, а свойства – суть характеристики этих сущностей, соответствующие предикатам определенных правоотношений. Эксперт, воспринимая то или иное явление, автоматически расчленяет его на составляющие, соответствующие категориям права. Он как бы видит его в концептуально преобразованном виде, состоящем из рациональных сущностей и характеристик, каждая из которых обязательно подпадает под определенную категорию правоотношений.

Расчленение воспринимаемого явления на части, соответствующие правовым категориям, позволяет сформировать интерсубъективный образ достоверного явления, который может быть адекватно описан в юридическом акте и благодаря этому стать доступным правосудию. Но является ли акт создания интерсубъективного образа первичным актом формирования достоверного знания? Можно ли утверждать, что, созерцая некоторое явление или предмет, эксперт с самого начала воспринимает его расчлененным на достоверное и ложное?

Подводя итог сказанному, следует признать, что анализ структуры понятия достоверности убеждает в том, что для превращения реального объекта в предмет достоверного знания, непосредственно данного эксперту в акте созерцания и осознаваемого им как обладающий различными характеристиками, необходимо выполнить познавательные операции, объединяющие в себе два момента. С одной стороны, осуществление акта чувственного восприятия, с другой – определенный способ концентрации внимания на воспринимаемом. Эксперт, как правило, оперирует многомерными образами, в форме которых объединены результаты многих познавательных операций. Сложная, интегральная форма многомерных сущностей возникает в итоге последовательного выполнения элементарных познавательных актов. Акт экспертизы сообщает осознаваемому процессуальную форму, фиксирующую содержание уже выделенной единицы знания, не изменяя ее характеристик.

При таком истолковании формализация научной теории достоверности уже не выглядит как элемент судопроизводства. Сама постановка задачи формализации достоверности экспертного знания приобре-

тает глубокий содержательный смысл: она позволяет выявить и зафиксировать наиболее фундаментальные характеристики объектов экспертных исследований. Эти характеристики могут быть выявлены только в процессе экспертного восприятия. Для этого потенциальные объекты экспертных исследований должны быть актуально классифицированы с фиксацией характеристик их достоверности. Но, к сожалению, их нельзя описать и ввести с помощью каких-либо юридических средств, путем интерпретации правовых терминов на все случаи жизни. Невозможно сформировать код универсума идеальных сущностей, обладающих процессуальной формой достоверности. Их можно выявить только на уровне практического экспертного знания и процессуаль-

но закрепить в акте экспертизы. Поэтому в идеале построение системы достоверного знания не может начинаться с введения алгоритмизированной комбинации признаков достоверности.

Главное преимущество закрепления принципа достоверности состоит в том, что, поскольку его признаки различимы и распознаваемы, все операции, производимые экспертом и правосудием, могут быть сформулированы однозначно. Достоверность в функционировании систем судебно-экспертного знания является правовым императивом формализации теории в актах экспертиз, интерпретируемых правосудием как принцип познания и одновременно как принцип судебно-экспертной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Спасович В.Д. О теории судебно-уголовных доказательств: в связи с судоустройством и судопроизводством. М.: ЛексЭст, 2001. XVIII, 93 с.
2. Строгович М.С. Материальная истина и судебные доказательства в советском уголовном процессе. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1955. 384 с.
3. Барыгина А.А. Критерии допустимости доказательств в уголовном процессе. М.: Юрлитинформ, 2016. 190 с.
4. Ерпылёв И.В. Допустимость доказательств в уголовном процессе России и зарубежных стран. М.: Юрлитинформ, 2017. 148 с.
5. Галышина Е.И., Голикова В.В., Дмитриев Е.Н. и др. Судебная экспертиза: типичные ошибки / Под ред. Е.Р. Россинской. М.: Проспект, 2012. 544 с.
6. Нахова Е.А. К вопросу об актуальных проблемах доказательственного права в гражданском процессе // Ленинградский юридический журнал. 2016. № 3. С. 255–264.
7. Молчанов В.В. Состязательная форма судопроизводства и достоверность доказательств // Арбитражный и гражданский процесс. 2014. № 12. С. 7–11.
8. Балакшин В.С. Соотношение допустимости доказательств с их относимостью и достоверностью // Законность. 2014. № 3. С. 8–14.
9. Кухта А.А. К вопросу о стандарте судебной достоверности в виде «отсутствия разумных сомнений» // Российский судья. 2007. № 4. С. 18–20.
10. Овсяников И.В. Проблема достоверности доказательств в доказательственном праве России // Современное право. 2004. № 7. С. 35–41.
11. Амосов С. О вероятности и достоверности выводов арбитражного суда // Хозяйство и право. 1997. № 12. С. 130–133.
12. Рарог А.И., Грачева Ю.В. Понятие, основание, признаки и значение судебного усмотрения в уголовном праве // Государство и право. 2001. № 11. С. 51–57.

#### REFERENCES

1. Spasovich V.D. *On the theory of criminal evidence in relation to judicial system and judicial procedure*. Moscow: LeksEst, 2001. XVIII, 93 p. (In Russ.).
2. Strogovich M.S. *Substantive truth and judicial evidence in the Soviet criminal procedure*. Moscow-Leningrad: Publishing house of the Academy of Sciences of the USSR, 1955. 384 p. (In Russ.).
3. Barygina A.A. *Criteria of evidence admissibility in criminal proceedings*. Moscow: YurLitinform, 2016. 190 p. (In Russ.).
4. Erpylev I.V. *Evidence admissibility in criminal courts in Russia and abroad*. Moscow: YurLitinform, 2017. 148 p. (In Russ.).
5. Galyashina E.I., Golikova V.V., Dmitriev E.N., et al. *Forensic science: typical mistakes*. Moscow: Prospekt, 2012. 544 p. (In Russ.).
6. Nakhova E.A. Current problems of the rules of evidence in civil procedure. *The Leningrad legal journal = Leningradskii yuridicheskii zhurnal*. 2016. No 3. P. 255–264. (In Russ.).
7. Molchanov V.V. Adversarial form of judicial proceedings and validity of evidence. *Arbitration and Civil Litigation*. 2014. No 12. P. 7–11. (In Russ.).
8. Balakshin V.S. Correlation of evidence admissibility with its relevance and validity. *Legality = Zakonnost'*. 2014. No 3. P. 8–14. (In Russ.).
9. Kukhta A.A. The standard of judicial proof «beyond reasonable doubt». *Russian Judge*. 2007. No 4. P. 18–20. (In Russ.).
10. Ovsyanikov I.V. The problem of evidence validity in rules of evidence in Russia. *The Modern Law*. 2004. No 7. P. 35–41. (In Russ.).
11. Amosov S. Probability and reliability of arbitration court rulings. *Economy and law = Khozyaistvo i pravo*. 1997. No 12. P. 130–133. (In Russ.).
12. Rarog A.I., Gracheva Yu.V. Concept, basis, features and value of judicial discretion in criminal law. *State and law = Gosudarstvo i pravo*. 2001. No 11. P. 51–57. (In Russ.).

13. Декарт Р. Соч. в 2 томах. Т. 1. М.: Мысль, 1989. 654 с.
14. Декарт Р. Соч. в 2 томах. Т. 2. М.: Мысль, 1994. 634 с.
15. Гильберт Д., Аккерман В. Основы теоретической логики. М.: URSS, 2010. 304 с.
16. Кант И. Критика чистого разума. М.: Мысль, 1994. 592 с.
17. Юм Д. Соч. в 2 томах. Т. 1. М.: Мысль, 1996. 735 с.
18. Фихте И.Г. Соч. в 2 томах. Т. 1. СПб.: Мифрил, 1993. 687 с.
19. Лейбниц Г.В. Новые опыты о человеческом разуме. М.-Л.: Соцэкгиз, 1936. 484 с.
20. Кант И. Сочинения 1747–1777 гг. в двух томах. Т. 2. М.: Соцэкгиз, 1940. 528 с.
21. Гегель В.Ф. Соч. в 14 томах. Т. 4. М.: Соцэкгиз, 1959. 440 с.
22. Аминев Ф.Г. О некоторых проблемах судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Российский судья. 2016. № 6. С. 12–16.
23. Локк Д. Соч. в 3 томах. Т. 1. М.: Мысль, 1985. 621 с.
24. Гаврилов Б.Я. Об ограничении судейского усмотрения при назначении уголовного наказания // Конституционные основы уголовного права. Материалы I Всероссийского конгресса по уголовному праву, посвященного 10-летию Уголовного кодекса Российской Федерации. М.: ТК Велби, 2006. С. 123–128.
25. Рарог А.И., Степалин В.П. Судейское усмотрение при назначении наказания // Государство и право. 2002. № 2. С. 36–42.
26. Ларин А.М. От следственной версии к истине. М.: Юрид. лит., 1976. 200 с.
27. Пантелеев В. Исследование достоверности письменных доказательств в гражданском процессе // Советская юстиция. 1975. № 5. С. 4–6.
28. Матюшин Б. Оценка достоверности доказательств судом // Советская юстиция. 1979. № 18. С. 14–15.
29. Савицкий В.М., Ларин А.М. Уголовный процесс: словарь-справочник. М.: Ин-т государства и права РАН, 1999. 270 с.
30. Фихте И.Г. Соч. в 2 томах. Т. II. СПб.: Мифрил, 1993. 798 с.
31. Платон. Соч. в 4 томах. Т. 1. М.: Мысль, 1990. 860 с.
32. Витгенштейн Л. О достоверности // Вопросы философии. 1991. № 2. С. 67–120.
13. Descartes R. *Collected works in two volumes*. Vol. 1. Moscow: Mysl', 1989. 654 p. (In Russ.).
14. Descartes R. *Collected works in two volumes*. Vol. 2. Moscow: Mysl', 1994. 634 p. (In Russ.).
15. Gil'bert D., Akkerman V. *Foundations of theoretical logic*. Moscow: URSS, 2010. 304 p. (In Russ.).
16. Kant I. *Critique of Pure Reason*. Moscow: Mysl', 1994. 592 p. (In Russ.).
17. Hume D. *Collected works in two volumes*. Vol. 1. Moscow: Mysl', 1996. 735 p. (In Russ.).
18. Fikhte J.G. *Collected works in two volumes*. Vol. 1. St.-Petersburg: Mifril, 1993. 687 p. (In Russ.).
19. Leibniz G.W. *New essays concerning human understanding*. Moscow-Leningrad: Sotsekgiz, 1936. 484 p. (In Russ.).
20. Kant I. *Collected works from 1747-1777 in two volumes*. Vol. 2. Moscow: Sotsekgiz, 1940. 528 p. (In Russ.).
21. Hegel W.F. *Collected works in 14 volumes*. Vol. 4. Moscow: Sotsekgiz, 1959. 440 p. (In Russ.).
22. Aminev F.G. On Some Problems of Forensic Activity in the Russian Federation. *Russian Judge*. 2016. No 6. P. 12–16. (In Russ.).
23. Locke J. *Collected works in three volumes*. Vol. I. Moscow: Mysl', 1985. 621 p. (In Russ.).
24. Gavrilov B.Ya. On restricting judicial discretion in criminal sentencing. *Constitutional foundations of criminal law: Materials of the First All-Russian congress on criminal law marking the 10<sup>th</sup> anniversary of the Criminal Code of the Russian Federation*. Moscow: Velbi, 2006. P. 123–128. (In Russ.).
25. Rarog A.I., Stepalin V.P. Judicial discretion in sentencing. *State and Law = Gosudarstvo i pravo*. 2002. No 2. P. 36–42. (In Russ.).
26. Larin A.M. *From investigative version to truth*. Moscow: Yurid. lit., 1976. 200 p. (In Russ.).
27. Panteleev V. Examining the validity of written evidence in the civil process. *The Soviet justice = Sovetskaya yustitsiya*. 1975. No 5. P. 4–6. (In Russ.).
28. Matyushin B. Assessment of evidence validity by court. *The Soviet justice = Sovetskaya yustitsiya*. 1979. No 18. P. 14–15. (In Russ.).
29. Savitskii V.M., Larin A.M. *Criminal trial: A dictionary*. Moscow: Institute of the State and Law of the Russian Academy of Sciences, 1999. 270 p. (In Russ.).
30. Fikhte J.G. *Collected works in two volumes*. Vol. 2. St. Petersburg: Mifril, 1993. 798 p. (In Russ.).
31. Platon. *Collected works in 4 volumes*. Vol. 1. Moscow: Mysl', 1990. 860 p. (In Russ.).
32. Wittgenstein L. On certainty. *Problems of Philosophy = Voprosy filosofii*. 1991. No 2. P. 67–120. (In Russ.).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

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

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-41-51

## Решение экспертных вопросов, связанных с установлением принадлежности строительного объекта к множеству капитальных: методические рекомендации для экспертов

А.Р. Чудиёвич<sup>1</sup>, А.Ю. Бутырин<sup>1,2</sup>, Д.В. Хамидова<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва 129337, Российская Федерация

**Аннотация.** Работа посвящена проблеме отнесения строительных объектов к категории капитальных (некапитальных). Подробно рассмотрены критерии решения данного вопроса, изложен порядок проведения исследований по этому направлению судебной строительно-технической экспертизы. Особое внимание уделено сложным экспертным ситуациям. Систематизированы признаки, имеющие первостепенное или вспомогательное значение при определении здания, строения и сооружения как капитального, либо не являющегося таковым. Использован значительный нормативно-регламентирующий материал и результаты обобщения, систематизации и анализа складывающейся судебно-экспертной практики. Приведены конкретные примеры.

**Ключевые слова:** капитальное строение, временное сооружение, глубина заложения фундамента, сборно-разборные элементы здания, срок эксплуатации строительного объекта, инженерные коммуникации, линейные объекты, подземные сооружения.

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность рецензентам: заведующей отделом судебной строительно-технической экспертизы (ССТЭ) ФБУ Северо-Западный РЦСЭ Минюста России И.Г. Братской, заведующему отделом ССТЭ ФБУ Южный РЦСЭ Минюста России А.Н. Попову, старшему государственному судебному эксперту ФБУ Челябинская ЛСЭ Минюста России А.Е. Фоменко, заведующей отделом ССТЭ и инженерной экспертизы ФБУ Воронежский РЦСЭ Минюста России И.А. Шипиловой.

**Для цитирования:** 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. Том 13. № 1. С. 41–51. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-41-51.

---

## Forensic Issues of Categorizing Construction Projects as Permanent Structures: Methodological Guidelines for Forensic Examiners

Andrei R. Chudievich<sup>1</sup>, Andrei Yu. Butyrin<sup>1,2</sup>, Dar'ya V. Khamidova<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup> National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow 129337, Russian Federation

**Abstract.** The article addresses the issue of subsuming construction projects under the category of permanent (non-permanent) structures. The authors offer detailed criteria for successful resolution of this issue, and present the appropriate course of inquiry for this line of forensic engineering investigation. Special emphasis is placed on the resolution of complex forensic situations. The paper incorporates a systematic overview of primary and secondary indicators for identifying buildings, structures and facilities as permanent or non-permanent. Recommendations draw on extensive regulatory resources, as well as generalization, systematization and analysis of current forensic practices, and are illustrated with specific examples.

**Keywords:** *permanent structure, temporary structure, foundation depth, prefabricated modular building elements, expected service life of a construction project, utilities, linear facilities, substructures*

**Acknowledgments.** The authors would like to thank the reviewers: Head of the Construction Forensics Department of the Northwestern Regional Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice I.G. Bratskaya, Head of the Construction Forensics Department of the Southern Regional Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice A.N. Popov, Senior State Forensic Examiner of the Chelyabinsk Forensic Science Laboratory of the Russian Ministry of Justice A.E. Fomenko, Head of the Construction Forensics and Forensic Engineering Department of the Voronezh Regional Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice I.A. Shipilova.

**For citation:** Chudievich A.V., Butyrin A.Yu., Hamidova 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. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-41-51.

### 1. Задача исследования

Задачей данных методических рекомендаций является установление основания, позволяющего отнести здание, строение или сооружение к множеству капитальных при производстве судебных строительно-технических экспертиз по уголовным и гражданским делам, рассматриваемым как в судах общей юрисдикции, так и в арбитражных судах, а также по административным делам.

### 2. Объекты исследования

Первичные объекты: законченные и незавершенные строительством здания, строения и сооружения (далее – объект строительства или объект).

Вторичные объекты<sup>1</sup>: а) проектная документация; б) исполнительная документация<sup>2</sup>; в) актуальный<sup>3</sup> технический паспорт ТБТИ<sup>4</sup> и кадастровый паспорт на подлежащий исследованию объект строительства.

### 3. Типовой вопрос, который ставится на разрешение экспертов

Является ли подлежащий исследованию объект строительства капитальным?

<sup>1</sup> Согласно теории судебной экспертизы под вторичными объектами исследования понимаются различные формы отражения строительных объектов (чертежи, схемы, эскизы, фотографии, текстовое описание объекта), а под первичными – непосредственно строительные объекты.

<sup>2</sup> Под исполнительной документацией понимается комплекс документов, в которых отражены виды, объемы, качество, последовательность (хронология), сроки (длительность) выполненных строительных (специальных) работ; здесь же содержатся сведения об исполнителях работ, отражаются факты их окончания и приемки в установленном порядке (акты ответственных конструкций, журналы учета выполненных работ формы КС-6а, исполнительные схемы прокладки инженерных сетей и пр.).

<sup>3</sup> Под актуальным здесь понимается такой технический паспорт ТБТИ, в котором отражается действительная (объективная) информация об исследуемом объекте.

<sup>4</sup> Территориальное бюро технической инвентаризации.

### 4. Оборудование, инструменты

Измерительные инструменты: пятиметровая рулетка с ценой деления 1 мм, например типа Р5УЗК; десятиметровая рулетка с ценой деления 1 мм, например типа Р10УЗК; лазерный измеритель, например Leika Disto (назначение – определение линейных размеров и расстояний).

Фиксирующие инструменты и принадлежности: фотоаппарат, видеокамера, карандаш, ластик, планшет, листы бумаги.

### 5. Последовательность действий экспертов

Исследования, проводимые в рамках производства данного вида судебной строительно-технической экспертизы (ССТЭ), можно условно разделить на три последовательные стадии:

1) исследования, проводимые до экспертного осмотра объекта строительства в условиях экспертного учреждения;

2) исследования, проводимые в ходе экспертного осмотра объекта строительства по месту его расположения (натурные исследования);

3) исследования, проводимые после экспертного осмотра объекта строительства в условиях экспертного учреждения.

В соответствии с указанным порядком исследования проводятся следующим образом:

– до экспертного осмотра исследуются документальные данные (материалы дела и НТД<sup>5</sup>), имеющие отношение к предмету экспертизы;

– в ходе экспертного осмотра исследуется объект строительства с учетом указанных документальных данных;

– после экспертного осмотра исследуется вся совокупность данных, полученных до и в процессе осмотра.

<sup>5</sup> Нормативно-техническая и регламентирующая документация.

### 5.1. Изучение и систематизация материалов дела, имеющих отношение к предмету экспертизы, на стадии подготовки к натурным исследованиям

Изучение материалов дела изначально направлено на установление полноты документальных исходных данных, необходимых для проведения исследований. В данном случае полноту исходных данных обеспечивают:

- пояснительная записка<sup>6</sup>, содержащая данные о функциональном назначении объекта, принятых конструктивных, объемно-планировочных, инженерно-технических решениях и пр.;

- архитектурная часть проекта<sup>7</sup>, включающая данные о габаритах объекта строительства и обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурных решений в части соблюдения предельных параметров объекта;

- конструктивная часть проекта<sup>8</sup>, включающая описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость объекта строительства в целом, а также его отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, возведения и эксплуатации;

- проектная часть разделов инженерного обеспечения объекта строительства<sup>9</sup>, которая включает сведения о его инженерных коммуникациях и оборудовании;

- исполнительная документация, включающая пакет документов, в которых отражены виды, объемы, качество, последовательность (хронология), сроки (длительность) выполненных строительных (специальных) работ;

- технический паспорт ТБТИ на строительный объект, содержащий поэтажные планы и экспликации помещений объекта, описание конструктивных элементов, а также инженерного обеспечения объекта;

- кадастровый паспорт на строительный объект, в котором имеются сведения о его

месторасположении и границах земельного участка, функционально связанного с ним.

На практике органы (лица), назначающие экспертизу, в большинстве случаев не обеспечивают полноту документальных исходных данных, ограничиваются предоставлением эксперту лишь поэтажных планов и экспликации ТБТИ спорного строительного объекта. Данное обстоятельство не является препятствием для проведения исследования в полном объеме, необходимом для дачи ответа на поставленный перед экспертом вопрос (см. раздел 3).

### 5.2. Изучение нормативно-технической документации, специальной литературы и иных источников, имеющих отношение к предмету экспертизы, на стадии подготовки к натурным исследованиям

На данном этапе<sup>10</sup> осуществляется выборка из нормативно-технической документации и специальной литературы источников, имеющих отношение к предмету экспертизы<sup>11</sup>. Сведения об используемой НТД, так же как и сведения о предоставленных документах, заносятся в формируемую на этой стадии исследований вводную часть заключения эксперта<sup>12</sup>.

Для установления нормативно-обусловленных критериев отнесения исследуемого объекта строительства к капитальным или некапитальным в данной работе приводятся положения (требования) следующих регламентирующих документов.

- Ч. 1 ст. 130 **Федерального закона от 30.11.1994 № 51-ФЗ** {1}<sup>13</sup>: «К недвижимым вещам (недвижимое имущество, недвижимость) относятся земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства».

<sup>6</sup> Название раздела проектной документации: «Пояснительная записка». Номер раздела – «1», шифр раздела – «ПЗ».

<sup>7</sup> Название раздела проектной документации: «Архитектурные решения». Номер раздела – «3», шифр раздела – «АР».

<sup>8</sup> Название раздела проектной документации: «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Номер раздела – «4», шифр раздела – «КР».

<sup>9</sup> Полное название раздела проектной документации: «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений». Номер раздела – «5», шифр раздела – «ИОС».

<sup>10</sup> В настоящих методических рекомендациях описание процессов изучения материалов дела и НТД приводятся последовательно. Фактически же изучение этих источников осуществляется одновременно.

<sup>11</sup> Список этих источников обновляется по мере вступления в силу новых и прекращения действия устаревших документов.

<sup>12</sup> Составляемый список НТД должен быть полным (см. пример оформления в конце методических рекомендаций).

<sup>13</sup> Здесь и далее ссылки на используемые НТД даны в фигурных скобках; источники, определяющие содержание методических рекомендаций, даны в квадратных скобках (приведены в конце работы). Источники, раскрывающие/поясняющие понятия и термины, – в подстрочниках к основному тексту.

– Приложение 13 **Постановления Правительства Москвы от 30.07.2002 № 586-ПП**<sup>14</sup> {2}: «Капитальное строительство – строительство любых объектов (независимо от объема и назначения), для возведения которых требуется проведение земляных и строительно-монтажных работ по устройству заглубленных фундаментов<sup>15</sup>, возведению несущих<sup>16</sup> и ограждающих<sup>17</sup> конструкций, подводке инженерных коммуникаций<sup>18</sup>.

Некапитальное строительство – строительство объектов площадью более 20 кв. м из легких сборных конструкций, не предусматривающих устройство заглубленных фундаментов и подземных помещений».

– Ч. 10 ст. 1 **Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ** {6}: «Объект капитального строительства – здание<sup>19</sup>, строе-

ние<sup>20</sup>, сооружение<sup>21</sup>, объекты, строительство которых не завершено (далее – объекты незавершенного строительства), за исключением временных<sup>22</sup> построек, киосков, навесов и других подобных построек».

– Ч. 3 ст. 2 **Закона города Москвы от 25.06.2008 № 28** {8}: «Объектами капитального строительства являются здания, строения, сооружения, включая линейные объекты<sup>23</sup>, подземные<sup>24</sup>, надземные сооружения, подлежащие государственной регистрации в качестве объектов недвижимости, в том числе объекты незавершенного строительства, а также комплексы зданий, строений, сооружений, неразрывно связанных между собой общей территорией и общими архитектурно-градостроительными, объемно-пространственными, функциональными, инженерно-техническими, технологическими и иными решениями».

– Гл. 1 **Постановления Правительства Москвы от 16.12.2008 № 1139-ПП** {9}: «Общим критерием отнесения объектов к некапитальным объектам (движимому имуществу) согласно нормам гражданского законодательства {1} является возможность свободного перемещения указанных объектов без нанесения несоразмерного ущерба их назначению, включая возможность их демонтажа (сноса) с разборкой на составляющие сборно-разборные перемещаемые конструктивные элементы».

– П. 5 **Постановления Правительства Москвы от 13.11.2012 № 636-ПП** {10}: «Некапитальные объекты – объекты из сбор-

<sup>14</sup> Разработанные уполномоченными представителями субъектов Российской Федерации положения, отраженные в нормативно-технических и нормативно-регламентирующих источниках, в которых приведены признаки и характеристики как объектов капитального строительства, так и объектов некапитального строительства, основаны на положениях нормативно-технической и регламентирующей документации Российской Федерации.

<sup>15</sup> Фундамент сооружения: часть сооружения, которая служит для передачи нагрузки от сооружения на основание. Основание сооружения: массив грунта, взаимодействующий с сооружением. {3, приложение А}.

<sup>16</sup> Несущие конструкции – строительные конструкции, воспринимающие эксплуатационные нагрузки и воздействия, обеспечивающие прочность, жесткость и пространственную устойчивость зданий и сооружений {4}.

<sup>17</sup> Ограждающие конструкции – конструктивные элементы здания (сооружения), воспринимающие собственный вес, ветровую нагрузку со всеми постоянными и временными нагрузками, действующими на них, составляющие наружную оболочку здания, предназначенные для разделения планировочных объемов здания между собой или для ограждения внутреннего пространства здания как единого целого от внешней среды (там же).

<sup>18</sup> Система инженерно-технического обеспечения – одна из систем здания или сооружения, предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности. {5, ст. 2}

<sup>19</sup> Здание – результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных. (там же).

<sup>20</sup> Строение – отдельно построенное здание (дом), состоящее из одной или нескольких частей, как одно целое, а также служебные строения (там же).

<sup>21</sup> Сооружение – результат строительства, представляющий собой объемную, плоскостную или линейную строительную систему, имеющую наземную, надземную и (или) подземную части, состоящую из несущих, а в отдельных случаях и ограждающих строительных конструкций и предназначенную для выполнения производственных процессов различного вида, хранения продукции, временного пребывания людей, перемещения людей и грузов (там же).

<sup>22</sup> Временные здания и сооружения для нужд строительства возводятся (устанавливаются) на строительной площадке или в полосе отвода линейных объектов лицом, осуществляющим строительство, специально для обеспечения строительства и после его окончания подлежат ликвидации. Временные здания и сооружения в основном должны быть мобильными (инвентарными). Используемые для нужд строительства здания, сооружения или помещения, входящие в состав объекта строительства, к временным не относятся {7, п. 6.6.1}

<sup>23</sup> Линейные объекты – линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения {6, ст. 1}.

<sup>24</sup> Подземное сооружение или подземная часть сооружения: сооружение или часть сооружения, расположенная ниже уровня поверхности земли (планировки) {3, приложение А}.

но-разборных конструкций, в том числе с подключением к сетям электроснабжения и заглублением до 0,5 м (без устройства фундаментов и организации подключения к инженерно-техническим сетям водопровода, канализации, газо-, теплоснабжения), с устройством ограждающих конструкций, размещаемых с заглублением до 0,3 м».

– П.п. 5, 6 ст. 2 **Федерального закона от 28.12.2009 № 381-ФЗ** {11}: «Стационарный торговый объект – торговый объект, представляющий собой здание или часть здания, строение или часть строения, прочно связанные фундаментом такого здания, строения с землей и подключенные (технологически присоединенные) к сетям инженерно-технического обеспечения. Нестационарный торговый объект – торговый объект, представляющий собой временное сооружение или временную конструкцию, не связанные прочно с земельным участком вне зависимости от наличия или отсутствия подключения (технологического присоединения) к сетям инженерно-технического обеспечения, в том числе передвижное сооружение».

– Приложение 1 к **Приказу от 29.03.2016 № 45-01-04/41** {12}: «Временная постройка (временный строительный объект) – строительный объект, не отнесенный к объектам капитального строительства (временная постройка, навес, площадка складирования и другие подобные постройки), расположенный на предоставленном в установленном порядке и на установленный срок земельном участке, для ведения торговой деятельности, оказания услуг или для других целей, не связанных с созданием (реконструкцией) объектов капитального строительства, а также специально возводимое или приспособляемое на период строительства производственное, складское, вспомогательное, жилое или общественное здание (сооружение), необходимое для производства строительно-монтажных работ или обслуживания работников строительства».

– П. 2 ст. 3 **Закона Воронежской области от 07.07.2006 № 61-ОЗ** {13}: «Временное сооружение – выполненное из сборно-разборных легких в монтаже конструктивных элементов или установленное без сборки конструктивных элементов, не предусматривающее устройство заглубленных фундаментов и подземных помещений, предусматривающее возможность перемещения без разрушения несущих конструкций и ограждающих элементов – киоски, навесы и другие подобные объекты».

– П. 4.3 **ГОСТ 27751-2014** {14}: «Рекомендуемые сроки службы зданий и сооружений:

а) временные здания и сооружения (бытовки строительных рабочих и вахтового персонала, временные склады, летние павильоны и т. п.) – 10 лет;

б) сооружения, эксплуатируемые в условиях сильноагрессивных сред (сосуды и резервуары, трубопроводы предприятий нефтеперерабатывающей, газовой и химической промышленности, сооружения в условиях морской среды и т. п.) – не менее 25 лет;

в) здания и сооружения массового строительства в обычных условиях эксплуатации (здания жилищно-гражданского и производственного строительства) – не менее 50 лет;

г) уникальные здания и сооружения (здания основных музеев, хранилищ национальных и культурных ценностей, произведения монументального искусства, стадионы, театры, здания высотой более 75 м, большепролетные сооружения и т. п.) – 100 лет и более».

– П. 2.3 **ГОСТ 25957-83** {15}: «Мобильное (инвентарное) здание или сооружение – здание или сооружение комплектной заводской поставки, конструкция которого обеспечивает возможность его передислокации.

Мобильное (инвентарное) здание или сооружение сборно-разборного типа – мобильное (инвентарное) здание или сооружение, состоящее из отдельных блок-контейнеров, плоских и линейных элементов или их сочетаний, соединенных в конструктивную систему на месте эксплуатации.

Демонтаж мобильного (инвентарного) здания, сооружения или комплекса – процесс, обратный монтажу мобильного (инвентарного) здания, сооружения или комплекса».

Представленные выше положения нормативно-регламентирующих источников позволяют в обобщенном виде определить признаки капитальных и некапитальных объектов строительства.

### 5.3. Критерии капитальности строительных объектов

К признакам капитальных объектов строительства относятся:

– отсутствие сборно-разборных несущих и ограждающих<sup>25</sup> конструкций, которые технически возможно разобрать на составляющие элементы, переместить и установить на

<sup>25</sup> Определенным исключением здесь могут быть сборно-разборные конструкции кровель, заполнений оконных и дверных проемов, перегородки-трансформеры офисные и пр.

иное место<sup>26</sup> без нанесения несоразмерного ущерба<sup>27</sup> их назначению;

– наличие заглубленных (в том числе малозаглубленных<sup>28</sup>) фундаментов, для возведения которых требуется проведение земляных и строительно-монтажных работ;

– постоянное (стационарное) подключение к инженерно-техническим сетям в объеме, соответствующем функциональному назначению объекта<sup>29</sup> (вспомогательный, то есть не определяющий признак – более подробно см. ниже п. «В»);

– традиционная (в том числе предусмотренная проектом) значительная длительность эксплуатации строительного объекта (несколько десятилетий) {14, п. 4.3}, сопоставимая с периодом времени, в течение которого объект сохраняет способность воспринимать эксплуатационные нагрузки без разрушения и сверхнормативных деформаций (вспомогательный, то есть не определяющий признак – более подробно см. ниже п. «Г»).

#### **К признакам некапитальных объектов строительства относятся:**

– наличие сборно-разборных (мобильных и модульных<sup>30</sup>) несущих и ограждающих конструкций, которые технически возможно разобрать на составляющие элементы, переместить и установить на иное место без нанесения несоразмерного ущерба их назначению;

– отсутствие заглубленных и наличие мелкозаглубленных<sup>31</sup> фундаментов, для устрой-

ства которых требуется проведение незначительных земляных и строительно-монтажных работ<sup>32</sup>;

– временное подключение к инженерно-техническим сетям в объеме, соответствующем функциональному назначению объекта<sup>33</sup>;

– ограниченный (несоизмеримо короче по сравнению с капитальными объектами) период эксплуатации объекта – как правило, соотносимый с определенным сроком производственных (например, периодом строительства здания) и иных (например, периодом сезонной торговли) процессов.

Таким образом, нормативно-регламентирующая документация применительно к рассматриваемой проблеме выделяет четыре основных аспекта, характеризующих объект строительства.

А. Несущие и ограждающие конструкции объекта, расположенные выше относительной отметки «0».

Б. Конструкция фундаментов и оснований.

В. Система инженерно-технического обеспечения.

Г. Период эксплуатации.

#### **А. Несущие и ограждающие конструкции объекта, расположенные выше относительной отметки «0»**

Характеризуя указанные конструкции с точки зрения их капитальности, следует рассматривать во взаимосвязи два их признака: технологически предусмотренную возможность разборки конструкций на составляющие сборно-разборные перемещаемые конструктивные элементы и возможность их перемещения без нанесения несоразмерного ущерба их назначению. Указанные признаки характеризуют объект как некапитальный. Соответственно, капитальным будет тот объект, демонтаж конструкций которого будет иметь деструктивные, разрушающие последствия и приведет к его ликвидации, при этом исключается его перемещение и воссоздание на новом (ином) месте.

<sup>26</sup> Результатом установки (монтажа) перемещаемого объекта на новом месте является объект с теми же техническими характеристиками, которыми он обладал до перемещения.

<sup>27</sup> Понятие «ущерб» в данной работе трактуется исключительно в технико-экономическом аспекте без правовой (юридической) составляющей.

<sup>28</sup> Малозаглубленный фундамент: фундамент с глубиной заложения подошвы выше расчетной глубины сезонного промерзания грунта {3, приложение А}.

<sup>29</sup> Разрешительная, проектная, а также иная документация может определять объект как временный, притом что его технико-экономические характеристики присущи капитальному объекту. В этом случае эксперт в своем заключении отмечает оба этих обстоятельства.

<sup>30</sup> Модульные объекты – заводского изготовления, собранные из одного и более блоков модулей, относятся к временным строениям, могут устанавливаться без фундамента, могут легко демонтироваться и перевозиться на другое место. Изготавливаются в различном исполнении для любых климатических условий, отвечают всем пожарным и санитарным требованиям, имеют систему отопления и вентиляции, сантехнику и электрооборудование {4}.

<sup>31</sup> Плитный, балочный или блочный фундамент с глубиной заложения в грунтовом основании, не превышающей толщину (высоту) нижней плиты, балки или блока с заглублением до 0,5 м (там же).

<sup>32</sup> К таким работам относятся: срезка растительного грунта, устройство песчаного и (или) щебеночного (гравийного) основания, укладка железобетонных плит и (или) блоков.

<sup>33</sup> Это подключение (в основном – систем электро- и водоснабжения) ограничено по времени (период строительства или сезонной эксплуатации объекта). В отличие от постоянного (стационарного) подключения к инженерно-техническим источникам (см., например, данные технического задания на подключение сети, данные геоподосновы инженерных сетей), временные сети не учитываются на балансе энергоснабжающих организаций, их подключение и эксплуатация осуществляются на основе временных разрешений указанных организаций.

В настоящее время отсутствует закрепленное какой-либо нормой определение понятия «несоразмерный ущерб». Поэтому данный вопрос по каждому объекту исследования эксперт решает в индивидуальном порядке, исходя из содержания технико-экономического аспекта этого понятия. Например, эксперт может утверждать: ущерб следует считать несоразмерным, если стоимость перемещения исследуемого объекта выше стоимости нового строительства такого объекта. Утверждения в этой части могут носить не только абсолютный характер, как в приведенном примере, но могут допускать и отклонения от абсолютной величины. Определенным ориентиром в этом случае может быть принятая в автотехнической экспертизе величина – 90 %. Если эксплуатационный износ автотранспортного средства превышает указанную величину, его восстановление считается нецелесообразным [1]. В любом случае такое суждение эксперта должно иметь обоснование, базирующееся не на какой-либо норме (она отсутствует), а на логически выверенных суждениях, базирующихся на специальных знаниях, профессиональном опыте (в том числе на результатах обобщения экспертной практики) и сложившихся представлениях сведущего лица о должном (правильном) решении вопросов данной категории. Напомним, что законодательство о судебной экспертизе не содержит положения об обязательности нормативно-обусловленного обоснования выводов эксперта.

#### **Б. Конструкция фундаментов и оснований (конструкция узла «несущая стена (колонна) – фундамент и основание»)**

Положения нормативно-регламентирующей документации при всем разнообразии формулировок указывают на *надежность* узла сопряжения несущих конструкций (наружных стен, колонн и пр.) строительного объекта, фундамента и основания, но раскрывают это понятие применительно к строительному объекту<sup>34</sup> в целом либо к отдельному его элементу<sup>35</sup>, не рассматривая при этом узлы сопряжения конструкций.

Взяв за основу существующие определения, можно применительно к узлу сопряжения «несущая стена (колонна) – фундамент

и основание» предложить следующую не противоречащую указанным определениям, трактовку понятия «надежность»: способность конструкции, элемента, узла сопряжения выполнять проектные функции, сохраняя проектные показатели в течение расчетного срока эксплуатации. При такой трактовке понятия «надежность» можно рассматривать ее как первый критерий оценки конструкции данного узла. Вторым критерий – *жесткость*<sup>36</sup>. Конструкция фундамента и несущие конструкции строительного объекта выше относительной отметки «0» должны быть жестко сопряжены и включены в работу (воспринимать существующие нагрузки) как единая устойчивая конструктивная система. Третий критерий – *устойчивость*<sup>37</sup>. Четвертый критерий – *неразрывная связь с землей*, которая в соответствии со ст. 130 ГК РФ {1} трактуется как невозможность перемещения объектов без соразмерного ущерба их назначению. Применительно к узлу сопряжения «несущая стена (колонна) – фундамент и основание» это следует понимать как невозможность механического воздействия на узел без его разрушения или сверхнормативных деформаций.

Этими четырьмя критериями исчерпывается оценка рассматриваемого узла сопряжения с точки зрения его капитальности.

#### **В. Система инженерно-технического обеспечения**

Анализ нормативно-регламентирующих документов {2, 10}, действие которых распространяется на город Москву, показал, что одним из признаков капитальности строительного объекта является его подключение к стационарным сетям инженерного обеспечения водопровода, канализации, газоснабжения, теплоснабжения<sup>38</sup>. При этом состав инженерного обеспечения конкретного объекта определяется его функциональным назначением.

Указанные НТД города Москвы не трактуют этот признак как определяющий. Таким образом, его следует рассматривать как вспомогательный, дополняющий совокупность двух основных определяющих признаков, рассмотренных выше («А» и «Б»). Иными словами, отсутствие коммуникаций не является основанием для признания объекта не-

<sup>34</sup> Надежность строительного объекта: способность строительного объекта выполнять требуемые функции в течение расчетного срока эксплуатации. {16, гл. 3}.

<sup>35</sup> Надежность конструкции, элемента системы инженерно-технического обеспечения: способность конструкции, элемента выполнять проектные функции, сохраняя проектные показатели в течение расчетного срока эксплуатации. (там же).

<sup>36</sup> Жесткость – свойство, которое позволяет строительной конструкции под действием нагрузок деформироваться в допустимых пределах {4}.

<sup>37</sup> Устойчивость – способность конструкции сохранять неизменное положение в пространстве под действием нагрузок (там же).

<sup>38</sup> Подключение строительного объекта к сетям электроснабжения применительно к рассматриваемому вопросу не является определяющим.

капитальным, если он обладает двумя указанными признаками капитальности.

#### **Г. Период эксплуатации**

Сроком эксплуатации любого возводимого объекта считают определенный временной промежуток безопасного использования зданий или иных строительных объектов, до такого состояния, когда его последующая эксплуатация нецелесообразна или недопустима по правилам техники безопасности. Имеется также понятие жизненного срока зданий, строений и сооружений, которое трактуется как единый временной промежуток существования любого строительного объекта с момента строительства и до его разрушения и последующей переработки (утилизации). Конкретное время эксплуатации сооружений и возводимых объектов указывает генеральный проектировщик, основываясь на предварительной договоренности с заказчиком. Приблизительные сроки использования строительных объектов изложены в {14} и были рассмотрены выше.

Этот признак (период эксплуатации) также следует рассматривать как вспомогательный, дополняющий совокупность двух основных определяющих признаков, представленных выше («А» и «Б»).

#### **5.4. Частные случаи решения экспертных вопросов, связанных с установлением принадлежности строительного объекта к множеству капитальных**

**5.4.1.** Частные случаи отнесения строительных объектов к множеству капитальных либо некапитальных по определению, т. е. по содержанию положений нормативно-регламентирующих документов (см. выше в разделе 5.2):

– *временные здания, строения и сооружения* определяются как некапитальные объекты строительства;

– *линейные объекты* (кроме временных) определяются как капитальные объекты строительства;

– *подземные сооружения или подземная часть сооружения, здания, строения* определяются как капитальные объекты строительства.

**5.4.2.** Частные случаи отнесения строительных объектов к множеству капитальных по специфической совокупности признаков.

А. Наличие у капитального строительного объекта совокупности следующих признаков:

– несущие и ограждающие конструкции объекта, расположенные выше относительной отметки «0» – сборно-разборные;

– фундаменты заглубленные или малозаглубленные;

– наличие стационарного постоянного (не временного) подключения объекта к магистральным инженерным сетям систем инженерно-технического обеспечения;

– срок эксплуатации объекта – более 20 лет.

Б. Наличие у капитального строительного объекта совокупности следующих признаков:

– наличие несущих и ограждающих конструкций, расположенных выше относительной отметки «0», конструкция которых не предполагает разборку на составляющие элементы;

– наличие мелкозаглубленных фундаментов, для устройства которых требуется проведение незначительных земляных и строительно-монтажных работ;

– срок эксплуатации объекта – более 20 лет.

В. Капитальные строительные объекты, основные несущие и ограждающие конструкции которых выполнены из деревянных конструкций:

– наружные стены, перегородки и перекрытия выполнены из бревен и бруса;

– наличие заглубленных или малозаглубленных фундаментов;

– наличие стационарного постоянного (не временного) подключения объекта к сетям электроснабжения;

– срок эксплуатации объекта – более 20 лет.

Отнесение такого рода объектов к множеству капитальных обусловлено в том числе и тем, что они не являются временными: срок их эксплуатации соотносится со сроком, в течение которого деревянные конструкции сохраняют способность воспринимать эксплуатационные нагрузки без разрушения и сверхнормативных деформаций, что в целом характеризуется как недопустимое их состояние<sup>39</sup>. Применительно к таким объектам техническая возможность их разборки не является определяющей.

#### **5.5. Организация и проведение экспертного осмотра**

Общий порядок организации и проведения осмотра подробно изложен в работе [2].

<sup>39</sup> Недопустимое состояние – категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций). {17, гл. 3}.

### 5.5.1. Последовательность проведения натурных исследований

Эксперт приступает к непосредственным натурным исследованиям, которые включают следующее.

- Общее визуальное ознакомление с объектом исследования, его объемно-планировочным и конструктивным решениями, включающее сопоставление характеристик наблюдаемого здания с соответствующими данными предоставленных эксперту документов<sup>40</sup>.

- Идентификацию спорного строительного объекта путем сопоставления его технических характеристик, установленных в ходе осмотра, и соответствующих характеристик, отраженных в представленных эксперту документах. При необходимости проводятся линейные замеры длины, ширины и высоты исследуемых в натуре объектов, а также их отдельных элементов.

- Установление наличия (отсутствия) признаков капитальности (некапитальности) исследуемого объекта.

- Фиксацию технических характеристик исследуемого объекта, имеющих отношение к предмету экспертизы.

### 5.6. Порядок действий эксперта, осуществляемых в рамках производства экспертизы в условиях экспертного учреждения

Прежде всего эксперт составляет описание объекта исследования на основе данных, полученных им в ходе проведения осмотра, в совокупности с исходными данными, имеющимися в представленных для производства экспертизы материалах. В этом описании приводятся характеристики следующих его конструкций:

- оснований и фундаментов – конструкций объекта, расположенных ниже относительной отметки «0»;

- несущих и ограждающих конструкций объекта, расположенных выше относительной отметки «0» (стены, колонны, перекрытия, крыша и пр.);

- наружных и внутренних инженерных коммуникаций систем инженерно-технического обеспечения.

Описание исследуемого объекта, его отдельных элементов сопровождается фотографиями, иллюстрирующими их основные технические характеристики, определенные в ходе проведения осмотра.

Число существенно отличающихся друг от друга следственно- и судебно-экспертных ситуаций по рассматриваемой теме достаточно велико, и перечислять их в настоящей работе нецелесообразно. Излишне также описывать типичные случаи, когда принадлежность исследуемого объекта к множеству капитальных (некапитальных) бесспорна. Разберем отдельные ситуации, в которых решение данного вопроса может вызывать определенные трудности.

#### Пример № 1. Капитальный объект – здание трамвайного депо

Основные технические характеристики объекта:

- фундаменты – сборные из железобетонных блоков, малозаглубленные, обеспечивают неразрывную связь с землей;

- стены – из сэндвич-панелей толщиной 100 мм по сборно-разборному металлическому несущему каркасу на болтовом соединении;

- кровля – металлические оцинкованные листы на сэндвич-панелях толщиной 100 мм по сборно-разборному металлическому несущему каркасу на болтовом соединении стропильной системы;

- сети тепло-, водо-, электроснабжения – стационарные, постоянного подключения; при этом сети теплоснабжения проложены, в том числе и в смотровых ямах линейного типа на всю длину трамвайного состава;

- узлы сопряжения основных конструктивных элементов – характеризуются надежностью, жесткостью и устойчивостью;

- фактический срок эксплуатации объекта – более 60 лет.

В данном случае технологическая возможность разборки несущих и ограждающих конструкций не является определяющим признаком, так как остальные признаки капитальности являются более значимыми и в конечном итоге решающими при отнесении объекта к множеству капитальных.

#### Пример № 2. Капитальный объект – здание склада арматурных изделий

Основные технические характеристики объекта:

- фундаменты под несущими стенами – из железобетонных блоков, мелкозаглубленные, обеспечивают неразрывную связь с землей;

- полы – из дорожных плит по песчано-щебеночному основанию;

- наружные стены – кирпичные, толщиной в 1,5 кирпича;

- кровля – рулонная по железобетонным плитам перекрытия;

<sup>40</sup> Сопоставление полученных данных с документальными данными осуществляется экспертом на всех последующих этапах натурального исследования.

- сеть электроснабжения – стационарная, постоянного подключения;
- узлы сопряжения основных конструктивных элементов – характеризуются надежностью, жесткостью и устойчивостью;
- фактический срок эксплуатации объекта – более 20 лет.

Определяющим признаком капитальности здесь является отсутствие технологической возможности разобрать несущие и ограждающие конструкции здания, демонтаж которых будет иметь деструктивные, разрушающие последствия и приведет к ликвидации объекта.

**Пример № 3.** Капитальный объект – здание бревенчатое жилое

Основные технические характеристики объекта:

- фундаменты – столбчатые, малозаглубленные, обеспечивают неразрывную связь с землей;
- стены наружные – из бревен диаметром 25 см по деревянным балкам сечением 40 x 40 см;
- перекрытия – из досок толщиной 24 мм по деревянным брускам сечением 10 x 15 см;
- кровля – из оцинкованной стали по деревянной обрешетке на деревянных стропилах;
- сеть электроснабжения – стационарная, постоянного подключения, отопление – печное;
- узлы сопряжения основных конструктивных элементов – характеризуются надежностью, жесткостью и устойчивостью;
- фактический срок эксплуатации объекта – более 20 лет.

Определяющим признаком капитальности объекта здесь является длительность эксплуатации, срок которой сопоставим с периодом времени, в течение которого деревянные конструкции сохраняют способность воспринимать эксплуатационные нагрузки без разрушения и сверхнормативных деформаций.

Заключение эксперта оформляется в соответствии с общими правилами, предусмотренными процессуальным законодательством и ведомственными регламентирующими документами. Примеры заключений эксперта приведены в работе [3].

#### **НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ И РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 29.12.2017). URL: <http://zrf.su/kodeks/gk-1/>

2. Постановление Правительства Москвы от 30.07.2002 № 586-ПП «Об утверждении

Положения о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства инженерных коммуникаций, сооружений и объектов дорожно-транспортного обеспечения в городе Москве» (с изменениями и дополнениями). URL: <http://base.garant.ru/378800/#ixzz58aDGkZIW>

3. СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*» (с изменениями и дополнениями). URL: <http://base.garant.ru/6180774/#ixzz58aED6tFA>

4. Техэксперт. Словарь строительных терминов: информационная справочная система. URL: [http://www.cntd.ru/slovar\\_stroitelnih\\_terminov\\_pomochnik\\_proektirovchika.html](http://www.cntd.ru/slovar_stroitelnih_terminov_pomochnik_proektirovchika.html)

5. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ (последняя редакция). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_95720/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95720/)

6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 31.12.2017). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/)

7. СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004» (с изменением № 1). URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200084098>

8. Градостроительный кодекс города Москвы (с изменениями на 28.06.2017)<sup>41</sup>. URL: <http://docs.cntd.ru/document/3692117>

9. Постановление Правительства Москвы от 16.12.2008 № 1139-ПП «Об утверждении Положения о размещении и установке на территории города Москвы объектов, не являющихся объектами капитального строительства». URL: [http://mosopen.ru/document/1139\\_pp\\_2008-12-16](http://mosopen.ru/document/1139_pp_2008-12-16)

10. Постановление Правительства Москвы от 13.11.2012 № 636-ПП «О размещении и установке на территории города Москвы объектов, не являющихся объектами капитального строительства, и объектов, размещение которых осуществляется без предоставления земельных участков и установления сервитутов» (с изменениями на 28.11.2017). URL: <http://docs.cntd.ru/document/537926268>

11. Федеральный закон от 28.12.2009 № 381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в

<sup>41</sup> В данной работе кроме федеральных нормативно-регламентирующих документов использованы соответствующие документы, разработанные для города Москвы и Воронежской области. Производство ССТЭ рассматриваемого вида в каждом отдельном СЭУ Минюста России должно осуществляться с учетом соответствующих положений региональных нормативно-регламентирующих документов.

Российской Федерации» (последняя ред.). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_95629/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95629/)

12. Приказ Управления архитектуры и градостроительства Воронежской области от 29.03.2016 № 45-01-04/41 «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Воронежской области». URL: <http://docs.cntd.ru/document/438843475>

13. Закон Воронежской области от 07.07.2006 № 61-ОЗ «О регулировании градостроительной деятельности в Воронежской области» (с изменениями на 05.10.2017). URL: <http://docs.cntd.ru/document/802066580>

14. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения». URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200115736>

15. ГОСТ 25957-83 «Здания и сооружения мобильные (инвентарные). Классификация. Термины и определения». URL: <http://docs.cntd.ru/document/901708131>

16. СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения». URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200139958>

17. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200034118>

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Махнин Е.Л., Федотов С.В., Галевский С.О., Калинин М.А., Кошелев Д.М., Сулов С.Б., Алексеев И.В., Петров Г.О. Исследование автоматотранспортных средств в целях определения стоимости восстановительного ремонта и оценки. Методические рекомендации для судебных экспертов. М.: РФЦСЭ, 2013. 128 с.
2. 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. Методические рекомендации для экспертов // Сборник методических рекомендаций по производству судебных строительно-технических экспертиз. М.: РФЦСЭ, 2012. С. 7–54.
3. Бутырин А.Ю., Статива Е.Б. Сборник примеров заключений эксперта по судебной строительно-технической экспертизе: практическое пособие для экспертов. М.: РФЦСЭ, 2016. 313 с.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Чудиёвич Андрей Романович** – главный государственный судебный эксперт лаборатории ССТЭ ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, e-mail: [stroysud@mail.ru](mailto:stroysud@mail.ru).

**Бутырин Андрей Юрьевич** – д. ю. н., заведующий лабораторией ССТЭ ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета; e-mail: [stroysud@mail.ru](mailto:stroysud@mail.ru).

**Хамидова Дарья Викторовна** – государственный судебный эксперт лаборатории ССТЭ ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, e-mail: [stroysud@mail.ru](mailto:stroysud@mail.ru).

#### REFERENCES

1. Makhnin E.L., Fedotov S.V., Galevskii S.O., Kalinin M.A., Koshelev D.M., Suslov S.B., Alekseev I.V., Petrov G.O. *Research of automotor-vehicles for determination of cost of recovery repair and assessment. Methodological guidelines for forensic examiners*. Moscow: RFCFS, 2013. 128 p. (In Russ.).
2. Butyrin A.Yu., Chudievich A.R., Lukovkina O.V. The definition of types, volumes, quality and cost of construction and installation and special works for the erection, repair (reconstruction) of construction sites. *Collection of methodical recommendations for the production of judicial construction and technical expertise*. Moscow: RFCFS, 2012. P. 7–54. (In Russ.).
3. Butyrin A.Yu., Stativa E.B. *The collection of examples of expert opinions on forensic construction: practical guidelines for forensic examiners*. Moscow: RFCFS, 2016. 313 p. (In Russ.).

#### ABOUT THE AUTHORS

**Chudievich Andrei Romanovich** – Master State Forensic Examiner at the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: [stroysud@mail.ru](mailto:stroysud@mail.ru).

**Butyrin Andrei Yur'evich** – Doctor of Law, Head of the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, Professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering; e-mail: [stroysud@mail.ru](mailto:stroysud@mail.ru).

**Khamidova Dar'ya Viktorovna** – State Forensic Examiner at the Laboratory of Construction Forensics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, e-mail: [stroysud@mail.ru](mailto:stroysud@mail.ru).

## Методические особенности определения действительной стоимости доли в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью с учетом судебной практики

М.Г. Нерсесян<sup>1,2</sup>, К.Л. Петров<sup>3</sup>

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

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

<sup>3</sup> Федеральное бюджетное учреждение Северо-Западный региональный центр судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации, Санкт-Петербург 191104, Российская Федерация

**Аннотация.** В рамках производства судебных экономических экспертиз, назначаемых арбитражными судами, чаще всего решается вопрос об определении действительной стоимости доли участника в уставном капитале обществ с ограниченной ответственностью. В статье рассмотрены особенности методических подходов его решения в зависимости от конкретной экспертной ситуации, а также с учетом правовой позиции Верховного и Высшего арбитражного судов Российской Федерации при разрешении споров, связанных с выходом участника из общества; проанализирована судебная практика. Предложен алгоритм решения экспертной задачи по определению действительной стоимости доли участника ООО.

**Ключевые слова:** *судебная экономическая экспертиза, доля в уставном капитале, выход участника из общества с ограниченной ответственностью, действительная и рыночная стоимость*

**Для цитирования:** Нерсесян М.Г., Петров К.Л. Методические особенности определения действительной стоимости доли в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью с учетом судебной практики // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 52-59. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-52-59.

---

## Measuring the Actual (Book) Value of a Member's Interest in a Limited Liability Company: Methodological Approaches and Current Practices

Medeya G. Nersesyan<sup>1,2</sup>, Kirill L. Petrov<sup>3</sup>

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

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

<sup>3</sup> Northwestern Regional Center of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Saint Petersburg 191104, Russian Federation

**Abstract.** Determination of the actual (book) value of a member's interest in the capital of a limited liability company is the most common question addressed by forensic accountants at the request of arbitration courts. The paper examines various methodological approaches relevant to specific forensic contexts, taking into account the legal stance of the Supreme Court of the Russian Federation and the Supreme Court of Arbitration of the Russian Federation in the resolution of LLC member withdrawal disputes, and drawing on the analysis of current forensic practices. A forensic accounting algorithm is proposed for measuring the book value of a member's interest in LLC capital.

**Keywords:** *juridical economic expertise, member's interest, LLC member withdrawal, actual (book) and market value*

**For citation:** Nersesyan M.G., Petrov K.L. Measuring the Actual (Book) Value of a Member's Interest in a Limited Liability Company: Methodological Approaches and Current Practices. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 52-59. Doi: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-52-59.

---

Судебные экспертизы по определению действительной стоимости доли участника в уставном капитале обществ с ограниченной ответственностью (ООО) являются достаточно востребованными на протяжении многих лет и чрезвычайно актуальными в настоящее время. Анализ практики производства судебных экономических экспертиз в судебно-экспертных учреждениях Минюста России показывает, что вопрос о действительной стоимости доли участника ООО часто ставится на разрешение экспертов-экономистов. При этом методика разрешения данного вопроса претерпевает изменения вслед за изменениями законодательства и, соответственно, меняющейся судебной практикой.

Первоначально понятие действительной стоимости доли в уставном капитале ООО и порядок его определения были даны в Федеральном законе от 08.02.1998 № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью» (Закон об ООО). В нем было зафиксировано следующее:

– п. 2 ст. 14 – действительная стоимость доли участника общества *соответствует части стоимости чистых активов*<sup>1</sup> общества, пропорциональной размеру его доли;

– п. 3 ст. 23 – действительная стоимость части доли *определяется на основании данных бухгалтерской отчетности* общества за последний отчетный период, предшествующий дню истечения срока внесения вклада или предоставления компенсации;

– п. 2 ст. 26 – при этом общество обязано выплатить участнику общества, подавшему заявление о выходе из общества, действительную стоимость его доли, *определяемую на основании данных бухгалтерской отчетности* общества за год, в течение которого было подано заявление о выходе из общества, либо с согласия участника общества выдать ему в натуре имущество такой же стоимости, а в случае неполной оплаты его вклада в уставный капитал общества действительную стоимость части его доли, пропорциональной оплаченной части вклада.

В 1998–2016 гг. в Закон об ООО неоднократно вносились изменения, но порядок определения действительной стоимости

доли сохранялся в первоначальной формулировке. Так, согласно п. 2 ст. 23 (в редакции, действующей с 01.01.2017): в течение трех месяцев со дня возникновения соответствующей обязанности, если иной срок не предусмотрен уставом общества, оно обязано выплатить участнику общества действительную стоимость его доли в уставном капитале общества, *определенную на основании данных бухгалтерской отчетности общества* за последний отчетный период, предшествующий дню обращения участника общества с соответствующим требованием, или с согласия участника общества выдать ему в натуре имущество такой же стоимости.

Как видно из вышеприведенных норм, определение действительной стоимости доли должно было производиться исключительно с использованием данных бухгалтерской отчетности без каких-либо корректировок ее показателей.

Суть внесенных в рассматриваемый период изменений касалась основы для расчетов – даты составления бухгалтерской отчетности, по которой необходимо рассчитывать чистые активы, и случаев, являющихся основанием для возникновения права требовать выплаты действительной стоимости доли в связи с выходом, в связи с исключением и т. д. Расчет действительной стоимости доли производится в соответствии с п. 2 ст. 14 Закона об ООО от 08.02.1998.

Порядок определения размера чистых активов в 1998–2016 гг. определялся в соответствии со следующими нормативными актами:

– с 01.10.1996 по 30.03.2003 совместным приказом Минфина РФ № 71 и Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг (ФКЦБ) РФ № 149 от 05.08.1996 «О порядке оценки стоимости чистых активов акционерных обществ»;

– с 30.03.2003 по 03.11.2014 – совместным приказом Минфина РФ № 10н и ФКЦБ РФ № 03-6/пз от 29.01.2003 «Об утверждении порядка оценки стоимости чистых активов акционерных обществ»<sup>2</sup>;

– с 03.11.2014 по настоящее время – приказом Минфина России от 28.08.2014

<sup>1</sup> Здесь и далее курсив авторов.

<sup>2</sup> О возможности применения данного документа обществами с ограниченной ответственностью для оценки стоимости чистых активов см. письма Минфина России от 13.05.2010 № 03-03-06/1/329 и от 07.12.2009 № 03-03-06/1/791.

№ 84н «Об утверждении порядка определения стоимости чистых активов»<sup>3</sup>.

Анализ этих документов показал, что расчет чистых активов производится исключительно на основании данных бухгалтерской отчетности. Возможность корректировки показателей бухгалтерской отчетности, в том числе на разницу между балансовой и рыночной стоимостью активов, данными актами не предусмотрена.

Порядок учета стоимости основных средств, начиная с отчетности 2001 года, определен Положением по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01, согласно которому:

– основные средства принимаются к бухгалтерскому учету *по первоначальной стоимости* (п. 7);

– первоначальной стоимостью основных средств, приобретенных за плату, признается *сумма фактических затрат организации на приобретение, сооружение и изготовление*, за исключением налога на добавленную стоимость и иных возмещаемых налогов (п. 8);

– стоимость основных средств, в которой они приняты к бухгалтерскому учету, *не подлежит изменению*, кроме случаев, установленных настоящим и иными положениями (стандартами) по бухгалтерскому учету; изменение первоначальной стоимости основных средств, в которой они приняты к бухгалтерскому учету, допускается в случаях достройки, дооборудования, реконструкции, модернизации, частичной ликвидации и *переоценки* объектов основных средств (п. 14);

– коммерческая организация может не чаще одного раза в год (на конец отчетного года) переоценивать группы однородных объектов основных средств по текущей (восстановительной) стоимости (п. 15).

Таким образом, определение действительной стоимости доли в соответствии с нормами Закона об ООО и соответствующего порядка расчета чистых активов должно производиться на основании данных бухгалтерской отчетности без корректировки стоимости активов.

Из приведенного выше ясно, что без переоценки стоимость основных средств отражается в бухгалтерской отчетности в ценах на момент приобретения и, как правило, не соответствует рыночному уровню

цен на момент расчета действительной стоимости доли. В данном случае наличие невозможности получения участником ООО при его выходе (исключении) соразмерной компенсации за переходящую обществу долю, что противоречит сущности, правовой природе действительной стоимости доли и компенсационному механизму ее выплаты.

Попытки исправить данный недостаток правового регулирования неоднократно предпринимались Высшим арбитражным судом (ВАС РФ) и Верховным судом Российской Федерации (ВС РФ).

Согласно подп. «в» п. 16 Постановления Пленума ВС РФ № 90 и Пленума ВАС РФ № 14 от 09.12.1999 «О некоторых вопросах применения Федерального закона “Об обществах с ограниченной ответственностью”» при разрешении споров, связанных с выходом участника из общества, судам необходимо исходить, в том числе из следующего: если участник не согласен с размером действительной стоимости его доли, определенным обществом, суд проверяет обоснованность его доводов, а также возражений общества на основании представленных сторонами доказательств, предусмотренных гражданским процессуальным и арбитражным процессуальным законодательством, в том числе заключения проведенной по делу экспертизы.

Это же положение подтверждено Определением Конституционного суда Российской Федерации от 15.11.2007 № 758-О-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданки Белоус Нины Ивановны на нарушение ее конституционных прав положениями пункта 2 статьи 14 и пункта 2 статьи 26 Федерального закона «Об обществах с ограниченной ответственностью»». В нем, в частности, установлено, что сами по себе оспариваемые заявителем законоположения не препятствуют проведению оценки *стоимости доли на основании и иных, в том числе экспертных, данных* в случае несогласия заинтересованного лица с данными бухгалтерского учета и рассчитанной на их основании стоимостью доли участника общества.

В Постановлении Президиума ВАС РФ от 06.09.2005 № 5261/05 по делу № А50-10328/2004-Г25 (аналогичная позиция изложена в Постановлениях Президиума ВАС РФ № 16191/11 от 17.04.2012 и

<sup>3</sup> Подлежит применению и обществами с ограниченной ответственностью.

№ 6560/09 от 29.09.2009) дано следующее разъяснение: по смыслу п. 3 ст. 26 Закона об ООО действительная стоимость доли в уставном капитале общества при выходе его участника *определяется с учетом рыночной стоимости недвижимого имущества, отраженного на балансе общества.*

Таким образом, размер чистых активов для целей расчета действительной стоимости доли определяется с учетом рыночной стоимости имущества.

Для учета рыночной стоимости имущества до расчета чистых активов бухгалтерская отчетность корректируется посредством замены балансовой (остаточной) стоимости имущества на рыночную стоимость. При этом необходимо учитывать, что определение рыночной стоимости части активов (земельных участков, объектов капитального строительства, автотранспорта, машин и оборудования, товаров) предусмотрено дополнительными образовательными программами профессиональной переподготовки экспертов-строителей (товароведов, автотовароведов и др.), а следовательно, формально выходит за пределы компетенции экспертов-экономистов.

Еще на одну особенность расчета действительной стоимости доли обращено внимание в Постановлении Президиума ВАС РФ от 14.10.2008 № 8115/08: применение повышающих и/или понижающих коэффициентов влечет необоснованное увеличение/уменьшение стоимости долей участников общества, оставшихся в обществе после выхода из него другого участника.

Таким образом, по мнению высших судов, в период 2008–2016 гг. действительную стоимость доли необходимо было рассчитывать исходя из рыночной стоимости активов и без учета скидок на ликвидность и неконтрольный характер активов и доли в уставном капитале.

Немного подробнее остановимся на Постановлении Президиума ВС РФ от 09.11.2016 по делу № 336-ПЭК16, № А26-10819/2012. Суть дела состояла в следующем. Раевский К.В. до 29.11.2010 являлся участником четырех обществ: «Вега» – с долей в размере 15,5 % уставного капитала, «Омега» – с долей в размере 12,5 % уставного капитала, «Бумажник» – с долей в размере 25 % уставного капитала и «Авангард» – с долей в размере 29,4 % уставного капитала. После выхода Раев-

ского К.В. из состава участников указанных обществ ему была выплачена стоимость доли (за вычетом налога на доходы физических лиц): в обществе «Вега» в размере 3 297 892 рубля, «Омега» – 4 620 174 рубля, «Бумажник» – 13 389 648 рублей, «Авангард» – 8 392 379 рублей. С выплаченными суммами Раевский К.В. не согласился и обратился в Арбитражный суд Республики Карелия с исками о взыскании действительной стоимости долей. Судом было установлено, что в состав активов названных обществ входят акции ОАО «Кондопога» и ЗАО «РДЦ». Для определения действительной стоимости долей истца в уставных капиталах обществ «Вега», «Омега», «Бумажник» и «Авангард» судом назначены судебные экспертизы.

Заключениями финансово-экономической экспертизы *действительная стоимость* принадлежавших Раевскому К.В. долей в уставных капиталах обществ *определена с применением понижающих коэффициентов* (так называемые скидки) *на неконтрольный характер* (в отношении обоих эмитентов) *и недостаточную ликвидность пакетов акций* (в отношении акций ОАО «Кондопога») как основных активов ответчика. Кроме того, *понижающие коэффициенты на неконтрольный характер и низкую ликвидность применены при определении стоимости принадлежавших истцу долей.*

Решением суда от 15.12.2014 с общества «Седна» в пользу Раевского К.В. взыскано 61 751 964 рубля. Суд сделал вывод о том, что применение указанных коэффициентов к действительной стоимости доли не предусмотрено ст. 14 Закона об ООО и взыскал разницу между стоимостью доли истца в уставных капиталах этих обществ, определенной на основании экспертного заключения без применения всех понижающих коэффициентов и выплаченной каждым обществом суммой.

Постановлением Арбитражного суда Северо-Западного округа от 10.08.2015 судебные акты первой и апелляционной инстанций отменены. В постановлении суд указал, что при определении действительной стоимости доли *не подлежат применению понижающие коэффициенты непосредственно к стоимости доли участника*, однако при определении рыночной стоимости активов обществ названные коэффициенты *следует учитывать*. Ссылку судов первой и апелляционной инстан-

ций на постановление Президиума ВАС РФ от 14.11.2008 года № 8115/08 суд округа счел ошибочной.

Определением Судебной коллегии по экономическим спорам ВС РФ от 13.04.2016 постановление от 10.08.2015 отменено, решение от 15.12.2014 и постановление от 14.04.2015 оставлены без изменения.

Президиум ВС не согласился с позицией Судебной коллегии по экономическим спорам: независимо от вида активов при возникновении спора о размере действительной стоимости доли участника суд должен установить рыночную стоимость активов общества (стоимость предприятия). Вопреки доводу заявителя, суд не ограничен в круге доказательств, определяющих рыночную стоимость активов, только данными бухгалтерского учета.

Исключая применение понижающих коэффициентов, суды первой и апелляционной инстанций сослались на нормы Закона об ООО и постановление Президиума ВАС РФ от 14.11.2008 № 8115/08, согласно которым такие коэффициенты не подлежат применению к действительной стоимости доли участника.

Между тем правовые основы регулирования оценочной деятельности в отношении объектов оценки, принадлежащих Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям, физическим лицам и юридическим лицам, для целей совершения сделок с объектами оценки, а также для иных целей определены Федеральным законом от 29.07.1998 № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации». Согласно ст. 14 этого закона оценщик имеет право самостоятельно применять методы проведения оценки объекта оценки в соответствии со стандартами оценки. Обоснованность применения экспертом скидок, связанных с неконтрольным влиянием и степенью ликвидности имущества, как существенно влияющих на стоимость объекта оценки, должна быть оценена судами первой и апелляционной инстанций на основании положений действующего законодательства об экспертной и оценочной деятельности.

Из приведенного выше можно сделать вывод, что вопросы применимости норм законодательства (а в данном случае – требуется или нет применять скидки/надбавки на ликвидность и степень контроля)

относятся к компетенции суда и должны определяться судом в каждом конкретном случае.

При проведении экспертизы, целью которой является определение действительной стоимости доли в уставном капитале ООО с учетом рыночной стоимости активов, необходимо учитывать, что определение рыночной стоимости разных групп активов в судебно-экспертных учреждениях системы Минюста России в настоящее время относится к разным экспертным специальностям:

- недвижимое имущество (за исключением морских судов, летательных аппаратов и космических объектов) к компетенции экспертов-строителей (землеустроителей);
- финансовых активов, ценных бумаг, долевых инструментов, прав требования и т. п. – экспертов-экономистов;
- автотранспорта – экспертов-автотовароведов;
- товаров – экспертов-товароведов.

Таким образом, при поступлении постановления/определения о назначении экспертизы, целью которой является определение действительной стоимости доли в уставном капитале ООО с учетом рыночной стоимости активов, эксперт-экономист должен исследовать документы, отражающие наличие активов, установить их перечень и в порядке, определенном ст. 17, 14, 15 Федерального закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» от 31.05.2001 № 73-ФЗ, ходатайствовать о привлечении к исследованию экспертов соответствующей экспертной специальности. При установлении перечня активов, в отношении которых необходимо определить рыночную стоимость, эксперт-экономист должен учитывать порядок отбора активов, установленный соответствующим нормативным документом и период/дату, на которую требуется произвести расчет чистых активов, а также правовую форму организации юридического лица.

Согласно Приказу Минфина России от 28.08.2014 № 84н «Об утверждении Порядка определения стоимости чистых активов»:

- принимаемые к расчету активы включают все активы организации, за исключением дебиторской задолженности учредителей (участников, акционеров, соб-

ственников, членов) по взносам (вкладам) в уставный капитал (уставный фонд, паевой фонд, складочный капитал), по оплате акций;

– объекты бухгалтерского учета, учитываемые организацией на забалансовых счетах, при определении стоимости чистых активов к расчету не принимаются.

Расчет рыночной стоимости активов производится по методикам расчета рыночной стоимости соответствующих объектов с учетом следующих особенностей.

1. Активы учитываются в бухгалтерском учете без НДС, т. е. рыночную стоимость активов также надо определять без НДС.

2. Единицей бухгалтерского учета основных средств является инвентарный объект<sup>4</sup>, при этом в случае наличия у одного объекта нескольких частей, сроки полезного использования которых существенно отличаются, каждая такая часть учитывается как самостоятельный инвентарный объект. В данном случае определение рыночной стоимости производится в отношении всего объекта в целом, а балансовая стоимость всех частей объекта при корректировке баланса объединяется.

3. Здания (сооружения) и земельный участок (право на землю) учитываются в бухгалтерском учете как отдельные инвентарные объекты. Тогда определению подлежит рыночная стоимость здания (сооружения) без учета прав на землю и рыночная стоимость права собственности на землю.

4. Объекты бухгалтерского учета, учитываемые организацией на забалансовых счетах, при определении стоимости чистых активов к расчету не принимаются. В связи с тем, что арендованные основные средства учитываются на забалансовых счетах, рыночная стоимость права аренды земли и иных объектов основных средств

не учитывается. Данное замечание имеет значение в совокупности с предыдущим пунктом и приводит к тому, что при определении рыночной стоимости зданий (сооружений), расположенных на арендованном земельном участке, право пользования земельным участком не учитывается.

5. Учет ограничений (обременений) активов производится в зависимости от отражения данных обстоятельств в бухгалтерском учете ООО, действительная стоимость доли уставного капитала которого определяется.

После определения рыночной стоимости активов эксперт-экономист производит корректировку баланса посредством уменьшения актива баланса на балансовую (остаточную) стоимость актива с одновременным увеличением ее на рыночную стоимость соответствующего актива. В пассивной части баланса корректируется показатель добавочного капитала. Забалансовые обязательства при расчете чистых активов не учитываются. На основании данных откорректированного баланса производится расчет чистых активов. Расчет действительной стоимости доли производится посредством умножения ее размера (в процентах) на величину чистых активов.

Для обеспечения возможности выбора правоприменителем норм законодательства производится расчет действительной стоимости доли с учетом скидок (надбавок) на степень контроля и ликвидность. При этом вывод целесообразно приводить альтернативный:

– без учета скидок (надбавок) на степень контроля и ликвидность действительная стоимость доли размером XX% в уставном капитале ООО «RRR» составляет XXX рублей по состоянию на XX.XX.XXXX г.

– с учетом скидок (надбавок) на степень контроля и ликвидность действительная стоимость доли размером XX % в уставном капитале ООО «RRR» составляет XXX рублей по состоянию на XX.XX.XXXX г.

Рассмотрим алгоритм решения экспертной задачи по определению действительной стоимости доли участника ООО.

А. При поступлении постановления/определения о назначении экспертизы эксперт-экономист устанавливает точный смысл поставленного вопроса, а именно: требуется ли учитывать рыночную стоимость активов? Если да, то реализуются

<sup>4</sup> Инвентарным объектом основных средств признается объект со всеми приспособлениями и принадлежностями, или отдельный конструктивно обособленный предмет, предназначенный для выполнения определенных самостоятельных функций, или же обособленный комплекс конструктивно сочлененных предметов, представляющих собой единое целое и предназначенный для выполнения определенной работы. Комплекс конструктивно сочлененных предметов – это один или несколько предметов одного или разного назначения, имеющие общие приспособления и принадлежности, общее управление, смонтированные на одном фундаменте, в результате чего каждый входящий в комплекс предмет может выполнять свои функции только в составе комплекса, а не самостоятельно.

этапы Б–Г, если нет, то эксперт сразу переходит к этапу Д.

Б. Эксперт производит анализ представленных учетных документов и определяет список активов (инвентарных объектов), учет которых при расчете действительной стоимости доли должен производиться по их рыночной стоимости. При отборе объектов необходимо руководствоваться порядком расчета чистых активов, установленным на соответствующий период. Забалансовые активы к расчету не принимаются. При составлении списка необходимо учитывать, что рыночная стоимость активов определяется без учета НДС и применительно к активу, являющемуся инвентарной единицей и/или группой единиц (если в качестве актива числится объект капитального строительства, то без учета прав на землю; если есть несколько инвентарных единиц, относящихся к одному объекту<sup>5</sup>, то эксперт-экономист группирует их в один объект).

В. Эксперт производит анализ представленных документов и устанавливает, имеются ли в представленных материалах дела документы, содержащие сведения о рыночной стоимости включенных в перечень активов на заданную дату. К таким документам могут относиться ранее проведенные экспертизы, отчеты об оценке, на которые указано правоприменителем, и т. д.

Г. В случае отсутствия документов, содержащих сведения о рыночной стоимости всех или части включенных в перечень активов на определенную дату, эксперт-экономист сообщает руководителю экспертного учреждения и лицу/органу, назначившему экспертизу, о необходимости проведения комплексного исследования. Если такое исследование будет согласовано, то далее материалы дела передаются экспертам соответствующих специальностей. Результаты проведения исследования профильными экспертами (экспертом) включаются в заключение эксперта отдельными разделами в соответствии с требованиями оформления заключения комплексной экспертизы.

В исследовательской части заключения отдельно указывается, какие исследования и в каком объеме провел каждый

эксперт (эксперты) и каждая часть подписывается им (ими). При этом необходимо учитывать, что определение рыночной стоимости финансовых активов (прав требования, ценных бумаг, нематериальных активов в виде лицензий, долей в уставном капитале и т. п.) относится к компетенции эксперта-экономиста при наличии у него соответствующих специальных знаний в области оценки.

Д. На базе сведений о рыночной стоимости активов эксперт-экономист производит корректировку баланса посредством уменьшения соответствующей статьи на остаточную стоимость актива и увеличения ее на рыночную стоимость этого актива.

Е. На основании данных откорректированного баланса эксперт-экономист производит расчет чистых активов в соответствии с методикой, нормативно определенной на заданную дату.

Ж. На базе рассчитанных чистых активов эксперт-экономист производит расчет действительной стоимости доли как части стоимости чистых активов общества, пропорциональной размеру доли.

З. Действительная стоимость доли корректируется для учета степени контроля и ликвидности.

И. Общая оценка результатов исследований дается экспертом-экономистом в конце исследовательской части заключения (синтезирующий раздел) с развернутой мотивировкой суждений, обосновывающих вывод по решаемому вопросу.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. При постановке вопроса о величине действительной стоимости доли в уставном капитале без указания правоприменителя на необходимость учета рыночной стоимости активов расчет производится на основании данных бухгалтерской отчетности общества без корректировки стоимости активов.

2. При постановке вопроса о величине действительной стоимости доли в уставном капитале с указанием правоприменителя на необходимость учета рыночной стоимости активов расчет производится на основании откорректированных данных бухгалтерской отчетности общества с приведением альтернативных выводов с учетом и без учета скидок (надбавок) на степень контроля и ликвидность.

<sup>5</sup> В случае наличия у одного объекта нескольких частей, сроки полезного использования которых существенно отличаются, каждая такая часть учитывается как самостоятельный инвентарный объект.

3. Классификация инвентарных объектов, рыночную стоимость которых необходимо определить, относится к компетенции эксперта-экономиста (бухгалтера).

4. При расчете рыночной стоимости активов необходимо понимать последующую цель исследования – определение величины чистых активов и стоимость доли участника общества, а также учитывать особенности данного расчета.

#### **ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Нерсесян Медея Григорьевна** – заведующая отделом судебных экономических экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, аспирант кафедры судебно-экспертной деятельности ФГАОУ ВО РУДН; e-mail: economist-expert@rambler.ru.

**Петров Кирилл Леонидович** – ведущий эксперт ФБУ Северо-Западный РЦСЭ Минюста России, e-mail: info@forensic-experts.ru.

5. Забалансовые активы и обязательства при расчете не учитываются, и их рыночная стоимость не определяется (отдельно либо в составе иных объектов).

6. Учет ограничений (обременений) активов производится в зависимости от отражения данных обстоятельств в бухгалтерском учете.

#### **ABOUT THE AUTHORS**

**Nersesyan Medeya Grigor'evna** – Head of the Department of Forensic Economics, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, postgraduate research student at the Department of Forensic Science, RUDN University; e-mail: economist-expert@rambler.ru.

**Petrov Kirill Leonidovich** – Lead Forensic Examiner, Northwestern Regional Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, e-mail: info@forensic-experts.ru.

## О судебно-трасологической идентификации произведений изобразительного искусства с целью исключения подмены или повреждения

Ш.Н. Хазиев<sup>1</sup>, А.В. Бушин<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Московская городская коллегия адвокатов, адвокатская контора «Аснис и партнеры», Москва 121099, Российская Федерация

<sup>2</sup> Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Российская Федерация

**Аннотация.** Рассмотрены возможности проведения судебно-трасологического исследования произведений изобразительного искусства с целью последующей их идентификации в случае подмены, а также фиксации общего состояния и имеющихся повреждений. Разобран пример из экспертной практики лаборатории судебно-трасологической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России.

**Ключевые слова:** живопись, трасология, идентификация, картины, признак, кракелюр, акт экспертного исследования, повреждения, произведения изобразительного искусства

**Для цитирования:** Хазиев Ш.Н., Бушин А.В. О судебно-трасологической идентификации произведений изобразительного искусства с целью исключения подмены или повреждения // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 60–64. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-60-64.

---

## Application of Trace Evidence Analyses in Fine Art Identification to Rule Out Fraudulent Substitution or Damage

Shamil' N. Khaziev<sup>1</sup>, Aleksei V. Bushin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> «Asnis & Partners» Law Office, Moscow 121099, Russian Federation

<sup>2</sup> The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russian Federation

**Abstract.** The article examines the utility of trace evidence analysis in facilitating the authentication of works of fine art in the event of their fraudulent substitution, as well as reporting on their overall condition and existing damages. Theoretical points are illustrated using an example from forensic casework conducted by the Laboratory of Trace Evidence Analysis of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice.

**Keywords:** painting, trace evidence analysis, identification, paintings, feature, craquelure, forensic examination report, damage, works of fine art

**For citation:** Khaziev Sh.N., Bushin A.V. Application of Trace Evidence Analyses in Fine Art Identification to Rule Out Fraudulent Substitution or Damage. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 60–64. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-60-64.

Произведения изобразительного искусства, в частности картины, нередко представляют значительную материальную и художественную ценность и поэтому становятся объектами различных противоправных посягательств, например мошенничества или кражи. Владельцу картины порой приходится временно расставаться со своей собственностью: отдавать на оценку

или реставрацию, передавать на выставку, в залог, на хранение, для транспортировки, которая часто происходит не в самых благоприятных для сохранности условиях.

Для защиты своей собственности владельцы произведений искусства прибегают к различным методам: ставят метки, используют специальные маркировочные системы, в том числе на основе RFID-

технологии<sup>1</sup>. Однако все они имеют существенный недостаток: изменяется внешний вид объекта, метки могут быть обнаружены злоумышленниками и подделаны или перенесены (скопированы) с одного объекта на другой.

В лаборатории судебно-трасологической экспертизы ФБУ РФЦСЭ была разработана и успешно применяется методика идентификации произведений изобразительного искусства, в частности картин, основанная на фундаментальном положении об индивидуальной уникальности предметов материального мира. В общем плане методика предполагает выявление и фиксацию комплекса индивидуальных устойчивых признаков, необходимых и достаточных для последующей идентификации картины. На первом этапе эксперт осматривает предмет, измеряет его, оценивает общее состояние, изучает конструкцию и визуально различимые повреждения, выявляет и фиксирует индивидуальные признаки и составляет иллюстрированный акт экспертного исследования – своеобразный «паспорт» картины. Неотъемлемая часть работы – фотосъемка, которую необходимо производить на специальном судебно-экспертном оборудовании, позволяющем добиться равномерного освещения и детально отснять отдельные фрагменты (подписи, поврежденные участки и т. п.). Необходимо сфотографировать общий вид предмета, отдельные наиболее важные части, а также сделать детальные снимки выявленных индивидуальных особенностей, при этом следует иметь в виду, что некоторые произведения изобразительного искусства не должны подвергаться интенсивному или длительному освещению.

В случае возникновения спорной ситуации можно идентифицировать картину по информации, представленной в акте экспертного исследования. Кроме того, при выявлении владельцем произведения каких-либо повреждений, которые не были зафиксированы до временного отчуждения произведения, производится диагностическое исследование предмета с целью установления наличия и механизма образования повреждений (сколов, потертостей, заломов, царапин, пробоин, отщепов дре-

весины и т. п.). Методика диагностического судебно-трасологического экспертного исследования детально разработана ответственными учеными, специализировавшимися в области судебной трасологии (см., например, [1–3]).

Отметим следующие положительные моменты предлагаемого метода.

– При проведении исследования в картину не вносятся какие-либо изменения (дополнительные метки, надписи и пр.), целостность картины не нарушается.

– Результаты исследования и индивидуализирующие признаки, зафиксированные в выданном заказчику акте, являются строго конфиденциальными и хранятся отдельно от картины. Поэтому злоумышленник, даже располагая картиной достаточно продолжительное время, не сможет скопировать все имеющиеся на картине индивидуализирующие признаки, тем более что он не знает, какие именно признаки были зафиксированы в выданном владельцу произведения акте.

– Стоимость исследования и составления акта вполне доступна. В любом случае она несопоставимо меньше стоимости произведения, обладающего определенной художественной и (или) исторической ценностью.

– Первичный осмотр, выявление и фиксацию индивидуализирующих признаков проводят в присутствии заказчика. После этого картина возвращается владельцу, и эксперт приступает к составлению акта.

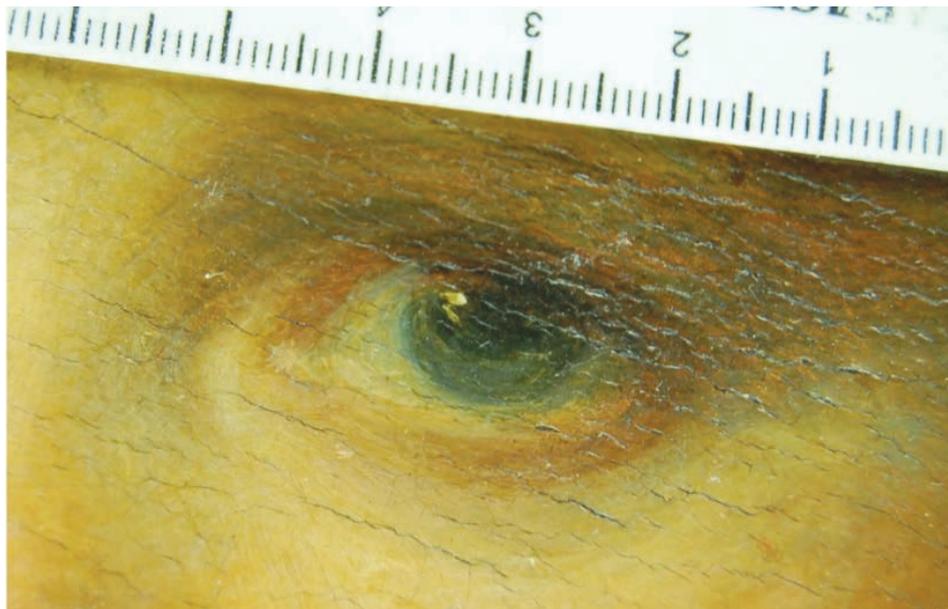
– Признаки выявляются как на лицевой, так и на оборотной стороне объекта, в местах крепления картины к подрамнику и т. д. Таким образом даже при реставрации живописного полотна будет сохранено достаточное количество идентификационных признаков.

– Выполненное независимым и компетентным лицом подробное описание картины в официальном документе может помочь установить собственника картины во многих спорных ситуациях, например при ее хищении.

Основанием для разработки методики послужили неоднократные обращения владельцев ценных картин, авторство которых не было установлено, перед вынужденной передачей их на технико-технологическое и (или) искусствоведческое исследование с целью последующей атрибуции<sup>2</sup>. При этом

<sup>1</sup> RFID (англ. *Radio Frequency Identification*) – радиочастотная идентификация – способ автоматической идентификации объектов, при котором с помощью радиосигналов считываются или записываются данные, хранящиеся в так называемых транспондерах, или RFID-метках.

<sup>2</sup> Атрибуция – установление автора произведения и времени его создания.



**Рис. 1.** Кракелюры  
**Fig. 1.** Craquelure

у владельцев, ранее не обращавшихся к экспертам-искусствоведам, были опасения относительно сохранности картин и возможной их подмены на профессионально изготовленные и искусственно состаренные копии. Такие опасения были обусловлены многочисленными публикациями в средствах массовой информации о различных мошенничествах, связанных с произведениями искусства.

Такие задачи в рамках судебно-трасологической экспертизы ранее не решались, и каких-либо публикаций на эту тему не имелось. В связи с этим был разработан план исследования, заключающийся в тщательном осмотре картины, выявлении индивидуальных особенностей и их фиксации на основе теоретических положений общей методики судебно-трасологического исследования, в наиболее полном виде опубликованной в работах Г.Л. Грановского [4].

Приведем конкретный пример из экспертной практики. В лабораторию судебно-трасологической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России обратился гражданин Б. с просьбой провести исследование картины и решить вопрос о возможности проведения в будущем при необходимости трасологической идентификации картины и ее элементов. Ее планировалось передать на искусствоведческую экспертизу, и владелец хотел быть твердо уверен, что картину не подменят или повредят. Картину осматривали и исследовали с целью выявления

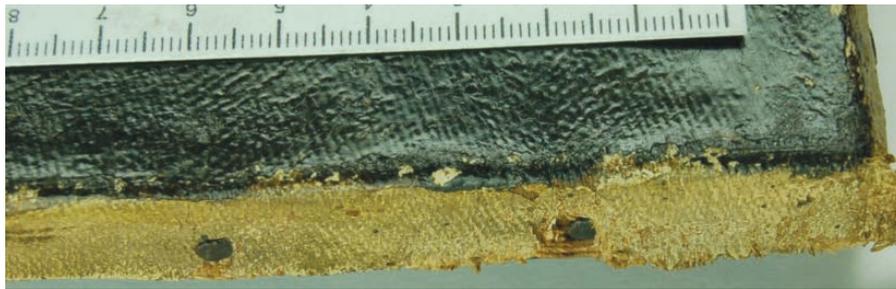
внешних признаков холста или подрамника, по которым можно было бы в дальнейшем ее идентифицировать. Именно поэтому проводили трасологическое, а не искусствоведческое исследование.

В связи с тем, что в данном случае реставрацию картины не

планировали, а предполагали только ее осмотр искусствоведами и специалистами в области технико-технологического исследования произведений изобразительного искусства с последующей оценкой ее стоимости, было принято решение для возможной в будущем идентификации картины использовать признаки как полотна картины и его живописного слоя, так и подрамника.

Прежде всего внимание экспертов привлекли множественные повреждения живописного слоя картины в виде растрескиваний – кракелюры<sup>3</sup>, свидетельствующие о достаточно большой давности изготовления. Их форма, размеры, взаимное расположение, характер выраженности краев создавали индивидуальный комплекс (рис. 1), который впоследствии можно было бы использовать для идентификации. Кроме того, на холсте были выявлены привнесенные признаки: механические повреждения живописного слоя картины (рис. 2) в виде отслоений – «минусы» – верхнего слоя на участках, примыкающих к торцевым граням подрамника, и на торцевых поверхностях холста, а также наслоения постороннего вещества светло-бежевого цвета на оборотной стороне холста (рис. 3).

<sup>3</sup> Кракелюр (фр. *craquelure*) – трещина красочного слоя или лака в произведении живописи или любом другом лакокрасочном покрытии (например, на старинных автомобилях). Кракелюры бывают сквозными, т. е. проходящими через все живописные слои, или могут возникнуть только в одном из слоев; могут покрывать всю плоскость картины или же присутствовать лишь в отдельных местах. Размеры их могут варьироваться от почти незаметных, тончайших, так называемых волосных, до весьма внушительных.



**Рис. 2.** Повреждения живописного слоя картины  
**Fig. 2.** Damaged paint layer of the painting

На видимых частях клиньев и брусков подрамника картины имелись множественные повреждения в виде отверстий округлой формы, образованных предметом с острой ограниченной выступающей поверхностью (например, шилом или гвоздем), повреждения в виде царапин с частичным «минусом» слоя красителя и непрокрашенные участки различной формы и размеров (рис. 3). При этом холст был закреплен на подрамнике при помощи гвоздей, расположенных не только неравномерно (на разном расстоянии друг от друга), но и на разном уровне относительно холста (рис. 4).

Таким образом, при исследовании картины были выявлены по меньшей мере шесть групп идентификационных признаков полотна картины и подрамника, пригодных для последующей трасологической идентификации картины как в комплексе, так и по отдельности. К ним были отнесены:

- наличие на всей поверхности живописного слоя кракелюров, образующих индивидуальный комплекс;
- наличие повреждений (отслоений) живописного слоя картины, их форма, размеры и местоположение;



**Рис. 3.** Наслоения постороннего вещества на оборотной стороне холста, повреждения на подрамнике картины  
**Fig. 3.** Foreign substance overlaying the backside of the canvas, damages to the stretcher of the painting

- наличие, а также характер повреждений холста в местах крепления его гвоздями к подрамнику;

- наличие следов наслоений постороннего вещества, их форма, размеры и местоположение на оборотной стороне холста;

- наличие и форма повреждений на подрамнике картины;

- наличие и местоположение гвоздей, фиксирующих холст на подрамнике.

При этом группы признаков, как в целом, так и по отдельности, оказались достаточно устойчивыми. Несмотря на то что часть признаков может быть утрачена при реставрации и (или) ином, в том числе случайном воздействии на картину, провести ее идентификацию будет возможно и по одной группе признаков. Отметим, что на некоторых картинах, написанных маслом, иногда сохраняются и объемные, и поверхностные следы папиллярных узоров пальцев или ладонных участков рук создавшего их художника. И хотя часто такие следы рук являются весьма фрагментарными и не очень четкими в связи с большой давностью образования, они могут быть использованы для идентификации произведения [5].

На наш взгляд, описанный метод превентивной идентификации картин представляется достаточно эффективным, надежным и недорогим и может быть применен и для идентификации других произведений изобразительного искусства: графики, скульптур, изделий декоративно-прикладного искусства (антикварной посуды, шкапулок, ваз и т. п.).

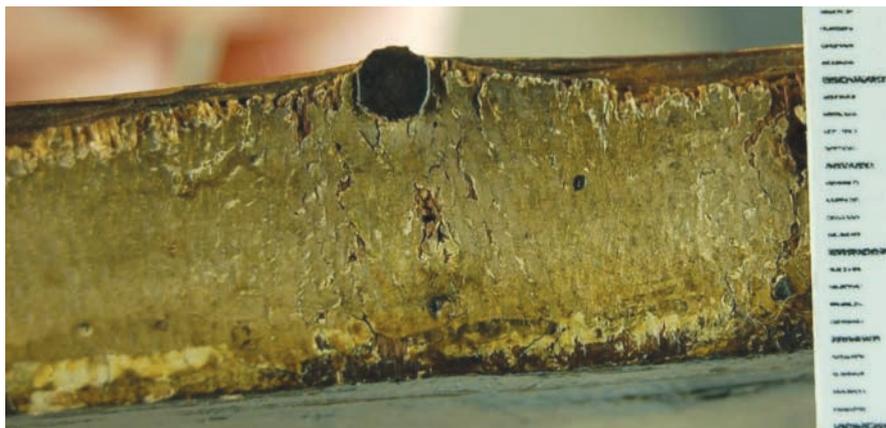
Судебно-тра-  
сологическое  
исследование и  
описание произ-  
ведения изобра-  
зительного искус-  
ства с детальной  
фотофиксацией  
общих и иденти-  
фикационных при-  
знаков обеспечи-

– наличие, а также характер повреждений холста в местах крепления его гвоздями к подрамнику;

вают сохранность исследованного предмета и исключают возможные впоследствии споры относительно его состояния, новых повреждений и подлинности. Актуальны дальнейшая разработка методики такого исследования, подготовка словарей, используемых при описании произведений изобразительного искусства

терминов, и программ дополнительной профессиональной подготовки судебных экспертов-трасологов, желающих повысить свою квалификацию в этой области.

Судебный эксперт-трасолог, привлекаемый к проведению исследования произведений изобразительного искусства, должен обладать опытом исследования следов орудий, инструментов и механиз-



**Рис. 4.** Местоположение гвоздей, фиксирующих холст на подрамнике, повреждения холста в месте крепления

**Fig. 4.** Position of nails attaching canvas to the stretcher, damages to canvas at the point of attachment

мов, изделий массового производства, идентификации целого по частям, следов человека и животных, а также должен быть ознакомлен с правилами обращения с культурными ценностями, хранения и транспортировки таких объектов, с правилами безопасности, которые необходимо соблюдать при фото- и видеосъемке культурных ценностей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корухов Ю.Г. Трасологическая диагностика: метод. пособие для экспертов. М.: ВНИИСЭ, 1983. 76 с.
2. Лузгин И.М., Хазиев Ш.Н. Криминалистическая идентификация и диагностика и их использование в раскрытии и расследовании преступлений // Лекции по криминалистике. М.: ВЮЗШ МВД РФ, 1992. С. 50–70.
3. Хазиев Ш.Н., Усова Д.А. Актуальные проблемы судебно-искусствоведческой экспертизы // XV–XVI научные конференции «Экспертиза и атрибуция произведений изобразительного и декоративно-прикладного искусства» (Материалы 2009, 2010). М.: Магnum Ars, 2014. С. 204–207.
4. Грановский Г.Л. Основы трасологии. 2-е изд. М.: Наука, 2006. 452 с.
5. Кошкин Е.А. Атрибуция живописных полотен по отпечаткам пальцев художников // Петровка, 38. № 24 (9429) от 9 июля 2014 г. URL: [http://petrovka-38.com/item/atributsiya-zhivopisnykh-poloten-po-otpechatkam-paltsev-khudozhnikov?category\\_id=384](http://petrovka-38.com/item/atributsiya-zhivopisnykh-poloten-po-otpechatkam-paltsev-khudozhnikov?category_id=384).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Хазиев Шамиль Николаевич** – д. ю. н., доцент, адвокат адвокатской конторы «Аснис и партнеры» Московской городской коллегии адвокатов; e-mail: khaziev2@rambler.ru.

**Бушин Алексей Викторович** – заведующий лабораторией судебно-трасологической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: trasologi@yandex.ru.

#### REFERENCES

1. Korukhov Yu.G. *Trasological diagnostics: methodological manual for experts*. Moscow: VNI-ISE, 1983. 76 p. (In Russ.).
2. Luzgin I.M., Khaziev Sh.N. Criminalistic identification and diagnostics and their use in disclosure and investigation of crimes. *Lectures on criminalistics*. Moscow: Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, 1992. P. 50–70. (In Russ.).
3. Khaziev Sh.N., Usova D.A. Current problems of forensic and art examination. *XV–XVI Scientific Conferences «Expertise and attribution of works of fine arts» (Materials 2009, 2010)*. Moscow: Magnum Ars, 2014. P. 204–207. (In Russ.).
4. Granovskii G.L. *Bases of trasology*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Nauka, 2006. 452 p. (In Russ.).
5. Koshkin E.A. Attribution of pictures on fingerprints of artists. *Petrovka 38*. No 24 (9429), July 9, 2014. URL: [http://petrovka-38.com/item/atributsiya-zhivopisnykh-poloten-po-otpechatkam-paltsev-khudozhnikov?category\\_id=384](http://petrovka-38.com/item/atributsiya-zhivopisnykh-poloten-po-otpechatkam-paltsev-khudozhnikov?category_id=384) (In Russ.).

#### ABOUT THE AUTHORS

**Khaziev Shamil' Nikolaevich** – Doctor of Law, Associate Professor, Attorney at «Asnis & Partners» Law Office of the Moscow City Bar Association; e-mail: khaziev2@rambler.ru.

**Bushin Aleksei Viktorovich** – Head of the Laboratory of Trace Evidence Analysis, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: trasologi@yandex.ru.

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-65-70

## К вопросу определения дубильных веществ в спиртосодержащих жидкостях

**И.Л. Казанцева**

Федеральное бюджетное учреждение Саратовская лаборатория судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации, Саратов 410003, Российская Федерация

**Аннотация.** Приведены экспериментальные данные о влиянии сахарного колера на УФ-спектр жидкостей, содержащих танины. Показано, что присутствие колера в спиртосодержащих жидкостях типа коньяков оказывает значительное влияние на величину оптической плотности при 280 нм, а следовательно, и на результаты количественного определения танинов в коньяках спектрофотометрическим методом. При исследовании соединений фенольной природы целесообразным представляется комплексный подход, включающий ряд методик: химическое тестирование на наличие танинов, регистрацию и анализ спектра в УФ-области, количественное определение дубильных веществ перманганометрическим методом.

**Ключевые слова:** спиртосодержащие жидкости, коньяк, танины, сахарный колер, дубильные вещества

**Для цитирования:** Казанцева И.Л. К вопросу определения дубильных веществ в спиртосодержащих жидкостях // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 65–70. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-65-70.

## Determination of Tannins in Alcohol-Containing Liquids

**Irina L. Kazantseva**

Saratov Forensic Science Laboratory of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Saratov 410003, Russian Federation

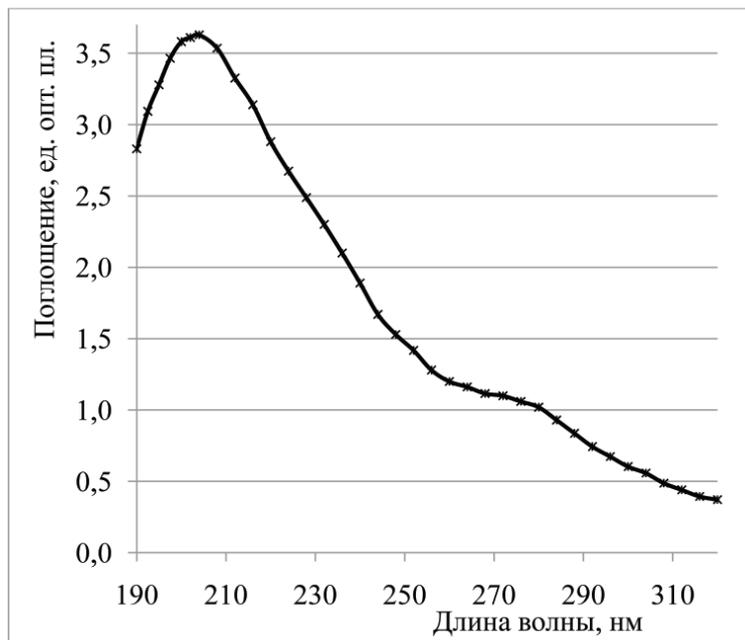
**Abstract.** The paper presents experimental findings on the influence of caramel color on the UV absorption spectra of tannin-containing liquids. The presence of caramel color in alcohol-containing brandy-type liquids is demonstrated to affect optical density at 280 nm, and therefore the results of spectrophotometric determination of tannins in brandies. A comprehensive approach incorporating a range of techniques, such as chemical testing for tannins, UV absorption spectroscopy, and quantitative permanganometric determination of tannins, is shown to be appropriate for the study of phenolic compounds.

**Keywords:** alcohol-containing liquids, brandy, tannins, caramel color

**For citation:** Kazantseva I.L. Determination of Tannins in Alcohol-Containing Liquids. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 65–70. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-65-70.

Особая роль при исследовании качества винодельческой продукции, выдерживаемой в контакте с древесиной дуба, отводится соединениям, источником накопления которых и является древесина дуба. Это соединения фенольной и фурановой природы: ароматические альдегиды – ванилин, этилванилин, сиреневый альдегид; ароматические кислоты, появляющиеся в результате окисления ароматических альдегидов, – ванилиновая кислота, сиреневая кислота; дубильные вещества и близкие к ним со-

единения – комплекс веществ, имеющих пирогалловые гидроксилы; альдегиды фуранового ряда – фурфурол, 5-гидроксиметилфурфурол и др. [1, 2]. Качественный химический состав и количественное содержание указанных компонентов зависит от особенностей используемой древесины, способов ее предварительной обработки, условий выдержки и ряда других факторов. В связи с этим соединения, источником которых является древесина дуба, наиболее часто рассматривают в качестве основы



**Рис. 1.** УФ-спектр водного раствора танина,  $c = 0,076$  г/л  
**Fig. 1.** UV absorption spectrum of aqueous tannin solution,  $c = 0,076$  g/l

при выборе критериев контроля качества. Так, в экспертной практике одним из показателей при проведении сравнительных исследований коньячной продукции и признаков купажа является содержание дубильных веществ. Согласно Л.Д. Беляевой и Е.Д. Козинер [3] по интенсивности поглощения при длине волны 280 нм можно судить о количестве фенольных соединений (танинов) в коньяках и тем самым оценить их возраст или условия выдержки; по поглощению в области 280 нм можно проводить и сравнительное исследование коньяков, построив предварительно калибровочный график зависимости оптической плотности от концентрации танинов. Сравнительное исследование с коньяком того же купажа, что и исследуемый, позволит обнаружить подделку (разбавление спиртом ректификатом или замену коньяком, имеющим меньший, чем обозначенный на этикетке, срок выдержки) [3].

Метод УФ-спектроскопии при анализе коньячных дистиллятов и коньяков был применен впервые в 1948 году [4], когда экспериментально было установлено, что коньячные дистилляты и коньяки обладают максимумом поглощения при 280 нм и минимумом при 250 нм; при этом максимум при 280 нм был назван «коньячным», поскольку являлся характерным для выдержанных коньячных спиртов и коньяков. Вместе с тем сахарный колер, добавляемый при купаже для создания требуемой окраски коньяков,

также обладает ярко выраженным максимумом поглощения в области 280 нм. Таким образом, представляет интерес как влияет присутствие колера в составе коньяков на УФ-поглощение при 280 нм, и, следовательно, на результат спектрофотометрического анализа содержания танинов.

### Материалы и методы

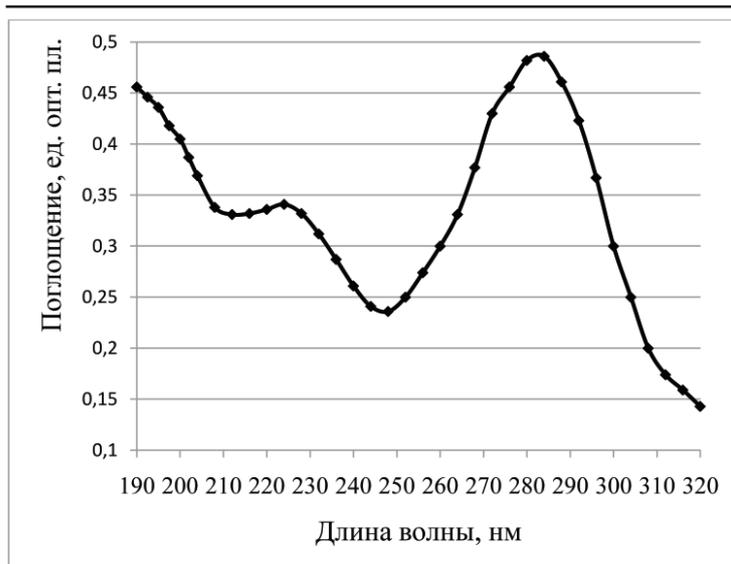
Регистрацию УФ-спектров проводили с помощью поверенного средства измерения – двухлучевого спектрофотометра Evolution 300 с программным обеспечением Nicolet Evolution 300 Local Control. Предел допустимой абсолютной погрешности спектрофотометра при измерении спектральных коэффициентов

направленного пропускания –  $\pm 1$  %; предел допустимой абсолютной погрешности установки длин волн –  $\pm 1$  нм. Для уточнения максимумов поглощения индивидуальных веществ и образцов спиртосодержащих жидкостей регистрировали УФ-спектры в режиме Scan при следующих условиях: диапазон 190–320 нм, скорость сканирования 30 нм/мин, ширина щели 2 нм, кювета кварцевая 10 мм. В качестве раствора сравнения использовали дистиллированную воду.

Количественный спектрофотометрический анализ на содержание танинов проводили в режиме Fixed ( $\lambda = 280$  нм, ширина щели 2 нм, кювета кварцевая 10 мм) по предварительно построенному градуировочному графику согласно методике [3]. Для приготовления серии градуировочных растворов использовали препарат танина с 99,8%-ным содержанием основного вещества.

Качественное тестирование наличия дубильных веществ в исследуемых спиртосодержащих жидкостях проводили по цветной реакции с хлоридом железа (III): соединения, содержащие фенольный гидроксил, дают с 1%-ным раствором хлорного железа окраску от фиолетовой до синей [5].

Количественное определение дубильных веществ также проводили перманганатометрическим способом [1, 6] с реактивами Герлеса I (150 г/л NaOH) и Герлеса II (500 г/л  $Pb(NO_3)_2$ ). Метод основан на окислении дубильных веществ коньячного спирта 0,1 н



**Рис. 2.** УФ-спектр водного раствора карамелизованного сахарного сиропа с массовой долей  $c = 0,0064$   
**Fig. 2.** UV absorption spectrum of aqueous caramelized sugar syrup solution, mass fraction  $c = 0,0064$

раствором  $\text{KMnO}_4$  по индикатору индигокармину с учетом расхода перманганата на окисление других неокисляемых веществ спирта (нетанидов). Все определения проводили в двух повторностях.

### Результаты и обсуждение

УФ-спектры индивидуальных веществ – танина и карамелизованного сахарного сиропа<sup>1</sup> – представлены на рисунках 1 и 2.

В УФ-спектре раствора танина максимум поглощения наблюдается при 202 нм и слабый максимум при 279–280 нм. Для образцов карамелизованного сахарного сиропа наблюдаются два максимума – при 223 и 283 нм (рис. 2), что согласуется с опубликованными данными [3].

<sup>1</sup> Аналогичен сахарному колеру, марка «75/760-02», артикул 018019, изготовитель Südzucker AG, Германия, используется в рецептурах коньяков для придания окраски готовому продукту.

коньяках при составлении купажа определяют опытным путем [1]; ориентировочное содержание колера составляет от 2 до 4 л на 100 декалитров купажа [7]. Содержание дубильных веществ (танинов) в коньячных спиртах зависит от условий выдержки и при выдержке в дубовых бочках, как правило, не превышает 1,0 г/л [1, 8]. Модельные растворы, содержащие танины и колер, готовили в мерных колбах на 50 мл, в каждую из которых вносили раствор Т и раствор К в количествах, указанных в таблице 1, и довели объем раствора в колбе до метки дистиллированной водой, моделируя таким образом разбавление в 50 раз в соответствии с методикой. Результаты представлены в таблице 1.

Полученные результаты свидетельствуют, что для раствора № 1, в котором содержится только танин, экспериментально полученное значение удовлетворительно

**Таблица 1.** Показатели модельных растворов для определения содержания дубильных веществ и полученные результаты

**Table 1.** Parameters of standardized test solutions for tannin determination and obtained results

| Показатель   | Раствор |         |         |         |        |
|--|---------|---------|---------|---------|--------|
|  | 1       | 2       | 3       | 4       | 5      |
| Объем раствора К, мл   | 0       | 1,0     | 1,0     | 1,0     | 1,0    |
| Объем раствора Т, мл   | 1,0     | 0,5     | 1,0     | 1,5     | 0      |
| Расчетное содержание танинов, г/л                                | 0,01672 | 0,00836 | 0,01672 | 0,02508 | 0      |
| Поглощение при 280 нм  | 0,232   | 0,650   | 0,765   | 0,886   | 0,482  |
| Содержание танинов, определенное по градуировочному графику, г/л | 0,01685 | 0,0490  | 0,0580  | 0,0674  | 0,0359 |

**Таблица 2.** Содержание дубильных веществ в образцах спиртосодержащих жидкостей  
**Table 2.** Tannin content in samples of alcohol-containing liquids

| Показатель  | Коньяк «Большой Приз» КВ | Коньяк «Большой Приз» 3-летний | Коньяк «Старый Кенигсберг» 4-летний | Самогон               |
|---|--------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Реакция с хлоридом железа (III)   | Сине-черное окрашивание  | Сине-черное окрашивание        | Сине-черное окрашивание             | Окраска не изменилась |
| Максимум поглощения в УФ-спектре, нм (см. рис. 3)                               | 280                      | 280                            | 280                                 | 267                   |
| Содержание танинов, определенное спектрофотометрическим методом, г/л            | 3,04                     | 2,78                           | 1,76                                | 1,00                  |
| Содержание дубильных веществ, определенное перманганатометрическим методом, г/л | 0,816                    | 0,204                          | 0,136                               | 0,476                 |

согласуется с расчетным, расхождение составляет + 0,8 % отн. Присутствие колера в растворе значительно повышает его оптическую плотность, а следовательно, и содержание танинов, определяемое по интенсивности поглощения в области 280 нм; при этом полученный результат завышен тем больше, чем выше содержание колера по отношению к содержанию танина в растворе. По этой причине спектрофотометрический метод определения концентрации танинов можно применять при анализе коньячных дистиллятов, но не коньяков, в составе которых присутствует сахарный колер.

В действующих в настоящее время в Российской Федерации нормативных документах для коньячной продукции<sup>2</sup> показатель «содержание дубильных веществ» не нормируется и определяется, как правило, в исследовательских или экспертных целях [1, 2, 8]. В то же время в некоторых странах данный показатель нормируется. Например, в Белоруссии государственным стандартом СТБ 1386-2003 «Коньяки. Общие технические условия» установлена норма для «массовой концентрации дубильных веществ» – не менее 0,15 г/л для трех-, четырех- и пятилетних коньяков и не менее 0,3 г/л для коньяков групп КВ, КВВК, КС, ОС. Следует отметить, что методика измерений (МВИ.МН 2667-2007) по определению содержания дубильных веществ в коньяках и коньячных спиртах, действующая в республике Беларусь, включена в перечень

стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, предусмотренные техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011)<sup>3</sup>, в том числе и для оценки (подтверждения) соответствия продукции.

Учитывая обозначенные выше проблемы, для выявления в коньячной продукции соединений, источником которых является древесина дуба, и оценки их количества представляется целесообразным использование в экспертной практике комбинации методов, включающих химическое тестирование, регистрацию спектров в УФ-области, определение содержания дубильных веществ перманганатометрическим методом.

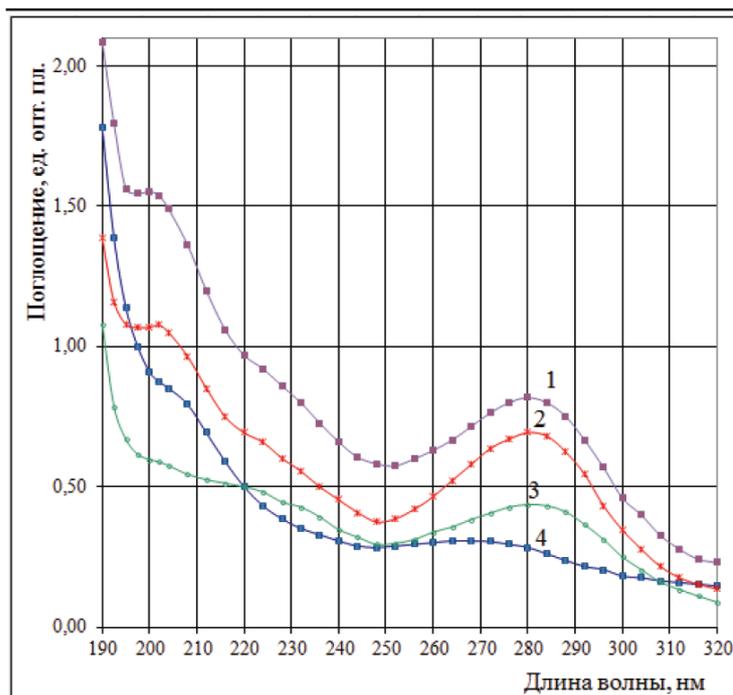
В таблице 2 приведены полученные в ФБУ Саратовская ЛСЭ Минюста России результаты исследования образцов спиртосодержащих жидкостей – коньяков и самогона. Согласно информации на этикетке в коньяках присутствовал краситель – сахарный колер.

В образцах коньяков при химическом тестировании по реакции с хлорным железом установлено наличие танинов. В УФ-спектрах коньяков присутствует характерный максимум при 280 нм. Содержание танинов, определенное двумя различными методами, значительно различалось в пробах трех исследованных коньяков.

При этом в литературе приводятся следующие данные: содержание танинов в коньячных спиртах различного срока вы-

<sup>2</sup> ГОСТ 31732-2014 «Коньяк. Общие технические условия». М.: Стандартинформ, 2015. 8 с.; ГОСТ Р 56547-2015 «Российское качество. Коньяки особые. Общие технические условия». М.: Стандартинформ, 2016. 6 с.

<sup>3</sup> Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»; утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 880.



**Рис. 3.** УФ-спектры спиртосодержащих жидкостей (разведение 1 : 50): № 1 – коньяк «Большой Приз» KB, № 2 – коньяк «Большой Приз» 3-летний, № 3 – коньяк «Старый Кенигсберг» 4-летний, № 4 – самогон

**Fig. 3.** UV absorption spectra of alcohol-containing liquids (dilution 1 : 50): 1 – brandy «Big Prize» VSOP; 2 – brandy «Big Prize» Superior; 3 – brandy «Old Koenigsberg» aged 4 years; 4 – moonshine

держки составляет 0,05–0,53 г/л [1, с. 183]; содержание дубильных веществ в коньячных дистиллятах – 0,2–2,7 г/л [2, с. 133]: верхнее значение диапазона приведено для дистиллятов 30–36-летней выдержки; содержание дубильных веществ в коньяках – 0,1–0,7 г/л [8]. Таким образом, содержание танинов, определенное в образцах коньяков спектрофотометрическим методом (1,76–3,04 г/л) завышено; более достоверны результаты, полученные перманганатометрическим методом.

Следует подчеркнуть важность спектрофотометрического метода для регистра-

ции и анализа УФ-спектров окрашенных спиртосодержащих жидкостей. Данный метод позволяет выявлять грубые подделки под коньяк при подкрашивании спиртов чаем, жженым сахаром, кофе [2], использовании различных настоев и экстрактов. В таблице 2 приведены данные для образца самогона, по внешнему виду представлявшего собой жидкость красновато-коричневого цвета. В УФ-спектре этого самогона максимум поглощения был при 267 нм (рис. 3, кривая № 4), что характерно при подкрашивании чаем. Жидкость имела слабощелочную среду ( $\text{pH} \approx 7,5$ ), очевидно поэтому при проведении химического тестирования на наличие танинов качественная реакция не прошла, т. к. в щелочных растворах фенолов реакция не удается [5]. Наличие и количество дубильных веществ (танинов чая) было установлено перманганатометрическим методом.

### Выводы

При решении диагностических и идентификационных задач в экспертизах коньячной продукции в рамках исследования соединений фенольной природы целесообразным представляется комплексный подход, включающий ряд методик: химическое тестирование на наличие танинов, регистрацию и анализ спектра в УФ-области, количественное определение дубильных веществ перманганатометрическим методом.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Скурихин И.М. Химия коньяка и бренди. М.: ДеЛиПринт, 2005. 296 с.
2. Оселедцева И.В. Научное обоснование и развитие методологии контроля качества коньячных дистиллятов и коньяков: дис. ... докт. техн. наук. Краснодар, 2017. 437 с.
3. Беляева Л.Д., Козинер Е.Д. Криминалистическое исследование спиртосодержащих жидкостей. Научно-методическое пособие для экспертов, следователей и судей. М.: РФЦСЭ, 2008. 241 с.
4. Сисакян Н.М., Евстигнеев В.Б., Егоров И.А. Спектрофотометрическая оценка вин и коньяков // Биохимия виноделия. 1948. Сб. 2. С. 69–85.

### REFERENCES

1. Skurikhin I.M. *Chemistry of cognac and brandy*. Moscow: DeLiPrint, 2005. 296 p. (In Russ.).
2. Oseledtseva I.V. *Scientific justification and development of methodology of quality control of cognac distillates and cognacs: Doctoral thesis (Technical)*. Krasnodar, 2017. 437 p. (In Russ.).
3. Belyaeva L.D., Koziner E.D. *Criminalistic research of alcohol-containing liquids: scientific and methodical manual for experts, investigators and judges*. Moscow: RFCFS, 2008. 241 p. (In Russ.).
4. Sisakyan N.M., Evstigneev V.B., Egorov I.A. Spectrophotometric assessment of wines and cognacs. *Biochemistry of winemaking = Biokhimiya vinodeliya*. 1948. Issue 2. P. 69–85. (In Russ.).

5. Полюдек-Фабини Р., Бейрих Т. Органический анализ: Руководство по анализу орган. соединений, в том числе лекарств. веществ / Перевод с нем. А.Б. Томчина. Л.: Химия: Ленингр. отд-ние, 1981. 622 с.
6. Методы теххимического контроля в виноделии / Под ред. В.Г. Гержиковой. Симферополь: Таврида, 2002. 259 с.
7. Глазунов А.И., Царану И.Н. Технология вин и коньяков. М.: Агропромиздат, 1988. 342 с.
8. Черкашина Ю.А. Идентификация коньяков с применением органолептического анализа и физико-химических методов: определение хроматических показателей, дубильных веществ и показателя рН // Вестник Казанского технологического университета. 2011. № 7. С. 198–204.
5. Pohloudek-Fabini R., Beyrich Th. *Organic analysis: The guide to the analysis of organic compounds, including medicinal substances*. Translated from German by A.B. Tomchin. Leningrad: Chemistry: Leningrad office, 1981. 622 p. (In Russ.).
6. Gerzhikova V.G. (ed.) *Methods of technical and chemical control in winemaking*. Simferopol: Taurida, 2002. 259 p. (In Russ.).
7. Glazunov A.I., Tsaranu I.N. *Technology of wines and cognacs*. Moscow: Agropromizdat, 1988. 342 p. (In Russ.).
8. Cherkashina Yu.A. Identification of cognacs with application of the organoleptic analysis and physical and chemical methods: definition of chromatic indicators, tannins and indicator pH. *Bulletin of the Kazan technological university = Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*. 2011. No 7. P. 198–204. (In Russ.).

#### **ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Казанцева Ирина Леонидовна** – д. т. н., заместитель начальника по основной деятельности ФБУ Саратовская ЛСЭ Минюста России, государственный судебный эксперт; e-mail: kazantsevalL@rambler.ru.

#### **ABOUT THE AUTHOR**

**Kazantseva Irina Leonidovna** – Doctor of Engineering, Deputy Head of Core Operations, Saratov Forensic Science Laboratory of the Russian Ministry of Justice, State Forensic Examiner; e-mail: kazantsevalL@rambler.ru.

---

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-71-75

## Выводы в заключениях эксперта по уголовным делам о хищениях в строительстве

**А.Ю. Бутырин<sup>1,2</sup>, И.А. Данилкин<sup>3,4</sup>**

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

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», Москва 129337, Российская Федерация

<sup>3</sup> Экспертно-криминалистический центр Главного управления Министерства внутренних дел Российской Федерации по городу Москве, Москва 127994, Российская Федерация

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», Москва 125047, Российская Федерация

**Аннотация.** В статье дан анализ выводов судебной строительно-технической экспертизы. На основе характерных примеров из экспертной практики продемонстрировано, в каких случаях складываются предпосылки для формулирования категорических положительных, категорических отрицательных, условных, альтернативных и вероятных выводов эксперта-строителя. Рассмотрены вопросы оценки заключения эксперта в части доказательственного значения выводов судебной строительно-технической экспертизы различной логической формы. Обоснована возможность использования в доказывании по уголовным делам стоимостных строительно-технических экспертиз с вероятными формами вывода.

**Ключевые слова:** *судебная строительно-техническая экспертиза, формы выводов эксперта, расследование, доказательственное значение выводов эксперта-строителя*

**Для цитирования:** Бутырин А.Ю., Данилкин И.А. Выводы в заключениях эксперта по уголовным делам о хищениях в строительстве // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 71–75. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-71-75.

---

## Expert's Conclusions in Criminal Investigations of Construction Fraud

**Andrei Yu. Butyrin<sup>1,2</sup>, Igor' A. Danilkin<sup>3,4</sup>**

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

<sup>2</sup> National Research Moscow State University of Civil Engineering, Moscow 129337, Russian Federation

<sup>3</sup> Forensic Science and Criminalistics Center of the Main Directorate of the Ministry of Internal Affairs for Moscow, Moscow 127051, Russian Federation

<sup>4</sup> Dmitry Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow 125047, Russian Federation

**Abstract.** The paper analyzes various forms of conclusions presented in forensic construction audit reports. Representative examples from forensic casework are included to demonstrate the circumstances warranting the use of categorical assertions, categorical exclusions, conditional, alternative, or probable conclusions in a forensic construction audit report. The issues of expert report evaluation are examined in terms of assessing the probative value of expert opinions presented in different logical forms in a forensic construction audit report. Arguments are offered in support of using construction audit reports with probabilistic conclusions as a source of evidence in criminal investigations.

**Keywords:** *construction forensics, forms of expert conclusions, investigation, probative value of forensic engineer's conclusions*

**For citation:** Butyrin A.Yu., Danilkin I.A. Expert's Conclusions in Criminal Investigations of Construction Fraud. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 71–75. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-71-75.

---

Заключение эксперта – один из источников доказательств. Оно не имеет заранее установленной силы и должно оцениваться следователем и судом с позиций его соответствия требованиям закона. Сегодня, в условиях состязательности судопроизводства и продолжающейся активизации адвокатской деятельности, вопросы правильной оценки заключения эксперта, его доказательственного значения в зависимости от формы выводов, к которым пришел эксперт в результате экспертного исследования, весьма актуальны. При оценке заключения эксперта следует учитывать, что при проведении исследований, направленных на установление видов, объемов, качества и стоимости выполненных на строительном объекте работ, а также использованных материалов, изделий и конструкций, экспертом-строителем могут быть даны выводы различной логической формы. Рассмотрим их подробнее.

*Утвердительные выводы* формулируют в отношении реально существующей и доступной для непосредственного визуального восприятия либо эффективного инструментального исследования части строительного объекта. В утвердительном выводе отражают наличие того или иного искомого элемента строительного объекта. Примером такого вывода может служить констатация наличия функционирующих систем водоснабжения и водоотвода в помещениях возведенного жилого здания, наличия в нем эвакуационных путей, элементов благоустройства придомовой территории и пр.

*Отрицательные выводы* делают в отношении предусмотренных проектом и отраженных в исполнительной документации, но не выполненных фактически работ, несмонтированных конструкций, а также изделий и материалов, отсутствие которых устанавливается при экспертном осмотре как визуально, так и с использованием технических средств исследования. В отрицательном выводе отражают отсутствие того или иного искомого элемента строительного объекта. Примером такого вывода может служить констатация отсутствия монтажных петель у железобетонной плиты перекрытия, отсутствия предусмотренной проектом теплоизоляции ограждающих конструкций здания и пр. Для отрицательного вывода необязательно наличие отрицательной частицы *не* или *нет*. Грамматическая его форма может быть и утвердительной: например, конста-

тация того обстоятельства, что в дверных проемах возводимого здания на момент проведения судебно-экспертных натурных исследований не было заполнений (дверных блоков), а вопрос эксперту был поставлен в отрицательной форме: «Отсутствуют ли заполнения дверных проемов в стенах, разделяющих помещения возведенного здания?» От отрицательных выводов «... необходимо отличать формулировки типа “не исключено”, “не означает” и т. п., употребление которых в выводах справедливо признается недопустимым» [1, с. 33]. Так, вывод типа «не исключено, что образование наледи на стенах здания произошло из-за отсутствия организованного отвода ливневых и талых вод», по существу равнозначен выводу о невозможности решения вопроса, поскольку при такой формулировке предполагаются иные причины и не исключается возможность установления искомой причины. Такого рода отрицательные формулировки не несут никакой дополнительной информации, а лишь затрудняют понимание вывода. Вместе с тем они вполне допустимы не в самом выводе, а в пояснениях (комментариях) к нему, которые могут иметь большое значение для правильного понимания и оценки вывода.

*Условные выводы* формулируют в отношении тех элементов строительного объекта, наличие которых при использовании специальных технических средств явно проявляется, но установить их вид, тип, марку, а также количественные и качественные характеристики не представляется возможным, хотя и необходимо определить их стоимость. Например, о наличии смонтированных систем энерго- и водоснабжения, вентиляции можно судить по признакам их функционирования (лампочки – горят, вода по трубам – течет и пр.), но о том, соответствуют ли они проектным параметрам либо параметрам, отраженным в исполнительной документации, без того чтобы демонтировать объект, разобрать его на составляющие элементы, невозможно (на практике демонтаж исследуемого экспертом строительного объекта, разумеется, не осуществляется). Инструментальные методы исследования в данной ситуации также не всегда бывают эффективны. Условные выводы в этой части наиболее точно будут отражать складывающуюся следственно-экспертную ситуацию. И последующие выводы о стоимости этой части строительного объекта будут иметь такой смысл: стоимость этих

работ, а также использованных изделий и материалов составляет определенную сумму, если их параметры соответствуют проектным параметрам (данным исполнительной документации). При этом выводы о существовании (фактическом наличии) указанных элементов объекта будут *безусловными*, то есть не содержащими никаких условий, от которых бы зависела их истинность.

*Альтернативные выводы* могут быть сформулированы экспертом, например, в ситуациях, при которых предоставленная в его распоряжение исполнительная документация позволяет утверждать, что конкретные ремонтно-восстановительные работы выполнены одной из нескольких строительных организаций, фигурирующих в материалах дела, но установить точно исполнителя невозможно, притом что их число ограничено. Альтернативный вывод будет включать в себя перечень всех возможных вариантов. Основное требование, предъявляемое к таким выводам, – законченность ряда альтернатив; если же указанный ряд не будет закончен, то альтернативный вывод станет тождественен констатации невозможности дать ответ на поставленный вопрос.

*Однозначные выводы*, в противовес альтернативным, характеризуются наличием только одного варианта. Такой вывод присущ судебно-экспертной ситуации, когда исполнитель тех или иных работ установлен, и это обстоятельство сомнений не вызывает и не оспаривается.

*Категорические и вероятные выводы.* В основе противопоставления таких выводов лежит степень их подтвержденности. Категорический вывод полностью подтверждается результатами исследования, а вероятный – частично. Категорический вывод демонстрирует полную уверенность эксперта в его правильности, а вероятный – отсутствие таковой, что в большинстве случаев обусловлено неполнотой исходных данных, сомнениями эксперта в их достоверности [2, с. 193–196]. Вероятные выводы, например о возможности наличия того или иного элемента строительного объекта, допустимы, на наш взгляд, когда нет признаков его отсутствия. Так, при невозможности установить факт наличия или отсутствия гидроизоляции подземной части исследуемого возведенного здания (скрытые работы) о возможности ее наличия можно судить по отсутствию грунтовой воды в подвальных

помещениях в период обильных затяжных дождей и наличию воды в подвальных помещениях других зданий, расположенных в непосредственной близости от исследуемого строительного объекта.

О доказательственном значении вероятных выводов ученые высказывали различные мнения. Так, М.С. Строгович [3, с. 247–248] и Р.Д. Рахунов [4, с. 206] предлагали экспертам вообще отказываться от дачи заключения, если полученных исходных данных недостаточно для категорического вывода, ибо в последующем суд может и обязан вынести приговор на основе достоверных фактов, без чего невозможно установление истины по делу. Другие авторы (А.И. Винберг [5, с. 45–46], М.Б. Вандер [6, с. 56–63], М.К. Треушников [7, с. 283]) склонялись к выводу о допустимости их использования в качестве доказательств. Ю.К. Орлов, разделяя эту точку зрения, отмечал несостоятельность позиции оппонентов: «...ни один (!) ученый не выступил с научно обоснованной критикой вероятных выводов эксперта (равно как и ни один ученый не пытался оспорить вероятностную модель доказывания или предложить какую-то альтернативную модель). Все аргументы – исключительно эмоционального характера» [2, с. 193]. С точки зрения Ю.К. Орлова, характеризуя такие выводы, предпочтительнее говорить не о вероятности, а о степени определенности [2, с. 196].

Исходя из практического опыта производства строительно-технических экспертиз, можно утверждать, что недостаточная определенность установленных экспертом данных отнюдь не означает, что такие выводы не могут быть использованы в доказывании по уголовным делам. Они требуют от следователей лишь проведения дополнительных следственных действий и проверочных мероприятий, направленных на подтверждение либо опровержение данных, приведенных в выводах эксперта. Существенную значимость такие выводы имеют в случаях отсутствия прямых доказательств по делу, когда каждая улика, в том числе и косвенная, приобретает важное значение. Это относится и к рассматриваемым выводам эксперта, которые в иных условиях не имели бы особой ценности. Более того, «в отдельных случаях вероятное с учетом обстоятельств дела становится достоверным, поэтому любое экспертное заключение является ценным» [8, с. 130].

Безусловно, следствием и судом наиболее востребованы выводы в категорической форме, однако в ряде случаев для решения наиболее частых вопросов по установлению видов и объемов выполненных на строительном объекте работ, а также использованных материалов, изделий и конструкций возникают объективные сложности, связанные с полным или частичным отсутствием тех или иных необходимых для производства экспертиз исходных данных, документов (договорная, исходно-разрешительная, проектно-сметная, исполнительная документация и т. д.). Даже если указанные документы умышленно не составлялись, были сфальсифицированы или уничтожены в целях сокрытия следов преступления и информации о нем, это не значит, что эксперт-строитель не сможет прийти в результате экспертного исследования к категорическим выводам о качественных, количественных и стоимостных характеристиках фактически выполненных строительно-монтажных и специальных работ. При возможности проведения натурного экспертного исследования интересующих следствие, стороны по делу и суд зданий, строений, сооружений, оконченных строительством, находящихся в стадии возведения либо ремонта, объектов незавершенного строительства стоимостные вопросы могут быть решены с использованием показателей стоимости на основе укрупненных сметных нормативов, в том числе банка данных о стоимости ранее построенных или запроектированных объектов-аналогов.

В этих целях могут быть использованы укрупненные показатели базисной стоимости строительства (УПБС); укрупненные показатели базисной стоимости по видам работ (УПБС ВР); укрупненные показатели восстановительной стоимости, разработанные с 1967 по 1975 год (УПВС), для переоценки основных фондов зданий и сооружений в базовых ценах 1969 года; укрупненные показатели сметной стоимости строительства, разработанные с 1982 по 1987 год, в базовых ценах 1984 года (УПСС)<sup>1</sup>.

*Выводы о возможности, действительности, необходимости и должествовании.* Выводы о возможности – констатация физической возможности (невозможности) того или иного явления, процесса, события, состояния объекта при определенных усло-

виях, например: при установленном составе бетонной смеси проектная ее прочность в предусмотренные технической документацией сроки достигнута быть не может. Одно из существенных отличий таких выводов от вероятных – их прогностический характер, то есть это всегда прогноз, профессиональное предвидение, основанное на результатах исследований, проведенных в настоящее время. Вероятностные суждения, напротив, носят, как правило, ретроспективный характер, вероятность – «это характеристика знания, мера его обоснованности, доказанности. Возможность – это объективное состояние вещей, не зависящее от того, насколько оно доказано, поэтому выражения типа “возможно”, “могло быть” не могут применяться экспертами для характеристики состоявшегося события, для обозначения его возможных вариантов, а не его физической возможности» [2, с. 198]. Следовательно, некорректным будет вывод типа «неравномерная просадка фундамента здания могла произойти из-за пустот в его основании», так как она могла произойти и по другим причинам: из-за неравномерных нагрузок на фундамент, величина и направленность которых отличались от проектных, неправильно определенных прочностных характеристик грунта основания здания и др. Такие выводы весьма неопределенны и могут ввести в заблуждение адресатов заключения эксперта. Четкое разделение понятий «вероятность» и «возможность», таким образом, имеет весьма существенное значение в процессе доказывания по делу, хотя на практике они, как правило, используются экспертами-строителями как синонимы.

В экспертных выводах о действительности лишь утверждается наличие какого-либо обстоятельства, объекта или его признака, но не выражается его логическая необходимость; в таких выводах указан фактофиксирующий момент (наличие ржавчины на поверхностях металлических конструкций, отсутствие отдельных элементов внутренней отделки помещений здания, наличие дублирующих друг друга позиций в сметных расчетах и пр.). Соотнесение таких выводов с рассмотренными выше выводами о «возможности» показывает, что действительность – это реализованная возможность, сбывшийся прогноз, базирующийся на объективных началах.

Выводы о необходимости фактов констатируют неизбежность наступления того или

<sup>1</sup> Укрупненные показатели стоимости строительства в различных базовых (в ценах представлены, например, в специальных изданиях ООО «КО-ИНВЕСТ».

иною события, явления, возникновения и развития определенного (закономерного) процесса в конкретных условиях. Примером может служить такой вывод: «При достижении угла наклона (отклонения от вертикали) исследуемой силосной башни 10° она обрушится».

Выводы о должностовании в заключении эксперта-строителя представляют, как правило, положение вещей, соответствующее какой-либо норме или предписанию. Это своего рода идеальная модель какого-либо объекта или процесса (прежде всего технологического), характеристики (параметры) которого отвечают требованиям специальных правил. Эта модель впоследствии соотносится с реальной картиной, ставшей предметом уголовного рассле-

дования, что позволяет выявить и оценить имеющиеся место несоответствия.

Таковы основные формы выводов в заключении эксперта по уголовным делам о хищениях в строительстве. Приведенный их перечень не является, разумеется, исчерпывающим. Правильная трактовка выводов обеспечивает их логическую связь с исследовательской частью заключения, во многом определяет его достоверность и доказательственную силу. Соответственно, речь в статье шла не только о форме, но и о содержании, а в конечном итоге – о существе производства судебной строительно-технической экспертизы по данной категории уголовных дел.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Орлов Ю.К. Заключение эксперта и его оценка по уголовным делам. М.: Юрист, 1995. 64 с.
2. Орлов Ю.К. Современные проблемы доказывания и использования специальных знаний в уголовном судопроизводстве: научно-учебное пособие. М.: Проспект, 2016. 213 с.
3. Строгович М.С. Курс советского уголовного процесса. М.: Изд-во АН СССР, 1958. 703 с.
4. Рахунов Р.Д. Теория и практика экспертизы в советском уголовном процессе / 2-е изд., перераб. и доп. М.: Госюриздат, 1963. 262 с.
5. Винберг А.И., Кочаров Г.И., Миньковский Г.М. Актуальные вопросы теории судебных доказательств в уголовном процессе // Социалистическая законность. 1963. № 3. С. 19–27.
6. Вандер М.Б. Тактика криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий. СПб.: ИПК прокурор.-следств. работников, 1993. 73 с.
7. Треушников М.К. Судебные доказательства. М.: Городец, 1997. 317 с.
8. Филиппов П.М., Мохов А.А. Использование специальных знаний в судопроизводстве России / Под ред. Н.И. Авдеенко. Волгоград: ВА МВД России, 2003. 156 с.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Бутырин Андрей Юрьевич** – д. ю. н., заведующий лабораторией судебной строительно-технической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры организации строительства и управления недвижимостью Московского государственного строительного университета; e-mail: stroisud@mail.ru.

**Данилкин Игорь Анатольевич** – к. ю. н., заместитель начальника ЭКЦ ГУ МВД России по г. Москве, начальник отдела строительно-технических экспертиз, доцент кафедры криминалистики и уголовного права Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева e-mail: i-danilkin@mail.ru.

#### REFERENCES

1. Orlov Yu.K. *The expert's opinion and its assessment (in criminal cases)*. Moscow: Yurist, 1995. 64 p. (In Russ.).
2. Orlov Yu.K. *Modern problems of proof and use of special knowledge in criminal proceedings: scientific and practical manual*. Moscow: Prospekt, 2016. 213 p. (In Russ.).
3. Strogovich M.S. *The course of the Soviet criminal process*. Moscow: Academy of Sciences of the USSR, 1958. 703 p. (In Russ.).
4. Rakhunov R.D. *Theory and practice of examination in the Soviet criminal process*. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Gosyurizdat, 1963. 262 p. (In Russ.).
5. Vinberg A.I., Kocharov G.I., Min'kovskii G.M. Topical issues of the theory of forensic evidence in the criminal process. *Sotsialisticheskaya zakonnost'* = *Socialist legality*. 1963. No 3. P. 19–27. (In Russ.).
6. Vander M.B. *Tactics of criminalistic examination of materials, substances and products*. St. Petersburg: Institute of professional development of prosecutors and investigators, 1993. 73 p. (In Russ.).
7. Treushnikov M.K. *Judicial evidence*. Moscow: Gorodets, 1997. 317 p. (In Russ.).
8. Filippov P.M., Mokhov A.A. *Use of special knowledge in the legal proceedings of Russia*. Volgograd: Ministry of Internal Affairs of Russia, 2003. 156 p. (In Russ.).

#### ABOUT THE AUTHORS

**Butyrin Andrei Yur'evich** – Doctor of Law, Head of the Laboratory of Construction Forensics of the RFCFS of the Russian Ministry of Justice, professor at the Department of Construction and Property Management, Moscow State University of Civil Engineering; e-mail: stroisud@mail.ru.

**Danilkin Igor' Anatol'evich** – Candidate of Law, Deputy Head of the Forensic Science and Criminalistics Center of the Main Directorate of the Ministry of Internal Affairs for Moscow, Head of the Construction Forensics Department, associate professor at the Criminalistics and Criminal Law Department, Mendeleev University of Chemistry and Technology; e-mail: i-danilkin@mail.ru.

## Особенности исследования изображений двойников

А.М. Зинин<sup>1,2</sup>, Ж.Г. Бергер<sup>3</sup>

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

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

<sup>3</sup> АНО Исследовательский центр «Независимая экспертиза», Москва 119019, Российская Федерация

**Аннотация:** Рассмотрена проблема исследования двойников на предмет выявления доминирующих совпадающих признаков. Обозначены виды экспертных задач, решаемых в процессе подобного исследования, предложен алгоритм выделения совпадающих групповых, индивидуализирующих и доминирующих признаков двойников. Проанализировано соотношение индивидуализирующих и доминирующих признаков, введено и объяснено понятие доминирующего комплекса. Рекомендованы методы, позволяющие выделить доминирующие признаки.

**Ключевые слова:** *портретная экспертиза, двойники, доминирующие признаки, доминирующий комплекс, типажное подобие, метод выделения фрагментов, метод угловых измерений*

**Для цитирования:** Зинин А.М., Бергер Ж.Г. Особенности исследования изображений двойников // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 76–83. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-76-83.

---

## Forensic Comparison of Facial Images of Doppelgängers

Aleksandr M. Zinin<sup>1,2</sup>, Zhanna G. Berger<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup> Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow 125993, Russian Federation

<sup>3</sup> ANO Research Center «Independent Examination (Nezavisimaya ekspertiza)», Moscow 119019, Russian Federation

**Abstract.** The paper examines the problem of forensic examination of doppelgängers' portraits for dominant matching features. The authors outline the types of forensic objectives addressed in the course of such examination, and offer an algorithm for the selection of matching group, individualizing and dominant characteristics (features) in doppelgängers' facial images. The relationship between individualizing and dominant features is analyzed, and the concept of a dominant set of features is introduced. Recommendations are offered for the best methods of dominant feature identification.

**Keywords:** *forensic facial identification, doppelgänger, dominant features, dominant set of features, facial type similarity, face segmentation method, angular measurements method*

**For citation:** Zinin A.M., Berger Zh.G. Forensic Comparison of Facial Images of Doppelgängers. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 76–83. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-76-83.

Судебная портретная экспертиза, исходя из ее наименования, имеет дело с портретными изображениями, на которых запечатлен внешний облик лиц, подлежащих идентификации. На таких изображениях

может быть представлен один и тот же человек в разном возрасте, в разном состоянии внешнего облика, запечатленный в разных условиях фото- или видеосъемки. Иногда при этом обстоятельства дела ука-

зывают, что, вероятно, это один и тот же человек. Однако такое предположение должно быть либо подтверждено, либо опровергнуто посредством проведения судебной портретной экспертизы, в ходе которой эксперт анализирует признаки внешности, выясняет причины их совпадения или различия и обосновывает результаты своего суждения.

Причины сходства или различия внешнего облика изображенных лиц при решении идентификационного вопроса должны быть выявлены и подтверждены анализом условий отображения внешнего облика, а также самой природой признаков внешности, их искажением при различных условиях отображения на носителях портретной информации.

Условия фиксации внешнего облика и их влияние на отображение признаков внешности достаточно подробно исследованы при разработке методических основ судебно-портретной экспертизы. Это вид и характер освещения при фото- или видеосъемке человека [1, с. 17], особенности носителя портретной информации, метод его получения [там же, с. 21] (аналоговый или цифровой способ фотосъемки, видеозапись камер наружного наблюдения и др.). Существенное влияние на характеристики признаков внешности оказывают возрастные изменения и перенесенные заболевания [там же, с. 10, 13]. На признаки внешнего облика человека влияют также косметические средства и пластические операции. Однако в ряде случаев эксперт наблюдает совпадение признаков внешности у разных лиц, что может быть обусловлено как генетическими причинами (сходство кровных родственников; наиболее яркий пример – монозиготные близнецы), так и явлением так называемых двойников, а именно подобием большинства признаков внешнего облика, совпадением целых комплексов наиболее значимых признаков у разных индивидуумов, не являющихся родственниками. Их внешний облик как бы повторяется, различия выявляются лишь при детальном исследовании особенностей элементов лица.

Двойники всегда привлекали и привлекают внимание людей и средств массовой информации. В интернете появляются изображения тех, чей внешний облик в боль-

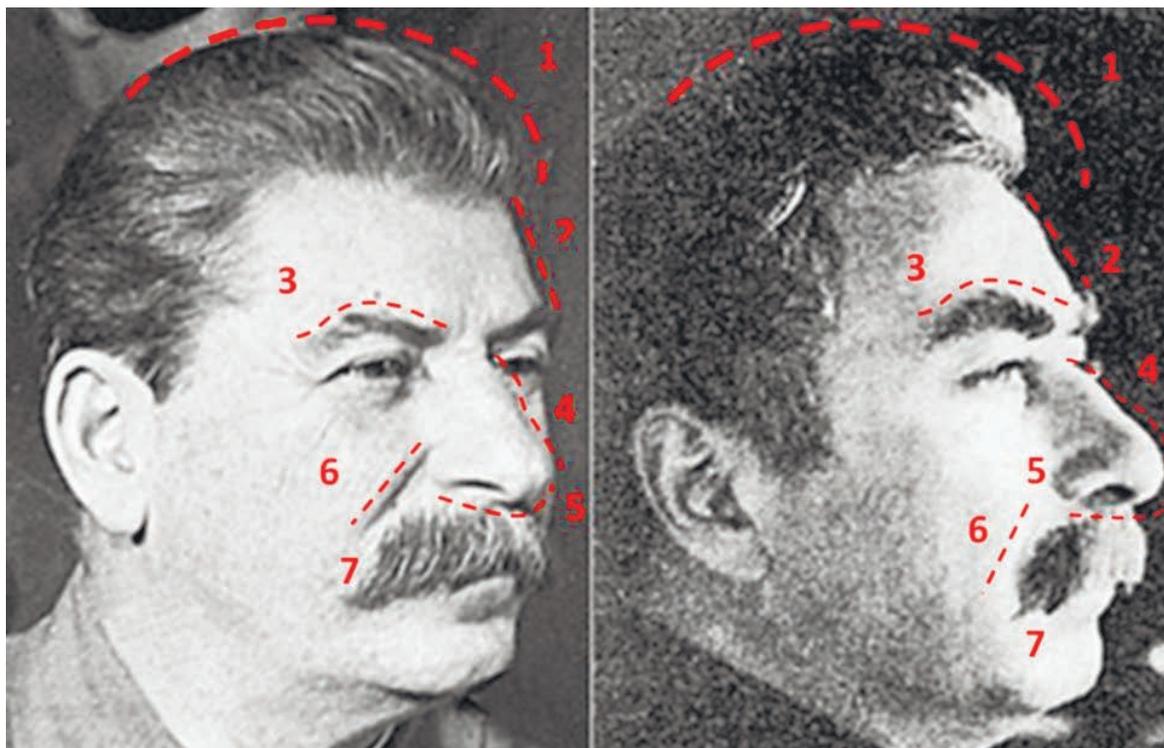
шей или меньшей степени подобен облику известных личностей, прежде всего политических деятелей и актеров. Из истории известно, что явление двойников издавна использовалось в жизни крупных политических деятелей, опасавшихся за свою жизнь. Осуществлялся целенаправленный поиск лиц сходного внешнего облика с учетом их антропологической и этнической принадлежности. Для достижения большего сходства с оригиналом использовались также средства оформления внешнего облика.

В журнале «Загадки истории» за 2016 г. появилась статья Е. Прудниковой об одном из двойников И.В. Сталина – Феликсе Дадаеве [2, с. 20–22]. При подборе двойника Сталина прежде всего необходимо было учесть его антропологическую и этническую принадлежность к одной из групп коренных жителей Кавказа. Ф. Дадаев как раз и являлся человеком кавказской национальности. Это обеспечило подобие многих групповых признаков, формирующих общую характеристику внешнего облика (рис. 1): густые, прямые, зачесанные назад темные волосы (отметка 1), низкий, отклоненный лоб (2), достаточно густые брови (3), нос с горбинкой (4), с открытой с носовой перегородкой (5), выраженными носогубными складками (6); густые усы (7). Групповые признаки элементов лица Ф. Дадаева в совокупности были подобны перечисленным признакам И.В. Сталина, что и обеспечило общее сходство с ним.

У так называемых двойников могут также совпадать некоторые индивидуализирующие признаки. На рис. 2, где приведены фотографии известного американского актера и его двойника, наблюдается совпадение общего контура кончика носа (1) и его крыльев (2), контура кайм губ (3), формы контура глазной щели (4), формы подбородка (5), длины и густоты бровей (6), высоты лба (7).

Задача исследования двойников может возникать при выявлении отсутствия у сравниваемых лиц кровного родства. Данная задача относится к числу сложных, поскольку из идентификационной (по мнению инициатора назначения экспертизы) преобразуется в диагностическую на этапе, когда эксперт приходит к выводу, что на портретах или фотоснимках изображены разные лица, но сходного внешнего облика. Подобные исследования могут проводиться, например, в

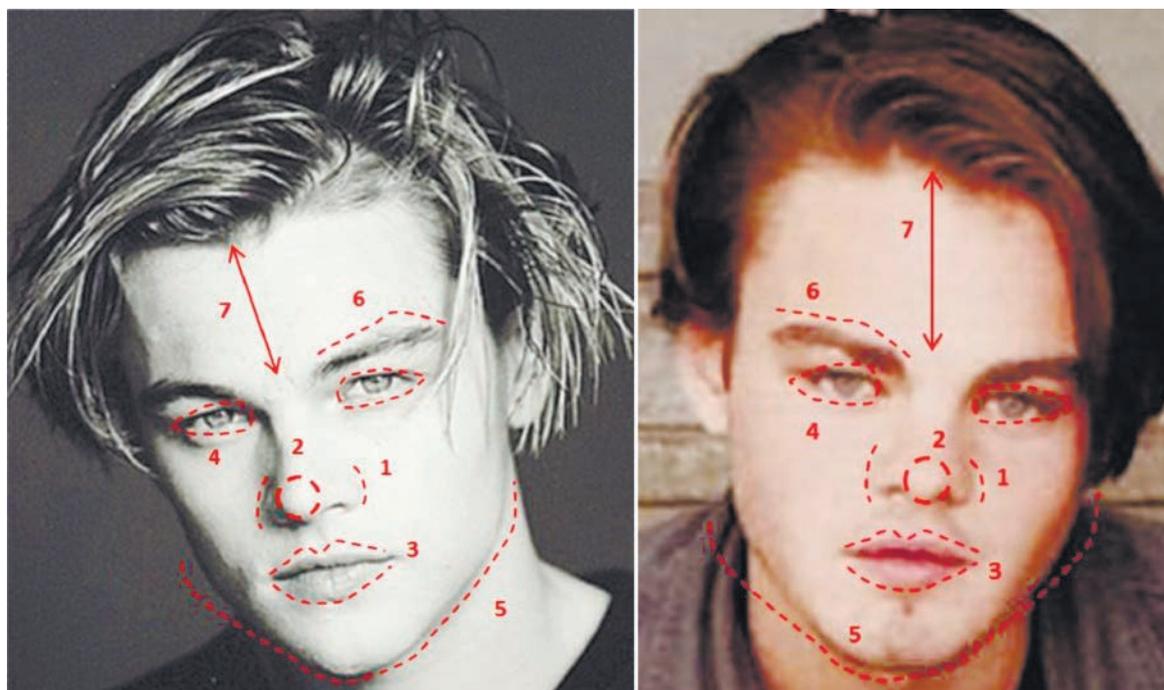
<sup>1</sup> Иллюстративный материал заимствован из общедоступных ресурсов интернета, не содержащих указаний на авторов этих материалов и каких-либо ограничений для их заимствования.



**Рис. 1.** Совпадающие групповые признаки внешнего облика И.В. Сталина (слева) и Ф. Дадаева (справа)<sup>1</sup>  
**Fig. 1.** Matching group features in the facial appearance of I.V. Stalin (left) and F. Dodaev (right)

случае использования удостоверяющих личность документов, где фотоснимок владельца заменен фотоснимком сходного лица для совершения противоправных действий.

Дифференциация групповых признаков необходима для определения причин совпадения признаков, общих для малых популяций населения. Она должна проводиться до тех пор, пока не будет исчер-



**Рис. 2.** Совпадающие индивидуализирующие признаки внешнего облика Леонардо Ди Каприо (слева) и Конрада Аннеруда (справа)  
**Fig. 2.** Matching individualizing features in the facial appearance of Leonardo Di Caprio (left) and Konrad Annerud (right)

пана антропологическая классификация. Затем целесообразно переходить к классификации признаков, свойственных уже типологическим характеристикам людей. Для так называемых типажей свойственны общие, обусловленные происхождением характеристики морфологических признаков строения отдельных элементов лица. Это могут быть сходные конфигурации отдельных элементов лица, что объясняется принадлежностью субъектов к определенным конституциональным типам, таким, например, как пикники и астеники. Так, все полные, тучные люди с развитой подкожно-жировой клетчаткой будут близки друг к другу по выраженности некоторых элементов, например по полноте щек и контурам подбородка. В этом случае признаки будут обусловлены не костной основой лицевой части черепа, а развитой подкожно-жировой тканью.

Дифференциация групповых признаков имеет существенное значение при решении диагностической задачи при исследовании двойников, особенностью которой является выявление признаков, относящихся к доминирующим. Именно совокупность доминирующих признаков и обеспечивает сходство сравниваемых лиц, их подобие.

Доминирующими считаются признаки, наиболее характерные для внешности определенного человека [3, с. 44] Это преобладающие характеристики анатомических элементов, в совокупности формиру-

ющие тип внешнего облика, позволяющие выделяться среди лиц одного и того же антропологического, конституционального статуса.

Следует отметить, что отдельные признаки двойников могут быть групповыми или индивидуализирующими, но при этом не быть доминирующими. Это в большой степени зависит от конфигурации признака.

Возьмем за образец изображение Игоря Николаева и его двойника (рис. 3). Нос Игоря Николаева имеет особенность – раздвоенный кончик (1). Безусловно, этот признак индивидуализирующий по своей идентификационной значимости и имеет основополагающее значение при решении идентификационной задачи. Двойник же имеет другую индивидуализирующую особенность – изогнутую влево спинку носа (2). Однако эти признаки не являются доминирующими, поскольку их наличие и отсутствие не мешает узнаванию черт Игоря Николаева во внешности двойника, хотя и придают внешности каждого из них индивидуальность.

Кроме того, отдельные признаки в сочетании с некоторыми другими могут составить некий доминирующий комплекс, т. о. признаки доминируют во внешности только в сочетании друг с другом. Как правило, они расположены в одной области лица и визуально дополняют друг друга. Пример – Мэрилин Монро и ее двойник (рис. 4). В данном случае доминирующий комплекс



**Рис. 3.** Различающиеся индивидуализирующие признаки во внешнем облике Игоря Николаева (слева) и его двойника (справа)  
**Fig. 3.** Non-matching individualizing features in the facial appearance of Igor' Nikolaev (left) and his doppelgänger (right)



**Рис. 4.** Признаки, составляющие доминирующий комплекс во внешности Мэрилин Монро (слева) и ее двойника (справа)  
**Fig. 4.** A set of dominant features in the facial appearance of Marilyn Monroe (left) and her doppelgänger (right)

составляют признаки: выпуклый контур верхней губы – признак частного элемента каймы губ (1) – и родинка на левой щеке в районе носогубной складки (2).

Сравним изображение губ Мэрилин Монро без родинки (рис. 5, a, b) и с родинкой (рис. 5, c, d). В первом случае визуально сложно определить, кому принадлежат эти губы, однако с родинкой они становятся более узнаваемыми. В нижнем ряду представлены изображения рта двойника Монро (рис. 5, e, f); последний из них, где присутствуют оба признака, более напоминает нам облик Мэрилин, однако ясно, что сама по себе родинка без изображения рта не станет узнаваемой.

Для того чтобы определить, составляют ли те или иные признаки доминирующий комплекс, можно применить метод выделения отдельных элементов и сопоставить изображения по частям (по принципу метода «маски») [3, с. 147]. Он может быть полезен, когда доминирующие признаки предположительно являются анатомическими, но не сопутствующими – характеризуют непосредственно строение лица и головы, но не имеют отношения к волосяному покрову. При этом визуально выделяется какая-либо часть лица, наиболее характерная для прототипа двойника; назовем ее доминирующей, поскольку она обращает на себя внимание в первую очередь. Это по-

зволяет сузить поиск и сфокусироваться на доминирующих признаках. Например, при выделении на изображениях Леонардо Ди Каприо (рис. 6) и Конрада Аннеруда областей бровей, глаз и носа – сразу обнаруживаются два совпадающих доминирующих комплекса:

- густые косовнутренние брови (1), среднее нависание верхнего века (2) при малой степени раскрытия глазной щели (3) и сильной выраженности подглазных мешков (4);

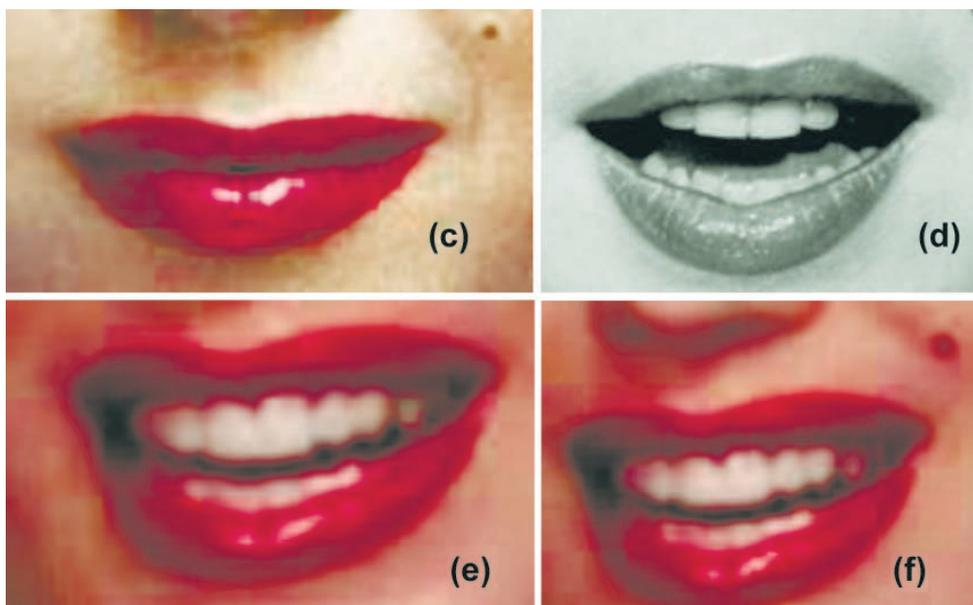
- малая высота носа (5) и его округлый кончик (6).

При сопоставлении изображений лиц двойников возникает вопрос: совпадение каких анатомических признаков головы и лица достаточно для того, чтобы признать, что за основу взято изображение конкретного человека? И как уже было отмечено, доминирующие признаки, наиболее характерные для внешности исходного лица, должны повторяться у его двойника. Так, из элементов лиц И.В. Сталина и Ф. Дадаева (рис. 1), наряду с элементами антропологического типа, в доминирующий комплекс включаются: вид волосяного покрова головы, контур линии роста волос, невысокий и отклоненный лоб, треугольного контура брови; нависающие складки верхних век над наружными углами глаз, что в сочетании обеспечивает характерный прищур;



**Рис. 5.** Изображение губ: Мэрилин Монро без родинки (а, b) с родинкой (с, d) и

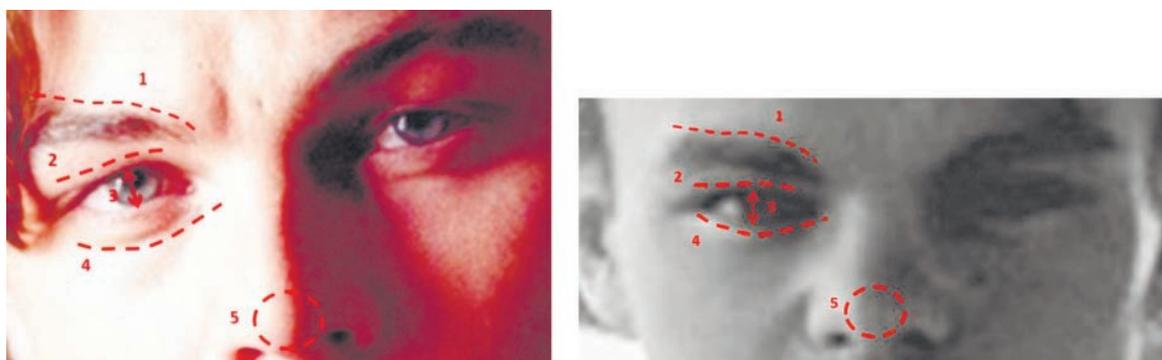
**Fig. 5.** Images of lips: Marilyn Monroe's without the mole (a, b) and with the mole (c, d); her doppelgänger's without the mole (e) and with the mole (f)



прямой нос с легкой горбинкой в верхней части его спинки; густые усы, прикрывающие кайму верхней губы. Представляется, что данный комплекс признаков можно считать доминирующим во внешнем облике И.В. Сталина и обеспечивает его повторение у Ф. Дадаева. В то же время очевидны

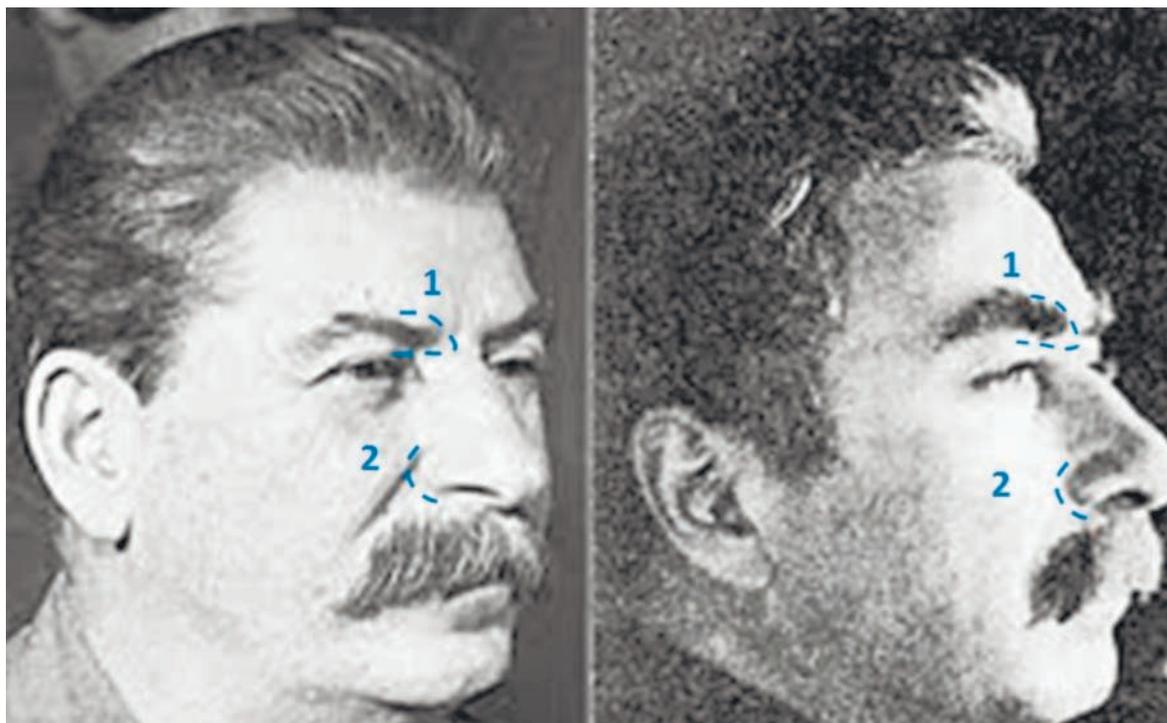
различающиеся частные признаки, что позволяет заключить, что изображены разные лица (рис. 7). Так, различается ширина бровей (1), нижний контур крыльев носа (2) и др.

Для определения доминирующих признаков может быть использован метод



**Рис. 6.** Пример совпадения доминирующих комплексов во внешнем облике Леонардо Ди Каприо (слева) и Конрада Аннеруда (справа)

**Fig. 6.** Example of matching dominant sets of features in the facial appearance of Leonardo Di Caprio (left) and Konrad Annerud (right)



**Рис. 7.** Различающиеся частные признаки внешнего облика И.В. Сталина (слева) и Ф. Дадаева (справа)  
**Fig. 7.** Non-matching dominant features in the facial appearance of I.V. Stalin (left) and F. Dadaev (right)



**Рис. 8.** Совпадение доминирующего признака во внешнем облике Л.М. Гурченко (слева) и ее двойника (справа)  
**Fig. 8.** Matching dominant feature in the facial appearance of L.M. Gurchenko (left) and her doppelgänger (right)

угловых измерений [3, с. 156]. Можно показать это на примере изображений Л.М. Гурченко и ее двойника (рис. 8).

Одна из характеристик внешности Л.М. Гурченко – косовнутреннее направление глазной щели. Доминирующим признаком является благодаря достаточно большому градусу угла между прямыми А и Б. Этот же признак в той же степени выраженности был воспроизведен и во внешности двойника, что и обеспечило узнавание.

Таким образом, на стадии *раздельного* исследования изображений происходит

оценка групповой зависимости признаков для формирования доминирующего комплекса, обеспечивающего сходство двойников и выделения среди них тех признаков, которые индивидуализируют изображенные лица.

На стадии *сравнительного* исследования вышеуказанные методы сопоставления признаков применяются для выявления различий в строении отдельных элементов лица, что в итоге позволяет на стадии синтеза объяснить происхождение совпадения и различия признаков во внешнем облике сравниваемых лиц. От-

личительной особенностью данной стадии является необходимость выявления комплекса признаков, доминирующих во внешнем облике сравниваемых лиц и

обеспечивающих их узнавание в качестве двойников. Тем самым решается диагностическая задача экспертного исследования.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Зинин А.М. Руководство по портретной экспертизе: учебное пособие. М.: Эксмо, 2006. 208 с.
2. Прудникова Е. Вождь под присмотром // Загадки истории. 2016. № 51. С. 20–22.
3. Зинин А.М., Подволоцкий И.Н. Габитоскопия и портретная экспертиза. М.: Норма: ИНФРА-М, 2016. 288 с.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Зинин Александр Михайлович** – д. ю. н., профессор, главный эксперт лаборатории судебно-технической экспертизы документов ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, профессор кафедры судебных экспертиз МГЮА им О.Е. Кутафина; e-mail: amzinin@mail.ru.

**Бергер Жанна Георгиевна** – эксперт АНО «Независимая экспертиза»; e-mail: johanna.berger2310@gmail.com.

#### REFERENCES

1. Zinin A.M. *Guide to portrait examination: manual*. Moscow: Eksmo, 2006. 208 p. (In Russ.).
2. Prudnikova E. The leader under supervision. *Mysteries of history = Tainy istorii*. 2016. No 51. P. 20–22. (In Russ.).
3. Zinin A.M., Podvolotsky I.N. *Studying of appearance of the person and portrait examination*. Moscow: Norma: INFRA-M, 2016. 288 p. (In Russ.).

#### ABOUT THE AUTHORS

**Zinin Aleksandr Mikhailovich** – Doctor of Law, Professor, Master Forensic Examiner at the Laboratory of Questioned Document Examination, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, Professor of the Department of Forensic Sciences at Kutafin University; e-mail: amzinin@mail.ru.

**Berger Zhanna Georgievna** – Forensic Examiner at ANO «Independent Examination (Nezavisimaya ekspertiza)»; e-mail: johanna.berger2310@gmail.com.

## К вопросу об установлении внутренней формы наименований, содержащих буквенное сочетание «рос», в лингвистических экспертизах

А.А. Бойцов<sup>1,2</sup>, В.Б. Портнова<sup>1,3</sup>

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

<sup>2</sup> ГБОУ ВПО «Московский городской педагогический университет», Москва 129226, Российская Федерация

<sup>3</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Москва 119991, Российская Федерация

**Аннотация:** При производстве лингвистических экспертиз по вопросам, связанным с правовым регулированием использования наименований «Россия», «Российская Федерация» и производных от них (в том числе «российский»), иногда встречаются сложные случаи, когда объектом является слово, в состав которого входит буквенное сочетание «рос», и задачей эксперта становится выяснение того, является ли «рос» сокращением слов «Россия» или «российский» в составе наименований, образованных путем аббревиации. В статье рассмотрены некоторые методические вопросы, возникающие в процессе проведения таких исследований.

**Ключевые слова:** экспертиза наименований, словообразование, аббревиация, мотивирующая основа, внутренняя форма слова

**Для цитирования:** Бойцов А.А., Портнова В.Б. К вопросу об установлении внутренней формы наименований, содержащих буквенное сочетание «рос», в лингвистических экспертизах // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 84–87. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-84-87.

---

## Establishing the Inner Form of Names Containing the Letter Combination «ros» for the Purposes of Forensic Linguistic Investigation

Aleksei A. Boitsov<sup>1,2</sup>, Veronika B. Portnova<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, Russian Federation

<sup>2</sup> Moscow City Pedagogical University, Moscow 129226, Russian Federation

<sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow 119991, Russian Federation

**Abstract.** While investigating possible misuse of the names «Russia», «Russian Federation» and their derivatives (including «Russian»), forensic linguists may encounter particular challenges when the questioned item is a word that includes the letter combination «ros», and the task of the examiner is to determine whether «ros» is shortened from the words «Russia» ([Rossiya]) or «Russian» ([Rossiiskii]) in legal names formed by abbreviation. The article examines some methodological issues associated with such investigations.

**Keywords:** trade name investigation, word formation, abbreviation, motivational basis, inner form of a word

**For citation:** Boitsov A.A., Portnova V.B. Establishing the Inner Form of Names Containing the Letter Combination «ros» for the Purposes of Forensic Linguistic Investigation. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 84–87. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-84-87.

---

В пункте 4 статьи 1473 Гражданского кодекса Российской Федерации установлено: *Включение в фирменное наименование юридического лица официального наименования Российской Федерации или Россия, а также слов, производных от этого наименования, допускается по разрешению, выдаваемому в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.*

Данная норма косвенно накладывает на правоприменителя обязанность регулировать сферу наименований юридических лиц по параметру включенности/невключенности в него наименований «Россия», «Российская Федерация» и производных от них. При этом критериям, по которым правоприменитель в настоящее время относит то или иное наименование к содержащим в своем составе производные от слова «Россия», не хватает юридической четкости. Представляется, что научным обоснованием, предполагающим применение специальных знаний, может стать судебная экспертиза спорного наименования.

Наиболее сложными случаями являются образованные путем аббревиации наименования, включающие буквенное сочетание «рос», которое правоприменитель рассматривает как производное (сокращение) от слов «Россия» или «российский», и потребность в экспертизе возникает в связи с необходимостью установить, способно ли наименование организации сформировать у потребителя представление об участии государства (России) в ее деятельности. При этом вопрос о степени обязательности такого представления, в том числе о способности наименования вызвать у потребителя стойкую ассоциацию с Россией, решается экспертом-психологом. В компетенцию же эксперта-лингвиста входит установление наличия выраженной в наименовании информации о возможном государственном участии, то есть решение вопроса о том, является ли (может ли являться) буквенное сочетание «рос» в составе наименования сокращением слов «Россия», «российский».

Если представленная судом (или иным лицом, назначившим экспертизу) информация позволяет сделать вывод, что спорное слово является вымышленным, т. е. не имеет мотивирующей основы и внутренней формы, то она, по нашему мнению, могла бы быть учтена экспертом-психологом при проведении комплексной психолого-лингвистической экспертизы на предмет уста-

новления степени стойкости ассоциативных связей буквенного сочетания «рос» в разбираемом слове со словами «Россия», «российский».

Однако эксперту-лингвисту в любом случае следует рассматривать спорное слово как потенциально производное от слов естественного языка, образованное путем аббревиации. Такое слово имеет несколько мотивирующих основ [4, с. 139] (ряд слов, которые после их сокращения до части или одной буквы вошли в состав аббревиатуры в качестве ее форманта), а также внутреннюю форму, под которой для аббревиатур мы будем понимать сочетание всех мотивирующих основ в том порядке и оформлении, в котором они образуют аббревиатуру, т. е. только это сочетание в целом отражает «эквивалент того, как чувственно-воспринимаемый предмет (или явление, для которого создаваемое слово является наименованием – прим. авторов статьи) был осмыслен речетворческим актом в конкретный момент изобретения слова» [1, с. 103]. Именно в таком понимании в отношении аббревиатур внутренняя форма «вскрывает характер (природу) наименования, которым является слово» [2, с. 518], и способно «иметь объяснительную силу» [2, с. 520] для соотнесения наименования с действительностью. При этом следует учитывать и отраженную в учредительных документах информацию о производящей основе спорного слова (если в них не говорится, что слово вымышленное), то есть каковы все мотивирующие основы и их сочетание – внутренняя форма новообразованного слова.

Далее исследование предлагается вести следующим путем. Проводится поиск анализируемого слова (или его омонимов) в словарях, а также поиск контекстов его употребления – на поисковых серверах [www.google.com](http://www.google.com), [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru) и на официальном сайте «Национального корпуса русского языка» ([www.ruscorpora.ru](http://www.ruscorpora.ru)). Если искомое слово ни полностью, ни частично не омонимично словам естественного языка и встречается только в контекстах, связанных с деятельностью организации, наименованием которой оно является, то эксперт приходит к выводу, что анализируемое слово не является узуальным, а следовательно, будучи индивидуальным искусственно созданным наименованием, которое имеет единственный референт – организация/компания с таким названием, не может употребляться и использоваться членами языкового кол-

лектива иначе, чем это установлено авторами данного слова. Сфера его употребления ограничена контекстами, связанными со сферой функционирования стоящей за ним реалии, а именно организации: его используют его создатели, работники, пользователи услуг или лица, каким-либо образом связанные с деятельностью организации/компании. Любой носитель языка может узнать, что обозначает данное слово, лишь обратившись к источнику, где значение данного слова зафиксировано его автором (например, к уставу данной организации).

«Народное этимологизирование» – произвольное восстановление внутренней формы слова, отличной от той, что дается авторами слова, или, если информации о внутренней форме слова в учредительных документах нет, может иметь место в лингвистической части экспертизы<sup>1</sup>. Но лишь при условии восстановления полной производящей основы с возведением всех выделенных экспертом формантов к словам естественного языка, а также, если обоснована их семантическая и формальная сочетаемость в задаваемых анализируемым словом порядке и оформлении.

Однако такой подход приведет к большому числу якобы равнозначных вариантов внутренней формы слова, и их количество будет ограничено только фантазией эксперта. Единственным возможным критерием, по которому можно было бы установить наиболее вероятные варианты внутренней формы, является деятельность организации, для которой спорное слово служит наименованием. Но такой носящий вспомогательный характер вопрос должен быть поставлен (согласован) судом/заказчиком и может быть сформулирован, например, следующим образом: каким образом наименование «Фростор» соотносится с информацией о деятельности ОАО «Фростор» по производству/продаже холодильников, отраженной в представленных эксперту учредительных документах организации? Этот вспомогательный вопрос поможет исключить из множества восстановленных экспертом вариантов внутренней формы такие надуманные, не имеющие отношения к называемой спорным словом реалии варианты возведения буквосочетания «рос» к

словам «Россия», «российский», как, например:

- ФРОСТОР = Федеральная российская торговая организация;
- ФРОСТОР = Фонд российского туриста, охотника и рыболова;
- ФРОСТОР = Федерация российских торговцев органами.

Если после ограничения экспертом-лингвистом количества возможных вариантов внутренней формы будет установлен вариант, содержащий слова «Россия»/«российский», соотносящийся с деятельностью организации, то дальнейшее исследование по вопросу о вероятности восприятия спорного слова как обладающего или не обладающего внутренней формой, о которой мы говорили ранее, выходит за пределы компетенции эксперта-лингвиста. При наличии в учредительных/уставных документах внутренней формы, заданной автором слова, за пределы компетенции лингвиста выходит также вопрос о предпочтении воспринимающим одной внутренней формы из возможных альтернатив.

Восстановление же лишь одной из мотивирующих основ слова – основы спорного буквосочетания «РОС» в качестве единого форманта (которым оно может и не являться, распадаясь на два или три отдельных форманта: «Р» и «ОС»; «РО» и «С»; «Р», «О» и «С») – то есть возведение этого произвольно выделенного форманта к какому-либо слову русского языка как члену производящей основы (но не внутренней формы, которая при таком подходе не восстанавливается вовсе), в том числе к словам «Россия» и «российский», будет необоснованным лингвистически, так как не будет обладать признаками регулярности, частотности, закреплённости (в том числе кодифицированности) и общности для какого-либо языкового коллектива, а также «объясняющей силой» для раскрытия смысла наименования, которой обладает лишь полная внутренняя форма.

Вместе с тем следует отметить, что существуют образованные путем аббревиации от слов «Россия», «российский» названия государственных организаций и организаций с государственным участием. Например: «Росавиция», «Росатом», «Россельхозбанк», «Роскомнадзор», «Росжелдор», «Росморречфлот», «Роснефть», «Росреестр», «Росморпорт», «Рособнадзор», «Рособоронэкспорт», «Роснано», «Росгвар-

<sup>1</sup> Как основы для дальнейшего исследования экспертом-психологом на предмет возможности восприятия анализируемого слова с восстановленной экспертом внутренней формой.

дия», «Росалкогольрегулирование», «Ростелеком», «Ростехнадзор», «Росгосстрах», «Росгидромет», «Росагролизинг», «Росгосцирк», «Роскосмос», «Росавтодор», «Роспатент», «Росвооружение» и др. Для таких названий характерна постановка форманта «рос» в препозицию и простота восстановления внутренней формы с однозначным прочтением других формантов, составляющих аббревиатуру. Внутренняя форма при этом подсказана контекстами употребления данных слов, так как составляющие их форманты прямо отсылают к содержанию деятельности государственной организации. Например, «Росморречфлот (Федеральное агентство морского и речного транспорта): форманты «мор», «реч» и «флот» опознаются представителями языкового коллектива как указания на деятельность, связанную с морскими и речными судами, судоходством и т. д. Более сложным является ис-

следование наименований, в которых спорное буквосочетание «РОС» стоит в начале слова. От эксперта-лингвиста в данном случае также требуется проанализировать, распадается ли оставшаяся часть слова на форманты, омонимичные словам русского языка или их сокращениям; соотносятся ли выводимые таким образом компоненты производящей основы слова по значению со сферой деятельности компании. Однако дальнейшее исследование является прерогативой эксперта-психолога, так как вопрос о восприятии носителем языка слова, начинающегося с «РОС», как аналогичного вышеперечисленным названиям государственных организаций и организаций с государственным участием (несмотря на иную его расшифровку создателем слова), базируется не на лингвистических, а на психологических факторах.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гумбольдт В. фон Избранные труды по языкознанию / Пер с нем. Под ред. Г.В. Рамишвили. М.: Прогресс, 1984. 397 с.
2. Ермакова О.П., Земская Е.А. Сопоставительное изучение словообразования и внутренняя форма слова // Известия АН СССР. Серия литературы и языка. 1985. № 6. С. 518–525.
3. Потеня А.А. Мысль и язык. Киев: СИНТО, 1993. 192 с.
4. Авилова Н.С., Бондаренко А.В., Брызгунова Е.А. и др. Русская грамматика. Т. 1. М.: Наука, 1980. 783 с.
5. Шмелев Д.Н. Современный русский язык. Лексика. М.: Просвещение, 1977. 335 с.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Бойцов Алексей Александрович** – заместитель заведующего лабораторией судебной лингвистической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, магистрант кафедры теории и истории государства и права юридического института Московского городского педагогического университета; e-mail: alexey.boytsov@yandex.ru.

**Портнова Вероника Борисовна** – государственный судебный эксперт лаборатории судебной лингвистической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, аспирант кафедры русского языка филологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова; e-mail: veronika.portnova@inbox.ru.

#### REFERENCES

1. Humboldt W. von. *Selected Works on Linguistics*. Moscow: Progress, 1984. 397 p. (In Russ.).
2. Ermakova O.P., Zemskaya E.A. Comparative study of word formation and the internal form of the word. *Izvestiya of Academy of Sciences of USSR. A series of literature and language = Rossiiskaya Akademiya Nauk. Izvestiya. Seriya Literatury i Yazyka*. 1985. No 6. P. 518–525. (In Russ.).
3. Potebnya A.A. *Thought and language*. Kiev: SINTO, 1993. 192 p. (In Russ.).
4. Avilova N.S., Bondarenko A.V., Bryzgunova E.A., et al. *Russian grammar*. Vol. 1. Moscow: Nauka, 1980. 783 p. (In Russ.).
5. Shmelev D.N. *The modern Russian language. Lexis*. Moscow: Prosveshchenie, 1977. 335 p. (In Russ.).

#### ABOUT THE AUTHORS

**Boitsov Aleksei Aleksandrovich** – Deputy Head of the Laboratory of Forensic Linguistics, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, graduate student at the Department of Theory and History of State and Law of the Law Institute of the Moscow City Pedagogical University; e-mail: alexey.boytsov@yandex.ru.

**Portnova Veronika Borisovna** – State Forensic Examiner at the Laboratory of Forensic Linguistics of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, postgraduate research student of the Russian Language Department of the Faculty of Philology, Lomonosov Moscow State University; e-mail: veronika.portnova@inbox.ru.

## Сканирующая электронная микроскопия как эффективный метод судебно-биологической экспертизы (на примере волос вымерших и рецентных видов млекопитающих)

О.Ф. Чернова<sup>1,2</sup>, Т.В. Перфилова<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup> ФГБУН Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Москва 119071, Российская Федерация

**Аннотация.** Показаны возможности использования в судебно-биологических экспертизах метода сканирующей электронной микроскопии для видовой диагностики и идентификации млекопитающих. Приведены примеры исследования шерсти животных, живших в ледниковый период (шерстистого мамонта, шерстистого носорога, пещерного льва, древнего бизона, лошадей), остатков шерсти из могильников и захоронений голоцена, шерсти рецентных млекопитающих, находящихся под угрозой исчезновения (шимпанзе, орангутана, дальневосточного леопарда, тигра), а также волос человека.

**Ключевые слова:** сканирующая электронная микроскопия, волосы, вымершие и редкие млекопитающие, биологическая экспертиза

**Для цитирования:** Чернова О.Ф., Перфилова Т.В. Сканирующая электронная микроскопия как эффективный метод судебно-биологической экспертизы (на примере волос вымерших и рецентных видов млекопитающих) // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 88–94. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-88-94.

---

## Effective Application of Scanning Electron Microscopy in Forensic Biology for the Analysis of Hairs from Extinct and Extant Mammalian Species

Ol'ga F. Chernova<sup>1,2</sup>, Tat'yana V. Perfilova<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup> Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Sciences, Moscow 119071, Russian Federation

**Abstract.** The possibilities of scanning electron microscopy (SEM) for effective species diagnosis and identification of mammals are demonstrated using specific examples of microscopic analysis of mammalian fur, including the fur of extinct species of the Ice Age (woolly mammoth, woolly rhinoceros, cave lion, ancient bison and horses), fur remains from Holocene burials and graves, and fur samples from extant threatened species (chimpanzee, orangutan, Amur leopard, and tiger).

**Keywords:** scanning electron microscopy, hairs, extinct and rare mammals, forensic biology

**For citation:** Chernova O.F., Perfilova T.V. Effective Application of Scanning Electron Microscopy in Forensic Biology for the Analysis of Hairs from Extinct and Extant Mammalian Species. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 88–94. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-88-94.

Сканирующая электронная микроскопия (СЭМ), несмотря на дороговизну оборудования и его содержания, вполне оправдывает затраты. Именно этот метод во многих случаях помогает проводить эффективную диагностику и идентификацию объектов судебно-

но-биологической экспертизы, в том числе редких видов флоры и фауны, по которым растет количество назначаемых экспертиз [1, 2]. Она может служить не только дополнением к традиционным методам судебно-биологической экспертизы, но в некоторых

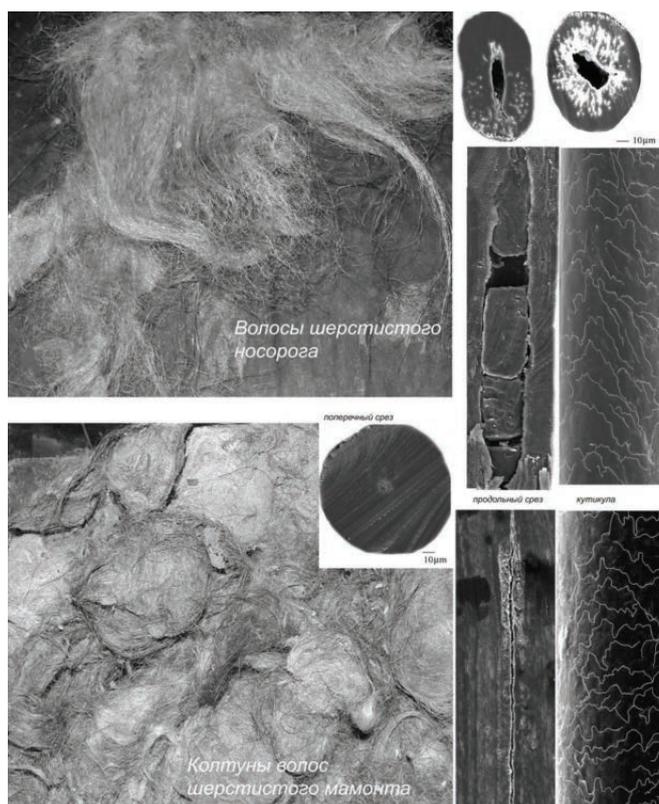
случаях полученные с ее помощью данные являются основными в доказательной базе. СЭМ особенно необходима при исследовании фрагментарных остатков плохой сохранности, в том числе палеонтологических образцов и археологических артефактов. Одной из важнейших задач методического обеспечения биологической экспертизы является создание баз данных, которые позволяют уверенно определять объекты исследования, включая виды флоры и фауны. Сотрудники ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России ведут сбор сведений о микроструктуре дериватов кожных покровов: эти данные постоянно пополняются и осмысливаются<sup>1</sup> [3–10].

Цель настоящей работы – на конкретных примерах диагностики волос млекопитающих показать эффективность СЭМ при проведении экспертиз шерсти вымерших и рецентных видов млекопитающих, представляющих интерес не только для криминалистики, но и для палеонтологии, антропологии и зоологии; большинство из них строго охраняются законом как редкие или даже исчезающие виды.

#### Материалы и методы

Объектами наших исследований служили представители млекопитающих, в том числе вымершие и «краснокнижные» виды.

Подготовка дериватов наружных покровов для СЭМ достаточно проста [3]. Для изучения волос их необходимо в первую очередь тщательно очистить, отмыть, высушить и обезводить. Затем готовят продольные и поперечные срезы волос (мы их делаем по разработанной нами методике [3]). Образцы (фрагменты стержня по всей его длине, его поперечные и продольные срезы) наклеивают на специальный столик, напыляют золотом и изучают под сканирующим электронным микроскопом (СЭ-микроскопом). Мы работали на микроскопе Jeol 840 A (Япония).



**Рис. 1.** Внешний вид и микроструктура волос шерстистого носорога и шерстистого мамонта

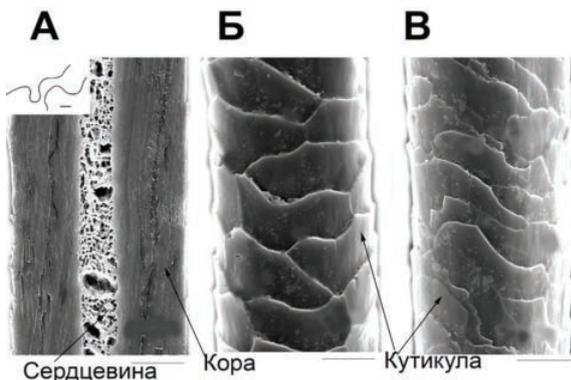
**Fig. 1.** General view and microstructure of hairs of the woolly rhinoceros and the woolly mammoth

#### Результаты и обсуждение

**Вымершие виды млекопитающих.** Вымершие млекопитающие, такие как шерстистый мамонт, шерстистый носорог, пещерный лев, древний бизон, древние лошади (юкагирская, ленская), и различные их дериваты и части тела зачастую становятся объектами незаконной продажи и вывоза из страны, поэтому вопрос об идентификации их остатков крайне актуален. В связи с этим перед нами была поставлена задача изучения волос этих видов с целью видовой диагностики по мельчайшим фрагментам. С помощью СЭМ нам удалось найти видоспецифические особенности микроструктуры волос, позволяющие идентифицировать волосы даже по их фрагментам. Например, на уровне световой микроскопии волосы шерстистого мамонта и шерстистого носорога практически неразличимы, но при использовании оригинальной методики получения продольных срезов различия все же нами найдены (рис. 1). Впервые изучена ювенильная шерсть детеныша-сосунка шерстистого носорога. По сравнению с шерстью взрослых носорогов (изучена нами

<sup>1</sup> Силаева О.Л., Ильичёв В.Д., Чернова О.Ф., Фадеева Е.О. Мультимедийный определитель птиц по перу и его фрагментам. Отряд воробьинообразные (Passeriformes). Семейство врановые (Corvidae). Компакт-диск. М.: ИПЭЭ им. А.Н. Северцова РАН. 2010.

Силаева О.Л., Чернова О.Ф., Варакин А.Н. Определитель птиц по перу и его фрагментам. Отряд Гусеобразные (Anseriformes). Компакт-диск. М.: КМК. 2015.



**Рис. 2.** Микроструктура волос пещерного льва. А – продольный срез остевого волоса (вклейка – конфигурация стержня). Б – кутикула основания волоса. В – то же середины волоса. Масштаб: 10 мкм, врезка – 5 мкм

**Fig. 2.** Microstructure of cave lion hair. А – longitudinal section of a guard hair (box – hair shaft configuration). Б – cuticle in the basal region of the hair. В – same in the mid-shaft region. Scale bar is 10 μm; box – 5 μm

ранее [11]) у детеныша шерсть была короче, светлее (от светло-пепельной до цвета блонд), топографически однороднее и менее дифференцирована.

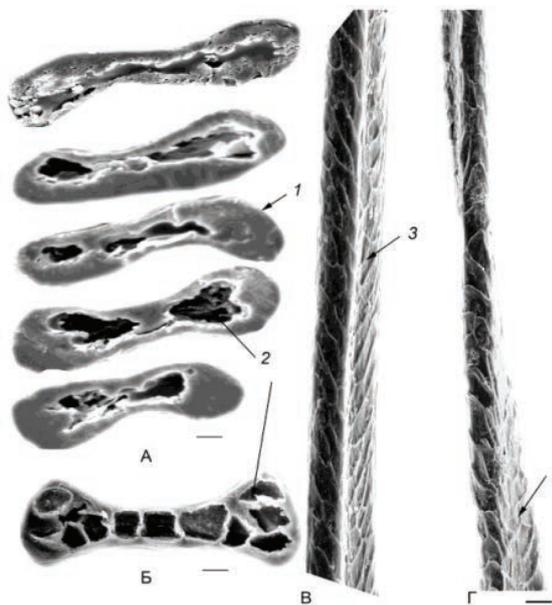
Впервые изучена шерсть пещерного льва. Ее окрас отличается от окраса шерсти рецентного льва, хотя незначительное сходство и присутствует. Шерсть у пещерного льва хорошо дифференцирована, что вполне сходно с шерстью современного льва (но грива у первого отсутствовала), однако у пещерного льва имеется очень толстый и густой подшерсток, образованный сильно сжатыми извитыми и пружинистыми волнистыми пуховыми волосами и слабо извитыми тонкими остевыми волосами с толстой воздухоносной сердцевинной (рис. 2). Эти особенности свидетельствуют об адаптации животного к суровым условиям обитания.

**Древние млекопитающие.** Археологические артефакты также часто являются предметами незаконных торговых сделок, и их идентификация важна как для археологии, так и для судебной экспертизы. За последние 30 лет Тувинская археологическая экспедиция собрала коллекцию фрагментов меховых изделий из курганов скифского времени (VIII–V вв. до н. э.). С помощью СЭМ нам удалось в этих образцах диагностировать шерсть зайца (рис. 3), лошади и тушканчика.

Смогли мы диагностировать и утеплитель ценного археологического артефакта – монгольской шапочки XIV в., несмотря на ее крайне плохую сохранность. Шапочка сшита из ткани с вытканной металлической нитью узором и утеплена шерстью домашней овцы полутонкорунной породы, сходной с шерстью таких древних пород, как, например, китайская порода хан (длиннохвостой и короткохвостой), которая произошла от северомонгольских овец.

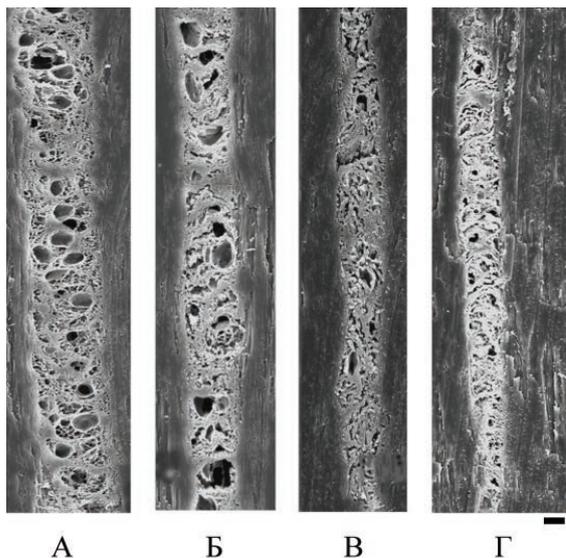
Сравнительное исследование архитектоники волос рецентных пород и метисов ездовых собак и ископаемых собак из древних поселений Чукотки показало, что последние использовались в качестве ездовых собак длительное время, были адаптированы к суровым условиям обитания, у них происходило межпородное скрещивание и они, вероятно, гибридизировали с волком.

**Редкие виды млекопитающих.** Впервые с помощью СЭМ показано, что структура сердцевинной волос человека вполне



**Рис. 3.** Микроструктура фрагментов волос древнего зайца (из археологической находки) (А, В) и маньчжурского зайца (Б, Г). А, Б – поперечные срезы стержня. В, Г – кутикула в области продольной борозды на стержне. 1 – кора; 2 – сердцевина; 3 – кутикула. Масштаб 10 мкм

**Fig. 3.** Microstructure of hair fragments of the Ancient hare (from an archaeological find) (А, В) and from the Manchurian hare (Б, Г). А, Б – cross sections of the hair shaft. В, Г – cuticle in the region of the longitudinal groove of the shaft. 1 – cortex; 2 – medulla; 3 – cuticle. Scale bar is 10 μm



**Рис. 4.** Архитектоника сердцевины на продольных срезах волос приматов: А – орангутан, Б – шимпанзе; волосы мужчины славянина: В – со спины, Г – с головы. Масштаб 10 мкм

**Fig. 4.** Fine structure of the medulla in longitudinal sections of primate hairs: A – orangutan, Б – chimpanzee; Slavic male human: B – back hair; Г – scalp hair. Scale bar is 10  $\mu$ m

сопоставима с таковой волос шимпанзе (рис. 4), и это неудивительно, поскольку их родство доказано многими методами. Однако она отлична от структуры сердцевины волос орангутана, древние предки которого отделились от ветви предков шимпанзе-человек раньше, чем произошла дивергенция предков последних. Нами показано, что экспертизы волос человека наиболее эффективно проводить по продольным срезам на СЭ-микроскопе.

На основании репрезентативных морфометрических данных, полученных с помощью СЭМ, мы провели дискриминантный анализ с целью разграничения подвидов леопарда (рис. 5). Из трех изученных подвидов дальневосточный леопард ближе к южнокитайскому, чем к переднеазиатскому. Гибридные формы леопарда стоят особняком и значительно отличаются от подвидов-родителей.

**Рис. 5.** Орнамент кутикулы остевых волос дальневосточного леопарда по стержню от основания (верхний ряд) до граны (нижний ряд). Масштаб 10 мкм

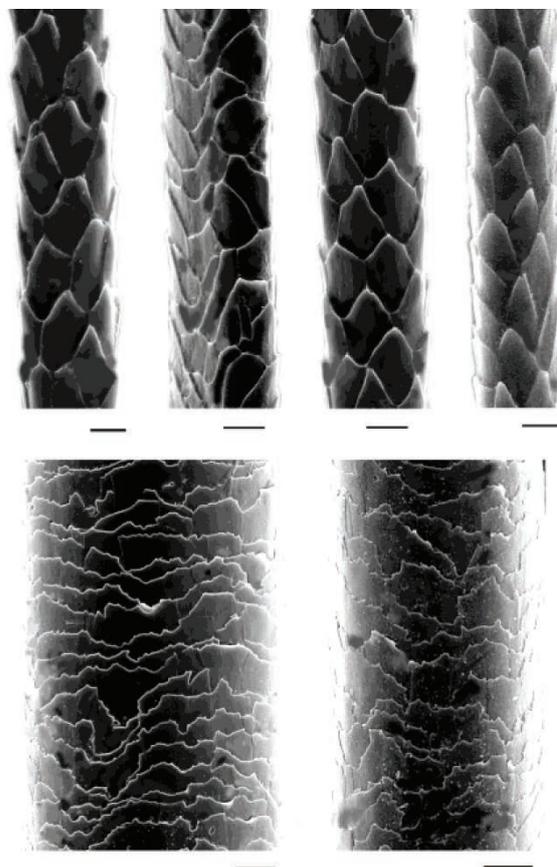
**Fig. 5.** Cuticular patterns along the shaft of the Amur leopard guard hair from the basal region (top row) to the shield region (bottom row). Scale bar is 10  $\mu$ m.

В собранной нами базе данных имеются изображения волос амурского и южнокитайского тигров, а также основных объектов питания амурского тигра (кабарги, пятнистого и благородного оленей, европейской и сибирской косуль, лося и кабана) – по остаткам волос, обнаруженным в его помете. Перечень видов животных, изображения волос которых получены с помощью СЭМ и включены в базу данных, приведен в таблице. Почти все они занесены в перечень Международного союза охраны природы и природных ресурсов и Красную книгу России, некоторых относят к вымирающим или находящимся на грани исчезновения видам. Добавлены и вымершие виды.

Собранная база данных позволяет промерять различные структуры волос по электронограммам, которые затем можно обрабатывать методами статистического анализа и находить видоспецифичные различия. Например, нами установлен видовой состав зверей, утилизированных древними эскимосами Чукотки (IX–V в. до н. э. – XVI в. н. э.) (рис. 6) [12].

### Заключение

Сканирующая электронная микроскопия – эффективный метод для проведения



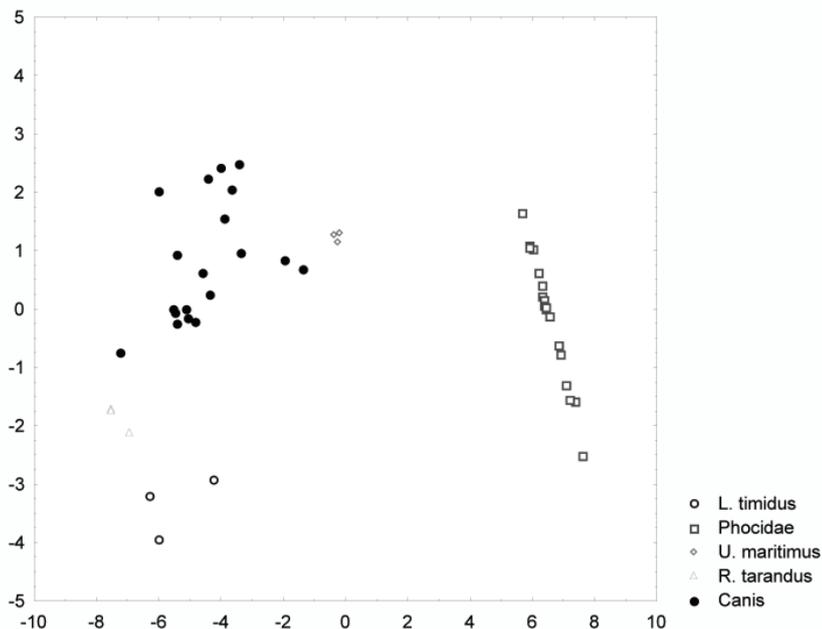
**Таблица.** Виды млекопитающих, СЭМ-изображения волос которых имеются в базе данных ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России  
**Table.** List of mammalian species represented in the SEM hair image database of the RFCFS of the Russian Ministry of Justice

|                         |                    |                        |                      |
|-------------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| Кволл                   | Каспийский тюлень  | Гривистый волк         | Геренук              |
| Большая сумчатая крыса  | Шерстистый мамонт† | Белый медведь          | Сайгак               |
| Тасманийский дьявол     | Африканский слон   | Большая панда          | Горал                |
| Тасманийский бандикут   | Ламантин           | Малая панда            | Кавказский тур       |
| Кенгуру Матиши          | Бородавочник       | Европейская норка      | Гривистый баран      |
| Короткокоготный кенгуру | Ошейниковый пекари | Перевязка              | Горный баран         |
| Короткохвостый кенгуру  | Бегемот            | Выдра                  | Зубр                 |
| Коала                   | Кабарга            | Серая выдра            | Древний бизон†       |
| Выхухоль                | Индийский замбар   | Большая цивета         | Двугорбый верблюд    |
| Кубинский щелезуб       | Окапи              | Крупнопятнистая цивета | Кулан                |
| Пальмовый крылан        | Жираф              | Лев                    | Ленская лошадь†      |
| Серый сурок             | Малый куду         | Пещерный лев†          | Лошадь Пржевальского |
| Тарбаган                | Дзерен             | Леопард                | Юкагирская лошадь†   |
| Колючая мышь            | Сомалийская газель | Ягуар                  | Шерстистый носорог†  |
| Жирнохвостый тушканчик  | Джейран            | Тигр                   | Индийский носорог    |
| Тушканчик Гептнера      | Газель Томсона     | Северный морской котик | Тапир                |

† – вымерший вид

биологической экспертизы по диагностике и идентификации шерсти тестируемых образцов, особенно в случае плохой сохранности или крайней скудости материала, а также в случае неопределенности заключений на основании световой микроскопии и органолептического анализа. Она существенно дополняет традиционные морфологические методы, применяемые для решения задач судебно-биологической экспертизы. Актуальной задачей СЭМ остается создание базы данных электронограмм изображений различных структур волос, таких как орнамент кутикулы волоса, детали внутреннего строения (кора, сердцевина, пигментация, трещины и др.); особенно это важно для определения волос редких и исчезающих, а в некоторых случаях и вымерших видов. Мы продолжим пополнять созданную нами в ФБУ РФЦСЭ при Мин-

юсте России базу данных новыми объектами исследования.



**Рис. 6.** Визуализация дискриминантного анализа видового разнообразия зверей, утилизированных эскимосами Чукотки (IX–V в. до н. э. – XVI в. н. э.), определенного по промерам структур волос на электронограммах СЭМ. *L. timidus* – заяц-беляк. *Phocidae* – настоящие тюлени. *U. maritimus* – белый медведь. *R. tarandus* – северный олень. *Canis* – волчи

**Fig. 6.** Discriminant analysis plot showing the diversity of animal species utilized by Chukotka Inuits (between 9th–5th century BC and 16th century AD), as determined by hair structural metrics from scanning electron micrographs. *L. timidus* – snow hare. *Phocidae* – true seals. *U. maritimus* – polar bear. *R. tarandus* – reindeer. *Canis* – canines

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Перфилова Т.В., Чернова О.Ф. Анализ практики производства судебных экспертиз по специальности 12.2 «Исследование объектов животного происхождения» // Теория и практика судебной экспертизы. 2010. № 3 (19). С. 152–157.
2. Гулевская В.В. Научно-методическое обеспечение судебной экспертизы дикой флоры и фауны. Автореферат дис. ... к. ю. н. Москва, 2016. 26 с.
3. Чернова О.Ф. Архитектоника волос и ее диагностическое значение: теоретические основы современных методов экспертного исследования. М.: Наука, 2006. 80 с.
4. Чернова О.Ф., Ильяшенко В.Ю., Перфилова Т.В. Архитектоника перьев и ее диагностическое значение: теоретические основы современных методов экспертного исследования. М.: Наука, 2006. 98 с.
5. Дгебуадзе Ю.Ю., Чернова О.Ф. Архитектоника чешуи костистых рыб и ее диагностическое значение: теоретические основы современных методов экспертного исследования. М.: Наука, 2008. 135 с.
6. Чернова О.Ф., Перфилова Т.В., Фадеева Е.О., Целикова Т.Н. Атлас микроструктуры перьев птиц. М.: РФЦСЭ, 2009. 150 с.
7. Рожнов В.В., Чернова О.Ф., Перфилова Т.В. Видовая диагностика оленей – пищевых объектов амурского тигра (по микроструктуре волос из помета хищника). М.: КМК, 2011. 47 с.
8. Чернова О.Ф., Перфилова Т.В., Жукова Ф.А., Киладзе А.Б., Новикова В.М., Маракова Т.И. Атлас микроструктуры волос млекопитающих – объектов судебной экспертизы. М.: РФЦСЭ, 2011. 286 с.
9. Силаева О.Л., Чернова О.Ф., Вараксин А.Н. Определитель птиц по перу и его фрагментам. Отряды Курообразных (Galliformes) и Голубеобразных (Columbiformes). М.: КМК, 2013. 128 с.
10. Чернова О.Ф., Силаева О.Л., Перфилова Т.В. Диагностические признаки пера курообразных птиц // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 1 (33). С. 69–75.
11. Чернова О.Ф., Протопопов А.В., Перфилова Т.В., Кириллова И.В., Боескоров Г.Г. Микроструктура волос впервые найденного детеныша шерстистого носорога *Coelodonta antiquitatis* // Доклады Академии наук. 2016. Т. 471. № 5. С. 613–617. DOI: 10.7868/S0869565216350279.
12. Чернова О.Ф., Васюков Д.Д., Савинецкий А.Б. Архитектоника волос ездовых собак Чукотки // Доклады Академии наук. 2016. Т. 467. № 3. С. 365–371. DOI: 10.7868/S0869565216090279.

## REFERENCES

1. Perfilova T.V., Chernova O.F. Analysis of expert practice of forensic examinations on specialty 12.2 «Examination of objects of animal origin». *Theory and Practice of Forensic Science*. 2010. № 3 (19). P. 152–157. (In Russ.).
2. Gulevskaya V.V. *Scientific and methodical maintenance of wildlife forensics: Abstract of candidate thesis (Law)*. Moscow, 2016. 26 p. (In Russ.).
3. Chernova O.F. *Architectonics of hair and its diagnostic value: theoretical bases of modern methods of expert research*. Moscow: Nauka, 2006. 80 p. (In Russ.).
4. Chernova O.F., Il'yashenko V.Yu., Perfilova T.V. *Architectonics of feathers and its diagnostic value: theoretical bases of modern methods of expert research*. Moscow: Nauka, 2006. 98 p. (In Russ.).
5. Dgebuadze Yu.Yu., Chernova O.F. *Architectonics of scales of bony fish and their diagnostic value: theoretical bases of modern methods of expert research*. Moscow: Nauka, 2008. 135 p. (In Russ.).
6. Chernova O.F., Perfilova T.V., Fadeeva E.O., Tselikova T.N. *Atlas of microstructure of birds' feathers*. Moscow: RFCFS, 2009. 150 p. (In Russ.).
7. Rozhnov V.V., Chernova O.F., Perfilova T.V. *Specific diagnostics of deer – food objects of the Amur tiger (on a microstructure of hair from predator's excrements)*. Moscow: KMK, 2011. 47 p. (In Russ.).
8. Chernova O.F., Perfilova T.V., Zhukova F.A., Kiladze A.B., Novikova V.M., Marakova T.I. *Atlas of a microstructure of hair of mammals – objects of forensics*. Moscow: RFCFS, 2011. 286 p. (In Russ.).
9. Silaeva O.L., Chernova O.F., Varaksin A.N. *Determinant of birds on a feather and its fragments. Groups of Galliformes and Columbiformes*. Moscow: KMK, 2013. 128 p. (In Russ.).
10. Chernova O., Silaeva O., Perfilova T. The Feather's Diagnostic Features of Galliformes. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. № 1(33). P. 69–75. (In Russ.).
11. Chernova O.F., Protopopov A.V., Perfilova T.V., Kirillova I.V., Boeskorov G.G. Hair microstructure of the first calf of Woolly Rhinoceros *Coelodonta antiquitatis*. *Dokl Biol Sci*. 2016. Vol. 471. Issue 1. P. 291–295. DOI:10.1134/S0012496616060090.
12. Chernova O.F., Vasyukov D.D., Savinetsky A.B. Architectonics of the hair of sled dogs of Chukotka *Dokl Biol Sci*. 2016. Vol. 467. Issue 1. P. 75–81. DOI:10.1134/S0012496616020071.

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ**

**Чернова Ольга Федоровна** – заведующая лабораторией морфологических адаптаций Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, ведущий научный сотрудник отдела инноваций в судебно-экспертной деятельности ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: chernova@sevin.ru.

**Перфилова Татьяна Владимировна** – ведущий государственный судебный эксперт лаборатории судебно-почвоведческих и биологических экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: tvpexpert@mail.ru.

**ABOUT THE AUTHORS**

**Chernova Ol'ga Fedorovna** – Head of the Laboratory of Morphological Adaptations, Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the Russian Academy of Science, Leading Researcher of the Department of Innovations in the Practice of Forensic Science of the RFCFS of the Russian Ministry of Justice; e-mail: chernova@sevin.ru.

**Perfilova Tat'yana Vladimirovna** – Lead State Forensic Examiner at the Laboratory of Forensic Biology and Soil Analysis, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: tvpexpert@mail.ru.

---

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-95-100

## Экспертная оценка самодельных гранат для страйкбола

**В.В. Кондратьев<sup>1</sup>, В.Н. Будников<sup>2</sup>**

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

<sup>2</sup> Федеральное бюджетное учреждение Средне-Волжский региональный центр судебной экспертизы Министерства юстиции Российской Федерации, Казань 420043, Российская Федерация

**Аннотация:** Приведены результаты экспертных исследований самодельных имитационных гранат типа РГС-4, используемых в сценарной военно-тактической игре «Страйкбол», которые ранее по результатам взрывотехнических экспертиз, выполненных в другой экспертной системе России, признали пригодными для производства взрыва и обладающими поражающим осколочным действием. Повторные экспертизы, проведенные в судебно-экспертных учреждениях Минюста России, установили, что эти самодельные имитационные гранаты хотя и имеют формальные признаки взрывного устройства, но не могут быть классифицированы как взрывные (по ст. 222 УК РФ), поскольку являются типичными имитационно-пиротехническими изделиями и не обладают выраженными поражающими свойствами.

**Ключевые слова:** *судебная взрывотехническая экспертиза, взрывные устройства, петарды, пиротехнические изделия, имитационные гранаты*

**Для цитирования:** Кондратьев В.В., Будников В.Н. Экспертная оценка самодельных гранат для страйкбола // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 95–100. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-95-100.

---

## Forensic Assessment of Homemade Airsoft Grenades

**Vitalii V. Kondrat'ev<sup>1</sup>, Vladimir N. Budnikov<sup>2</sup>**

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

<sup>2</sup> Middle Volga Regional Center of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Kazan 420043, Russian Federation

**Abstract.** The paper presents the results of forensic analysis of improvised dummy grenades modeled after the airsoft hand grenade RGS-4 for use in tactical simulation wargames like «Airsoft». Initial testing by experts affiliated with a different system of forensic science institutes led to the conclusion that these devices are capable of producing explosions and causing fragmentation damage.

The purpose of this study conducted by two forensic science centers of the Ministry of Justice of the Russian Federation was to correct the classification of improvised devices as explosive devices. Results indicate that these devices that consist of a cardboard (paper) or rubber-like casing filled with dried peas, with a «Korsar-4» firecracker in the middle, have the formal characteristics of an explosive device but cannot be regarded as such (as per Article 222 of the Criminal Code of the Russian Federation), since they are in effect typical imitation pyrotechnic devices similar to dummy hand grenades RGS-4 and display no significant damaging properties.

**Keywords:** *forensic explosion and explosives investigation, explosive devices, firecrackers, pyrotechnics, imitation grenades*

**For citation:** Kondrat'ev V.V., Budnikov V.N. Forensic Assessment of Homemade Airsoft Grenades. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 95–100. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-95-100.

---

В двух экспертных учреждениях Минюста России были проведены повторные исследования самодельных устройств, изъятых у лиц, играющих в страйкбол. Вопрос, поставленный на исследование: можно ли классифицировать данные устройства как взрывные по формальным признакам, предназначению и возможным поражающим свойствам?

При производстве двух первичных взрывотехнических экспертиз, выполненных в другой экспертной системе России, были сделаны следующие выводы. Первая экспертиза: «...Исследованные объекты являются самодельными взрывными устройствами малой мощности, изготовленными самодельным способом по типу взрывпакета с использованием пиротехнических изделий, содержащих взрывчатые вещества; пригодны для производства взрыва; обладают поражающим осколочным действием, которое может причинить вред здоровью человека, попавшему в зону его действия». Вторая экспертиза: «...Исследованные объекты являются самодельными взрывными устройствами, состоящими из картонного (бумажного) цилиндрического корпуса, заполненного горохом, в центральной части которого расположена петарда с воспламенительным механизмом терочного типа. Петарды устройств содержат взрывчатое вещество – пиротехнический состав, представляющий собой механическую смесь хлората калия и порошкообразного металла. Данные взрывные устройства пригодны для производства взрыва <...> обладают следующими поражающими действиями: фугасным – расширяющимися продуктами реакции и сформировавшейся ударной волной в результате взрыва петарды; термическим – в результате взрыва петарды...».

### Объекты и методы

Устройства, которые были исследованы в Российском федеральном и Средне-Волжском региональном центрах судебной экспертизы Минюста России в 2010 и 2016 годах, были аналогичны по конструктивным признакам объектам первичных экспертиз.

Одна часть из них представляла собой конструкции цилиндрической формы (рис. 1), состоящие из:

- картонного корпуса цилиндрической формы диаметром 40–45 мм, длиной 75–80 мм, высотой 73–94 мм и толщиной 1–1,5 мм;
- пиротехнического изделия «Корсар-4»;
- метаемых элементов – сухих семян гороха общей массой 70–90 г, помещенных в зазор между стенками картонного корпуса и петардой; масса одной горошины ~0,15 г, диаметр ~6 мм.
- предохранительно-исполнительного механизма (ПИМ) двух видов; огневого, состоящего из охотничьей спички, прикрепленной к зажигательному составу петарды, или терочного, состоящего из спичек, прикрепленных одной стороной головки к зажигательному составу петарды, а другой – к терке от спичечного коробка, которая соединена с металлическим кольцом.

Другая часть устройств длиной около 80 мм и диаметром около 57 мм имела шарообразную форму, корпуса их были выполнены из резиноподобного материала (надувного шарика зеленого и черного цвета) толщиной около 0,5 мм (рис. 2). Внутри каждого устройства также находилась петарда «Корсар-4», но доработанная самодельным способом – изменен способ взрывания. Пространство между петардой и стенками корпуса из резиноподобного материала заполнено метаемыми при взрыве сухими се-



**Рис. 1.** Общий вид самодельных устройств цилиндрической формы  
**Fig. 1.** General view of cylindrical improvised devices



**Рис. 2.** Общий вид самодельных устройств сферической формы  
**Fig. 2.** General view of spherical improvised devices

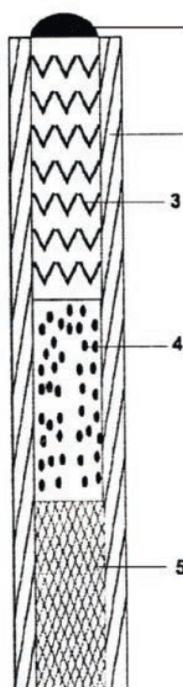
менами гороха массой около 50 г (масса одной горошины ~0,15 г, диаметр ~6 мм).

Таким образом, основой всех этих устройств являлись петарды развлекательного назначения «Корсар-4», выполняющие роль запала и разрывного заряда. Эти петарды представляют собой бумажные гильзы, внутрь которых засыпан пиротехнический состав, который при воспламенении очень быстро сгорает и разрывает бумажную оболочку с громким хлопком.

Согласно рецептурному составу петард «Корсар-4», они содержат (рис. 3):

- зажигательный пиротехнический состав массой 0,2 г, состоящий из серы (20 %), хлората калия (60 %) и карбоната стронция (20 %);
- замедлительный (переходный) пиротехнический состав массой 1,0 г, состоящий из серы (12 %), хлората калия (20 %), угля (60 %) и карбоната стронция (8 %);
- разрывной пиротехнический состав массой 0,5 г, состоящий из серы (30 %), хлората калия (50 %) и алюминиевого порошка (20 %).

Согласно данным Федерального научно-производственного центра «НИИ прикладной химии» (ФНПЦ НИИПХ, г. Сергиев



**Рис. 3.** Конструкция петарды «Корсар-4»:

1 – зажигательный пиротехнический состав; 2 – картонный корпус; 3 – замедлительный (переходный) пиротехнический состав; 4 – разрывной пиротехнический состав; 5 – заглушка из глины

**Fig. 3.** Internal structure of a «Korsar-4» firecracker: 1 – ignition charge; 2 – cardboard tube; 3 – delay (transition) charge; 4 – burst charge; 5 – clay seal

Посад, Московская область) – головного предприятия по сертификации и реализации пиротехнической продукции на территории Российской Федерации, петарда «Корсар-4» – пиротехническое изделие (ПИ) бытового назначения промышленного изготовления (каталожный номер ПТ204000). Соответствует требованиям ГОСТ Р 51270-99 «Изделия пиротехнические. Общие требования безопасности» (п. 6.4) и пригодно<sup>1</sup> к применению и реализации в потребительской упаковке. Данные петарды имеют второй класс опасности<sup>2</sup> и подлежат свободной реализации

<sup>1</sup> Испытания проведены в ФГУП «ФНПЦ НИИПХ» 23.07.2008.

<sup>2</sup> II класс – ПИ, у которых значение кинетической энергии движения составляет не более 5 Дж; отсутствуют ударная волна и разлетающиеся за пределы опасной зоны поражающие осколки, акустическое излучение на расстоянии 2,5 м от ПИ не превышает 140 дБ, радиус опасной зоны по остальным факторам не превышает 5 м.

и использованию в быту. Согласно инструкции по применению, петарды «Корсар-4» являются пиротехническими изделиями развлекательного характера.

Для оценки поражающих свойств исследуемых устройств цилиндрической и шарообразной формы в ФБУ РФЦСЭ были проведены их испытания в полевых условиях.

Испытание проводили на открытой местности, при естественном освещении, в отсутствии ветра. Процесс взрыва записывали на видео с помощью цифровой видеокамеры Sony DCR-IP45E, закрепленной на штативе, установленном на расстоянии 6 метров от места взрывания устройств. Оцифровку видеозаписи производили при помощи программного комплекса Pinnacle Studio Plus Version 9.4.3, позволяющего по кадрово детализировать видео. Частота съемки – 25 кадров/с (один кадр соответствует интервалу времени 40 мс).

### Результаты и обсуждение

В результате испытаний было установлено, что срабатывание устройств как цилиндрической, так и шарообразной формы происходит через 7 секунд после загорания воспламенительного узла (срабатывания терочного механизма). Взрыв сопровождается хлопком и разлетом в разные стороны метааемых элементов (сухих семян гороха) на расстояние до 11 метров и картонных (резиновых) фрагментов корпусов – на расстояние до 2–3 метров.

Начальная скорость полета частиц (горошин) при взрыве устройств составляет 17,5–42,5 м/с.

Согласно ГОСТ Р 51270-99, при оценке потенциальной опасности пиротехнических изделий учитываются различные факторы, среди которых выделим два:

- радиус опасной зоны, который оценивается по радиусу разлета фрагментов корпуса устройства и метааемых элементов;

- значение кинетической энергии движения метааемых элементов.

Как следует из результатов испытаний, максимальное расстояние разлета метааемых элементов (сухого гороха) составляет 11 метров.

Удельную кинетическую энергию метааемых элементов (семян сушеного гороха) можно рассчитать по формуле [1]:

$$W = \frac{Pv^2}{2 \cdot Sg}$$

где  $W$  – удельная кинетическая энергия метааемого элемента, Дж/см<sup>2</sup>;

$P$  – масса метааемого элемента (масса одной горошины ~0,15 г);

$v$  – скорость полета метааемого элемента (17,5–42,5 м/с);

$S$  – площадь поперечного сечения метааемого элемента (средний диаметр горошины составляет 6 мм, следовательно  $S = 18,85$  мм<sup>2</sup>);

$g$  – ускорение свободного падения (9,81 м/с<sup>2</sup>).

При подстановке значений параметров в формулу получим значение удельной кинетической энергии метааемого элемента (горошины), находящейся в диапазоне 0,12–0,72 Дж/см<sup>2</sup>.

Из технической документации [1] известно, что для человека признан опасным осколочный элемент, имеющий удельную кинетическую энергию 11 Дж/см<sup>2</sup> при наличии на его поверхности острых кромок, ребер, выступов, и 17 Дж/см<sup>2</sup> – при гладкой поверхности. Таким образом, удельная кинетическая энергия метааемых элементов (сухого гороха) при взрыве исследуемых устройств на два порядка меньше величины удельной кинетической энергии метааемого элемента (17 Дж/см<sup>2</sup>), опасной для жизни человека.

В настоящее время ряд пиротехнических фирм (АО «ФНПЦ НИИ прикладной химии», ООО «Страйком» и др.) заводским способом производят сертифицированную пиротехнику для страйкбола, которая свободно реализуется через специализированные магазины<sup>3</sup>. Это, например, ручные имитационные страйкбольные гранаты типа РГГ и РГС, практические гранаты ГСП-Г (рис. 4), снаряженные сушеным горохом, которые в соответствии с имеющимися сертификатами отнесены к пиротехническим изделиям III класса опасности, что также означает возможность их свободной реализации и использования в быту. Имитационные гранаты типа РГС-4 предназначены для использования в сценарной военно-тактической игре «Страйкбол» для имитации разрыва осколочных ручных гранат. Во всех этих гранатах в качестве запала и разрывного заряда используются петарды «Корсар». Страйкболь-

<sup>3</sup> Игровая техника от СтрайкАРТ, URL: <https://strikeart.ru>.



**Рис. 4.** Сертифицированные пиротехнические изделия для страйкбола, наполненные горохом (разрывной заряд – петарда «Корсар-4»): а – граната учебная страйкбольная RGS-4; б – граната учебная страйкбольная RGG; в – граната учебная страйкбольная GSP-G (практическая)

**Fig. 4.** Certified pea filled airsoft pyrotechnic devices (burst charge – «Korsar-4» firecracker): a – dummy airsoft hand grenade RGS-4; б – dummy airsoft hand grenade RGG; в – dummy airsoft hand grenade GSP-G (practice grenade)

ные гранаты классифицируются как имитационные пиротехнические изделия, взрывными устройствами не являются.

Из ГОСТ Р 51270-99 следует: «III класс – ПИ, у которых значение кинетической энергии при направленном движении составляет более 5 Дж, при ненаправленном движении – не более 20 Дж, отсутствуют ударная волна и разлетающиеся за пределы опасной зоны поражающие осколки, акустическое излучение на расстоянии 5 м от ПИ не превышает 140 дБ и радиус опасной зоны по остальным факторам составляет не более 30 м».

Таким образом, по выявленным конструктивным особенностям и характеристикам исследованные устройства представляют собой изделия, изготовленные самодельным способом по типу имитационных гранат RGS-4. Основой этих самодельных устройств являются петарды «Корсар-4» развлекательного назначения, которые выполняют роль запала и разрывного заряда.

Что касается термического действия, то оно будет минимальным даже по сравнению с собственно петардой «Корсар-4», поскольку значительная часть пламенного эффекта будет локализована семенами гороха и наружной оболочкой устройства.

При этом следует отметить, что никакого фугасного эффекта, способного оказать сколько-либо заметное воздействие на окружающую обстановку в месте срабатывания изделия, наблюдаться не будет. Удар-

ная волна образоваться не может, поскольку взрывчатое превращение пиротехнического состава в оболочке петарды протекает со скоростью не более 50–100 м/с [2] (с дозвуковой скоростью), а звуковой эффект будет определяться давлением в акустической волне, возникающей в результате перепада давления при прочностном разрыве картонной оболочки петарды. Длительность, а следовательно и импульс такого акустического воздействия невелики, поскольку собственная масса пиротехнического разрывного заряда составляет всего 0,5 г.

Взрывное устройство – изделие самодельного изготовления, предназначенное для производства взрыва, обязательными элементами конструкции которого являются заряд взрывчатого вещества (бризантное или метательное взрывчатое вещество, пиротехнический состав), средство его инициирования и механизм приведения его в действие (ПИМ) [3, с. 4–5].

### Выводы

Несмотря на то, что исследованные самодельные устройства формально имеют признаки взрывного устройства, они не могут быть классифицированы как взрывные устройства (по ст. 222 УК РФ), поскольку являются типичными имитационно-пиротехническими изделиями, изготовленными по типу имитационных гранат RGS-4, и не обладают выраженными поражающими свойствами.

Рассматривая классификационную принадлежность самодельного устройства к взрывным устройствам, необходимо учи-

тывать не только наличие формальных признаков, но и его предназначение, а также и возможные поражающие свойства.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Марков В.А., Охитин В.Н., Люшнин С.А., Леонов В.В., Гелин Д.В., Зарубин В.Н., Елисеев К.В., Семенов А.Ю., Мартынов В.В. Методика определения параметров взрывного устройства по разрушениям окружающей обстановки, типовых строительных конструкций и повреждениям биообъектов на месте происшествия. М.: Специальная техника и связь, 2002. 107 с.
2. Шидловский А.А. Основы пиротехники. М.: Машиностроение, 1973. 320 с.
3. Кондратьев В.В., Соколов Е.Г., Цветкова В.Н., Шулунов А.В. Словарь основных терминов судебной взрывотехнической экспертизы. М.: РФЦСЭ, 2005. 23 с.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Кондратьев Виталий Владимирович** – к. т. н., главный государственный судебный эксперт отдела судебной экспертизы пожаров и взрывов ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: oeipiv@mail.ru.

**Будников Владимир Николаевич** – к. т. н., доцент, ведущий государственный судебный эксперт отдела баллистических, трасологических и взрывотехнических экспертиз ФБУ Средне-Волжский РЦСЭ Минюста России; e-mail: volgalab@mail.ru.

#### REFERENCE

1. Markov V.A., Okhitin V.N., Lyushnin S.A., Leonov V.V., Gelin D.V., Zarubin V.N., Eliseev K.V., Semenov A.Yu., Martynov V.V. *Method for determining the parameters of the explosive device for the destruction of the environment, the model of building structures and damage of biological objects at the scene*. Moscow: Spetsial'naya tekhnika i svyaz', 2002. 107 p. (In Russ.).
2. Shidlovskii A.A. *Fundamentals of pyrotechnics*. Moscow: Mashinostroenie, 1973. 320 p. (In Russ.).
3. Kondrat'ev V.V., Sokolov E.G., Tsvetkova V.N., Shulunov A.V. *Glossary of key terms of forensic explosive examination*. Moscow: RFCFS, 2005. 23 p. (In Russ.).

#### ABOUT THE AUTHORS

**Kondrat'ev Vitalii Vladimirovich** – Candidate of Engineering, Master Forensic Examiner at the Department of Fire and Explosion Investigations of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation; e-mail: oeipiv@mail.ru.

**Budnikov Vladimir Nikolaevich** – Candidate of Engineering, Associate Professor, Lead Forensic Examiner at the Department of Forensic Ballistics, Trace Evidence and Explosives Analysis of the Middle Volga Regional Center of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation; e-mail: volgalab@mail.ru.

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-101-109

## Наезд на пешехода при движении задним ходом: техническая и правовая оценка действий водителя

**В.А. Городокин<sup>1</sup>, А.В. Кудрявцева<sup>2</sup>, И.Д. Алферова<sup>1</sup>**<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет» (НИУ), Челябинск 454080, Российская Федерация<sup>2</sup> Ставропольский краевой суд, Ставрополь 355002, Российская Федерация

**Аннотация.** Проведен детальный разбор дорожно-транспортного происшествия, связанного с движением транспортного средства задним ходом. Подчеркивается, что отсутствие должного методического обеспечения исследования обстоятельств и расследования данных достаточно распространенных происшествий, а также некорректность формулировок требований Правил дорожного движения во многих случаях приводят к принятию необъективных решений о виновности водителя.

**Ключевые слова:** дорожно-транспортное происшествие, движение задним ходом, автотехническая экспертиза, правила дорожного движения

**Для цитирования:** Городокин В.А., Кудрявцева А.В., Алферова И.Д. Наезд на пешехода при движении задним ходом: техническая и правовая оценка действий водителя // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 101–109. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-101-109.

## Backover Pedestrian Collisions: Technical and Legal Evaluation of the Driver's Actions

**Vladimir A. Gorodokin<sup>1</sup>, Anna V. Kudryavtseva<sup>2</sup>, Irina. D. Alferova<sup>1</sup>**<sup>1</sup> South Ural State University (National Research University), Chelyabinsk 454080, Russian Federation<sup>2</sup> Stavropol Regional Court, Stavropol 355002, Russian Federation

**Abstract.** The article presents a detailed analysis of backover collisions, i.e. traffic accidents involving vehicles moving in reverse. The authors emphasize the lack of adequate methodological support for the investigation of these highly common types of incidents, as well as the misleading language of the Traffic Regulations that often leads to biased verdicts on the driver's fault.

**Keywords:** traffic accident, reversing, vehicular accident reconstruction, traffic regulations

**For citation:** Gorodokin V.A., Kudryavtseva A.V., Alferova I.D. Backover Pedestrian Collisions: Technical and Legal Evaluation of the Driver's Actions. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 101–109. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-101-109.

Несмотря на то, что согласно статистическим данным ГИБДД, количество дорожно-транспортных происшествий становится с каждым днем (неделей, месяцем, годом) все меньше и меньше, число людей, гибнущих и получающих травмы различной степени тяжести при ДТП, остается чрезвычайно большим, что кроме моральных и физических страданий приносит государству многомиллиардные убытки. К сожалению, большинство предлагаемых мероприятий носит не глубокий, а так называемый косметический характер, не дающий значимых результатов. Все ярче проявляющийся правовой нигилизм участников дорожно-

го движения вызван, кроме всего прочего, обилием в действующих Правилах дорожного движения (ПДД) неточностей и двусмысленностей – с одной стороны, не требующих от участников дорожного движения выполнения обязательных с точки зрения безопасности действий, с другой – предъявляющих технически необоснованные требования, выполнение которых невозможно по законам естественных наук.

Практически в каждом разделе действующих ПДД, будь то общие положения, обязанности пешеходов, скорость движения, обгон, опережение, встречный разъезд и т. д., при внимательном и вдумчивом про-

чтении можно обнаружить те или иные недостатки. Так неоднократно встречается требование, допускающее определенные действия при условии, что они будут безопасны. Это принципиально недопустимо, так как не принимает во внимание физические законы и известную невозможность материального объекта, в частности автомобиля, мгновенно остановиться. То есть предъявляемое требование предполагает исключение дорожно-транспортного происшествия при внезапном возникновении опасности для движения. Примером может служить п. 8.12 ПДД, регламентирующий движение транспортных средств задним ходом: «...при условии, что этот маневр будет безопасен...». Аналогично в п. 9.9 Правил: «...при этом должна быть обеспечена безопасность движения». Владение элементарными знаниями физики позволяет сделать вывод, что безопасность «вообще» обеспечить невозможно, т. к. в реальной жизни нельзя исключить форс-мажорные обстоятельства, не зависящие от водителя транспортного средства (ТС). К ним можно отнести явления природы, например: внезапный порыв ветра, способный изменить траекторию движения или даже опрокинуть ТС с большой парусностью; внезапно поднявшееся облако пыли (снега), что может сократить или снизить до нуля видимость и обзорность; сливающийся с окружающей обстановкой дефект проезжей части. К форс-мажорным обстоятельствам также следует отнести неожиданные противоправные действия других участников движения, в т. ч. пешеходов, резко изменивших траекторию/направление движения или внезапно начавших движение, равно как и неожиданно вышедших из-за каких-либо объектов, ограничивающих обзорность. Непреодолимой силой для водителя может оказаться и внезапно возникшая неисправность, вмешательство в управление ТС пассажира и т. п. В каждом из перечисленных случаев вне зависимости от того, будут ли усматриваться форс-мажорные обстоятельства, или возникнет непреодолимая сила, вопрос об обеспечении безопасности должен решаться не в виде лозунга «обеспечить безопасность», а путем «установления расчетным путем наличия или отсутствия у водителя транспортного средства технической возможности предотвратить то или иное дорожно-транспортное происшествие в момент возникновения опасности».

С технической точки зрения данный подход регламентирован требованиями ч. 2 п. 10.1 ПДД, согласно которым «При возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить, он должен принять возможные меры к снижению скорости вплоть до остановки транспортного средства». Обратившись к истории ПДД, мы видим, что некорректное требование, обязывающее обеспечить безопасность, периодически использовалось законодателем. Например, похожее требование содержалось в п. 45. Правил уличного движения в редакции 1961 года<sup>1</sup>: «Прежде чем начать движение, водитель обязан убедиться, что это будет *полностью безопасно*<sup>2</sup> для окружающих и перевозимых людей, подать сигнал начала движения и пропустить движущиеся транспортные средства» или в п. 62 Правил уличного движения по Челябинской области в редакции 1959 года<sup>3</sup>: «Во всех случаях водители обязаны вести транспортное средство со скоростью, обеспечивающей полную безопасность движения, и при необходимости, в связи со сложившейся обстановкой, иметь возможность своевременно его остановить». Аналогично решен вопрос безопасности и в п. 57 (а) Правил уличного движения по г. Москве: «в случаях, когда скорость не должна превышать 20 км/час или должна быть снижена до предела, обеспечивающего *безопасность движения*».

К слову сказать, от последнего требования отказались уже в 1961 году. Тем не менее прежний подход к обеспечению безопасности сохраняется и в 1980 году<sup>4</sup>: «Перед началом движения от места остановки (стоянки), перестроением и всяким изменением направления движения водитель обязан убедиться, что *это будет безопасно* и не создаст помех для других участников движения» (п. 11.2). После некоторого видоизменения указанного пункта к 1994 году<sup>5</sup>, принимаемая формулировка еще больше

<sup>1</sup> Правила движения по улицам городов, населенных пунктов и дорогам СССР. Минск: типография им. Сталина, 1961. 144 с. (С. 31).

<sup>2</sup> Здесь и далее курсив авторов.

<sup>3</sup> Правила уличного движения по Челябинской области. Челябинск: Челябинское книжное издательство, 1959. 116 с. (С. 55–56).

<sup>4</sup> Правила дорожного движения. Ввод. в действие с 1 июня 1980 г. М.: Транспорт, 1982. 40 с. (С. 25).

<sup>5</sup> Правила дорожного движения Российской Федерации [утв. Советом министров – Правительством Российской Федерации 23.10.93 г.: по состоянию на 07.04.2015 г.]. М.: Мир автокниг, 2015. 64 с. (С. 15).



**Рис. 1.** Ограничение сектора обзора водителю автомобиля при движении  
**Fig. 1.** Obstruction of the moving vehicle driver's field of view

делает смысл требования невыполнимым: «Перед началом движения, перестроением, поворотом (разворотом) и остановкой водитель обязан подавать сигналы световыми указателями поворота соответствующего направления, а если они отсутствуют или неисправны – рукой. При этом маневр должен быть безопасен и не создавать помех другим участникам движения» (п. 8.1. ч. 1). Таким образом, ПДД изначально изобилуют некорректными требованиями, периодически возникающими, исчезающими и появляющимися вновь. Вместе с тем все гораздо проще, чем может показаться на первый взгляд. При внимательном изучении смысла указанных (и неуказанных) требований Правил по обеспечению безопасности дорожного движения, становится понятно, что законодатель, правильно понимая идею обеспечения безопасности движения, просто некорректно ее формулирует. В принципе речь идет не об обеспечении полной или частичной безопасности, а о запрещении действий, способных создать опасность для движения другим участникам дорожного движения или причинить вред их здоровью. Выглядит очень похоже, а смысл – совсем иной. В одном случае запрещено создавать опасность для движения, т. е. вынуждать другого участника дорожного движения, пользующегося приоритетом, предпринимать меры к изменению скорости или траектории движения в некомфортном для него режиме, в другом – действовать таким образом и предпринимать такие меры, чтобы не причинить вред любому участнику, вне зависимости от правомерности его действий, наличия приоритета или возникновения непреодолимых сил.

Причинение любого вреда при использовании подхода «обеспечить безопасность» свидетельствует о наличии формально невыполненного требования ПДД. При этом не требуется никакой оценки механизма развития дорожно-транспортной ситуации. В определенных случаях такой подход позволяет органам следствия или дознания признавать водителя виновным вне зависимости от того, располагал ли он технической возможностью предотвратить причиненный впоследствии вред или же такой возможности у него не было. Например, при движении по внутридворовому проезду водитель, даже на допустимой скорости, может не располагать технической возможностью предотвратить наезд на пешехода, внезапно выбежавшего из-за ограничивающего обзорность объекта. В качестве таких объектов в данном случае, могут выступать транспортные средства, зеленые насаждения, какие-либо строения или ограждения (рис. 1–2).

Время нахождения пешехода в поле зрения водителя может быть настолько мало, что водитель будет не в состоянии не только остановить транспортное средство, но и привести тормозную систему в действие. Это при том что двигаясь с допустимой в жилой зоне скоростью, остановочный путь ТС будет минимален. Приведенный пример иллюстрирует дорожно-транспортную ситуацию, где момент возникновения опасности совпадает с моментом появления у водителя возможности обнаружить пешехода, перемещающегося в опасном направлении в сторону динамического коридора, занимаемого ТС, однако, у водителя не будет технической возможности предотвратить наезд.



**Рис. 2.** Момент наезда автомобиля на малолетнего пешехода, выбежавшего из-за ограничивающего обзорность объекта  
**Fig. 2.** Moment of collision with a minor darting out from behind an object obstructing the driver's field of view

Теперь представим, что при тех же условиях автомобиль двигался не вперед, а задним ходом, и водитель, ориентируясь по зеркалам заднего вида, также приступает к торможению с момента обнаружения пешехода. В обоих случаях водитель не будет располагать технической возможностью предотвратить наезд, при этом, в случае наезда на пешехода при движении вперед, виновность водителя будет определяться наличием или отсутствием технической возможности предотвратить наезд. В рассмотренной выше дорожно-транспортной ситуации водитель автомобиля, не располагая технической возможностью предотвратить наезд, не будет виноват в совершении наезда, во втором же случае, виновность водителя доказывать не требуется, т. к. он виновен априори, поскольку событие произошло, а, следовательно, при движении задним ходом безопасность им не была обеспечена. Это категорически неверное утверждение, в основе которого лежит требование, прописанное в Правилах дорожного движения.

На данной дорожно-транспортной ситуации можно было бы не заострять внимание, если бы по конкретным ДТП экспертами не делались выводы, противоположные указанному выше логическому рассуждению, а следователями не принимались соответствующие им решения.

Итак, закономерен вопрос: на каком основании к водителю, движущемуся вперед, применяется подход, согласно которому решается вопрос о наличии или отсутствии у него технической возможности предотвратить наезд, а по отношению к водителю, при всех прочих равных условиях движущемуся задним ходом, вопрос о его виновности решен заранее? Примером является наезд на пешехода на тротуаре. Согласно из-

вестной фабуле дела, водитель автомобиля ГАЗ-278525 (фургон на шасси автомобиля ГАЗель) обслуживал торговые точки, расположенные вдоль тротуара. В зимний период в светлое время суток водитель С. данного автомобиля при движении задним ходом по тротуару произвел наезд на пешехода К., упавшую на тротуар с гребня снежного отвала. До указанного момента К. двигалась к тротуару от автомобильной парковки по тропинке заснеженного газона и остановилась, не выходя на тротуар, давая возможность автомобилю закончить проезд (рис. 3).

В ходе проведенной экспертизы было установлено, что автомобиль двигался по тротуару задним ходом со скоростью 3–7 км/ч, водитель в процессе движения ориентировался по зеркалам заднего вида. Общая продолжительность нахождения пешехода в поле зрения водителя через зеркала заднего вида – 14,84 с; продолжительность движения автомобиля с момента остановки пешехода на снежном отвале до момента начала его падения – 9,59 с; период времени с момента начала падения пешехода до момента наезда – 0,75 с. При обнаружении падающего пешехода водитель автомобиля ГАЗ-278525 применил торможение, но предотвратить наезд не смог.

В результате эксперт пришел к выводу, что отсутствие у водителя автомобиля технической возможности предотвратить наезд на пешехода не имеет значения для решения вопроса о наличии или отсутствии причинно-следственной связи между действиями водителя и событием – наездом на пешехода. При этом было указано, что действия водителя автомобиля ГАЗ-278525 противоречили требованиям п.п. 8.12 и 9.9. ПДД.

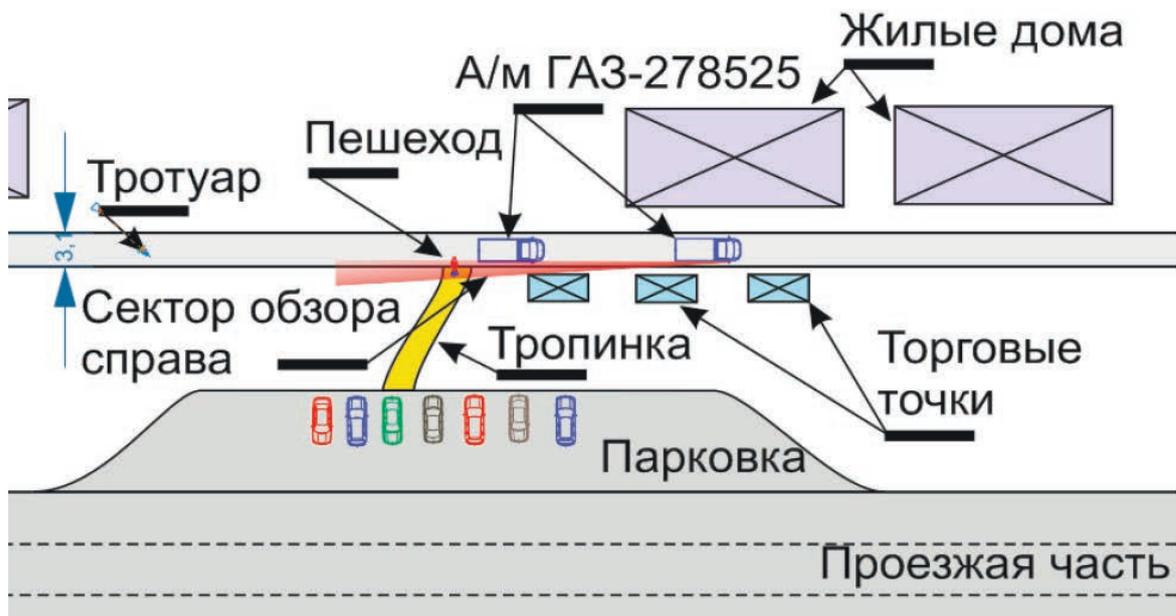


Рис. 3. Схема дорожно-транспортного происшествия  
 Fig. 3. Collision diagram

У эксперта и, как следствие, у следователя отсутствовали сомнения в неправомерных действиях водителя. Но попробуем разобрать ситуацию с точки зрения регламента, утвержденного ПДД, и здравого смысла. Нет никакого сомнения, что в общем случае при движении по тротуару водитель автомобиля ГАЗ-278525 имел право руководствоваться требованиями п. 9.9 ПДД, согласно которым «...допускается движение машин дорожно-эксплуатационных и коммунальных служб, а также подъезд по кратчайшему пути транспортных средств, подвозящих грузы к торговым и другим предприятиям и объектам, расположенным непосредственно у обочин, тротуаров или пешеходных дорожек, при отсутствии других возможностей подъезда. При этом должна быть обеспечена безопасность движения»<sup>6</sup>. Исходя из того, что автомобиль ГАЗ-278525 осуществлял движение по тротуару задним ходом, водитель дополнительно к указанному выше пункту Правил должен был руководствоваться требованиями ч. 1 п. 8.12 ПДД, согласно которым «движение транспортного средства задним ходом разрешается при условии, что этот маневр будет безопасен и не создаст помех другим участникам движения. При необходимости водитель должен прибегнуть к помощи других лиц».

К сожалению, некоторые требования ПДД в силу их некорректности нельзя понимать буквально. Так, недопустимо требовать от кого бы то ни было обеспечения полной безопасности вообще, без установления момента, при возникновении которого водитель должен предпринимать меры по предотвращению ДТП. Это связано с тем, что в окружающей нас действительности нельзя исключить форс-мажорные обстоятельства, а также действие непреодолимых сил, не зависящих от водителя и не позволяющих ему выполнить возложенные на него обязанности, например: стихийное бедствие, непреодолимое вмешательство третьих лиц, внезапное падение каких-либо объектов, технический отказ одной или нескольких систем управления транспортным средством и т. п. Таким образом, любое требование, обязывающее обеспечить безопасность, должно основываться не на декларативном заявлении, а на точном указании момента в развивающейся дорожно-транспортной ситуации, при возникновении которого водителю надлежит выполнить комплекс регламентированных ПДД действий, направленных на предотвращение дорожно-транспортного происшествия.

По этой причине формулировка, приведенная в п. 9.9 Правил дорожного движения, а именно: «...при этом должна быть обеспечена безопасность дви-

<sup>6</sup> Там же.

жения», не имеет смысла, т. к. с учетом действующих на все обладающие массой тела сил (инерции, притяжения, трения и т. д.) технически невозможно обеспечить безопасность «вообще» и «всегда». В каждом конкретном случае при дорожном движении безопасность должна обеспечиваться выполнением комплекса мер, позволяющих участникам движения исключать или предотвращать ДТП. При этом возможность предотвращения конкретного происшествия должна быть рассчитана на основании существующих естественно-научных законов и с использованием установленных правил и методик. Таким образом, фразу в п. 9.9 Правил дорожного движения, следует понимать как требование к водителю ТС, движущегося, как исключение, по тротуару, не как «обеспечение безопасности вообще», а «при движении в указанном месте не создавать опасности пешеходам».

Необходимость разъяснения требований ПДД и невозможность их буквального и дословного применения объясняется еще и другими неточностями, имеющими значение для решения исследуемой дорожно-транспортной ситуации по существу, которые при формальном подходе не позволят принять объективное решение по делу.

Так, согласно принятой Правилами дорожного движения терминологии:

– «Пешеход» – лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге либо на пешеходной или велопешеходной дорожке и не производящее на них работу;

– «Дорога» – обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии;

– «Тротуар» – элемент дороги, предназначенный для движения пешеходов и примыкающий к проезжей части или к велосипедной дорожке либо отделенный от них газоном<sup>7</sup>.

Внимательное прочтение этих терминов позволяет заключить, что:

– Пешеходом является лицо, находящееся только на дороге.

– «Газон», который может находиться между проезжей частью и тротуаром, не является частью дороги, т. к. перечень элементов, относящихся к «дороге», дан в исчерпывающем виде (проезжая часть, трамвайные пути, тротуар, разделительная полоса и обочина).

Таким образом, на основании принятых в действующих Правилах дорожного движения терминов, человек, находящийся на газоне, не охватывается понятием «пешеход» и, следовательно, не обладает рядом преимуществ, предоставляемых пешеходу по отношению к транспортным средствам.

Вместе с тем как и в п. 9.9 Правил, так и в приведенных терминах усматривается противоречие с логикой обеспечения безопасности дорожного движения. С одной стороны, следует признать необходимость считать человека, находящегося на газоне, «пешеходом», с другой – требовать от водителя ТС, движущегося по тротуару, не «обеспечения безопасности вообще и всегда», а действий, не создающих опасности пешеходам, расположенным на тротуаре.

В отношении ч. 1 п. 8.12 ПДД следует указать также на неудачную формулировку требований, предъявляемых к водителю: «Движение транспортного средства задним ходом разрешается при условии, что этот маневр будет безопасен и не создаст помех другим участникам движения. При необходимости водитель должен прибегнуть к помощи других лиц». Как было указано выше, аналогично требованиям п. 9.9 Правил, требование обеспечения безопасности должно быть технически состоятельным. Невозможно обеспечить безопасность по отношению к каким-либо участникам или объектам, внезапно попадающим в динамический коридор, занимаемый движущимся ТС. Данное требование может оказаться невыполнимо не только при движении задним ходом, но и при движении вперед.

К сожалению, действующая формулировка п. 8.12 ПДД не только технически несостоятельна, но и противоречит требованиям международной Конвенции о дорожном движении, ратифицированной СССР в 1974 году. Так, в п. 2 ст. 14 Конвенции<sup>8</sup> «Общие предписания, касающиеся маневров» в оригинале требования изложены в следующей редакции: «Any driver wishing to make a U-turn or to reverse shall first make sure that he can do so without endangering or

<sup>7</sup> Там же, С. 3, 5, 6.

<sup>8</sup> URL: <http://base.garant.ru/2540357/888134b28b1397ffae87a0ab1e117954/#ixzz54tpxWUfd>.

impeding other road-users», что переводится следующим образом: «*Перед началом движения задним ходом или разворотом водитель транспортного средства должен убедиться в том, что данный маневр не создаст опасности или помех для движения другим участникам дорожного движения*». Как видно из приведенного текста Конвенции, от водителя требуется исключить опасность не в процессе перемещения, а перед началом движения задним ходом. Иными словами, водитель ТС, *намеревающийся приступить к движению задним ходом, должен убедиться, что выбираемая им траектория движения свободна от других участников движения или иных объектов, которым может быть причинен вред.*

В то же время, согласно п. 1 ст. 1 Европейского соглашения, дополняющего Конвенцию о дорожном движении, открытую для подписания в Вене в ноябре 1968 года, «Договаривающиеся стороны, являющиеся Сторонами Конвенции о дорожном движении... принимают соответствующие меры к тому, чтобы действующие на их территории правила дорожного движения по своему существу соответствовали положениям к настоящему Соглашению». Иными словами, требования международной Конвенции о дорожном движении превалируют над требованиями действующих Правил дорожного движения РФ, которые, в свою очередь, не могут противоречить требованиям Конвенции.

По нашему мнению, следует также обратить внимание на формулировку того же требования в Правилах дорожного движения Украины, где в п. 10.9<sup>9</sup> указано: «Во время движения транспортного средства задним ходом водитель не должен создавать опасности или препятствий другим участникам движения...».

Таким образом, требования ч. 1 п. 8.12 ПДД следует понимать как обязывающие водителя, намеревающегося осуществлять движение задним ходом, убедиться, что к моменту начала движения в динамическом коридоре транспортного средства, которым он управляет, не находятся другие участники движения или иные объекты, контакт с которыми может причинить кому бы то ни было вред.

<sup>9</sup> Правила дорожного движения. Сборник. Выдержки из нормативных документов и актов Украины, действующих в сфере закона Украины «О дорожном движении», с изменениями, дополнениями и системой штрафов. Киев: Кобза, 2003. 64 с. (С. 20).

Еще меньший смысл имеет второе предложение ч. 1 требований п. 8.12 Правил, согласно которому «при необходимости водитель должен прибегнуть к помощи других лиц». Данное требование в Конвенции о дорожном движении отсутствует вообще, что справедливо, т. к. о данном «лице» нет никакой информации. Непонятно каковы познания лица, привлеченного для руководства движением ТС, его психический уровень, понимание степени опасности, исходящей от транспортного средства, движущегося задним ходом, какова, наконец, ответственность лица, осуществляющего руководство движением транспортного средства, однако допустившим причинение кому или чему-либо вред.

Примером более грамотного подхода к регламентированию движения задним ходом может служить формулировка требований, предъявляемых к водителям в Правилах дорожного движения Великобритании, где в п. 202 указано: «Look carefully before you start reversing. You should

- use all your mirrors;
  - check the ‘blind spot’ behind you (the part of the road you cannot see easily in the mirrors);
  - check there are no pedestrians (particularly children), cyclists, other road users or obstructions in the road behind you.
- Reverse slowly while
- checking all around
  - looking mainly through the rear window
  - being aware that the front of your vehicle will swing out as you turn.

Get someone to guide you if you cannot see clearly»<sup>10</sup>.

Приведем перевод: «Осмотритеесь вокруг перед началом движения задним ходом. Вы должны:

- осмотреться через все зеркала автомобиля;
- проверить «мертвые зоны» (часть дороги, которую Вы не просматриваете через зеркала);
- убедиться в отсутствии пешеходов (особенно детей), велосипедистов, других участников движения или иных помех, находящихся позади Вас.

Движение задним ходом осуществляйте медленно и одновременно с этим

- контролируйте всех вокруг;
- в основном осмотр проезжей части производите через заднее окно;

<sup>10</sup> The Highway Code: Essential for All Drivers. Fully updated & complete. Produced by AA Publishing. 2011. 138 p. (P. 66).

– контролируйте перемещение передней части Вашего транспортного средства, смещающейся в сторону при повороте.

Обратитесь к кому-либо за помощью, если видимость ограничена».

Сравнение международных правовых актов, а также Правил дорожного движения иных государств, показывает, что приведенные выше формулировки требований безопасности к водителям транспортных средств в РФ некорректны. Можно сделать вывод о необходимости рассмотрения и применения требований ПДД РФ не буквально и дословно, а в совокупности с иными нормами международного права, что позволит правильно и объективно оценивать действия участников дорожного движения.

Таким образом, по нашему мнению, вторая часть требований п. 8.12 ПДД, касающаяся непосредственно процесса движения, должна быть изложена в следующей редакции: *«после начала движения задним ходом водитель должен руководствоваться действующими требованиями, предъявляемыми к нему при возникновении опасности для движения, в соответствии с которыми он обязан, контролируя динамический коридор транспортного средства, незамедлительно принимать меры по предотвращению дорожно-транспортного происшествия с момента появления у него возможности обнаружить опасность для движения»*. Под динамическим коридором понимается полоса земли или искусственного сооружения, занимаемая транспортным средством при движении по всей своей габаритной ширине с учетом безопасного бокового интервала.

Указанные требования в полной мере совпадают с требованиями ч. 2 п. 10.1 Правил дорожного движения, согласно которым *«При возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить, он должен принять возможные меры к снижению скорости вплоть до остановки транспортного средства»*.

Таким образом, возвращаясь к дорожно-транспортному происшествию с автомобилем ГАЗ-278525, в сложившейся дорожно-транспортной ситуации водитель должен был кроме ч. 1 п. 8.12 и п. 9.9 руководствоваться также требованиями ч. 2 п. 10.1 Правил дорожного движения.

Вопрос о соответствии или несоответствии действий водителя указанным требованиям Правил дорожного движения исследуется следующим образом.

Как следует из материалов дела, водитель автомобиля ГАЗ-278525 осуществлял движение задним ходом по тротуару в зоне дорожного знака «жилая зона». Движение по тротуару производилось в связи с коммерческим характером деятельности водителя, обслуживающего торговые точки, расположенные вдоль тротуара. При обнаружении пешехода, падающего на тротуар с гребня снежного отвала, водитель применил торможение и остановился.

Согласно установленным требованиям п. 9.9 ПДД, действия водителя автомобиля ГАЗ-278525 не противоречили им (требованиям) в части *«...допускается движение машин дорожно-эксплуатационных и коммунальных служб, а также подъезд по кратчайшему пути транспортных средств, подвозящих грузы к торговым и другим предприятиям и объектам, расположенным непосредственно у обочин, тротуаров или пешеходных дорожек, при отсутствии других возможностей подъезда»*. Второе условие данного пункта Правил – *«При этом должна быть обеспечена безопасность движения»* не имеет под собой физического смысла и, соответственно, не должно быть ключевым в дорожно-транспортной ситуации, сопряженной с внезапным появлением на пути ТС какого-либо объекта (в т. ч. пешехода), появление которого в динамическом коридоре по ходу движения транспортного средства водитель не мог заблаговременно обнаружить. Иными словами, своими действиями водитель автомобиля не создавал опасности для движения пешеходов, что позволяет сделать вывод о соответствии действий данного водителя требованиям п. 9.9 Правил дорожного движения.

Аналогично, учитывая некорректность формулировки требований ч. 1 п. 8.12 Правил дорожного движения, противоречащей международному нормативно-правовому акту, следует сделать вывод о соответствии действий водителя автомобиля ГАЗ-278525 требованию *«перед началом движения задним ходом... водитель транспортного средства должен убедиться в том, что данный маневр не создаст опасности или помех для движения другим участникам дорожного движения»*. Следовательно, следует сделать вывод об отсутствии противоречия между действиями водителя и требованиями по обеспечению безопасности ч. 1 п. 8.12 Правил дорожного движения.

Для решения вопроса о соответствии или несоответствии действий водителя автомо-

бия ГАЗ-278525 требованиям ч. 2 п. 10.1 ПДД в исследуемой дорожно-транспортной ситуации достаточно сравнить временной промежуток, прошедший с момента возникновения опасности ( $t_n$ ) и находящийся в пределах 0,75 с, с временем, необходимым водителю для приведения тормозов в действие ( $T_1$ ) и составляющим около 0,925 с:

$$T_1 = t_1 + t_2 + 0,5 \cdot t_3,$$

где  $t_1 = 0,6$  с – время реакции водителя;  
 $t_2 = 0,2$  с – время запаздывания срабатывания тормозного привода автомобиля;  
 $t_3 = 0,25$  с – время нарастания замедления автомобиля.

Сравнив  $t_n$  и  $T_1$ , можно сделать вывод об отсутствии у водителя автомобиля ГАЗ-278525 технической возможности предотвратить наезд на пешехода, внезапно падающего с гребня снежного отвала в сторону движущегося ТС. Проведенный расчет показывает, что *в сложившейся дорожно-транспортной ситуации с технической точки зрения в действиях водителя автомобиля ГАЗ-278525 не усматривается несоответствия требованиям ч. 1 п. 8.12, п. 9.9 и ч.2 п. 10.1 Правил дорожного движения.*

Проводя детальный разбор ДТП, связанного с движением транспортного средства

задним ходом, следует указать на достаточно распространенный характер данного вида наездов. Отсутствие же грамотного методического обеспечения исследования обстоятельств и расследования такого рода происшествий в подавляющем числе случаев приводит к необъективному принятию решений о виновности участников ДТП и, как следствие, к отрицательному социально-экономическому эффекту.

В заключение хотелось бы обратить внимание на известное, но зачастую игнорируемое обстоятельство, согласно которому вне зависимости от виновности или невиновности водителя он несет ответственность в соответствии со ст. 1079 ГК РФ за причинение вреда как владелец источника повышенной опасности. Иными словами, для возмещения причиненного транспортным средством вреда совсем не обязательно делать водителя виновным в совершении дорожно-транспортного происшествия. Тем не менее при движении по тротуару и задним ходом водитель ТС должен принимать все возможные меры для минимизации опасности для пешеходов, что в совокупности с внимательным и здравым поведением пешеходов, позволит сократить количество и тяжесть дорожно-транспортных происшествий указанного вида.

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Городокин Владимир Анатольевич** – к. ю. н., профессор кафедры «автомобильный транспорт» Южно-Уральского государственного университета; e-mail: gorodok\_vlad@mail.ru.

**Кудрявцева Анна Васильевна** – д. ю. н., профессор, судья ставропольского краевого суда; e-mail: acifna@mail.ru.

**Алферова Ирина Дмитриевна** – старший преподаватель кафедры «автомобильный транспорт» Южно-Уральского государственного университета; e-mail: aid\_eat@mail.ru.

#### ABOUT THE AUTHORS

**Gorodokin Vladimir Anatol'evich** – Candidate of Law, Professor of the Automotive Transport Department, South Ural State University; e-mail: gorodok\_vlad@mail.ru.

**Kudryavtseva Anna Vasil'evna** – Doctor of Law, Professor, Judge of the Stavropol Regional Court; e-mail: acifna@mail.ru.

**Alferova Irina Dmitrievna** – Senior Lecturer at the Automotive Transport Department, South Ural State University; e-mail: aid\_eat@mail.ru.

## Некоторые актуальные проблемы современной практики судебных экспертиз

**Н.Н. Ильин**

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

**Аннотация.** Рассмотрены актуальные проблемы, связанные с классификацией, назначением и производством судебных экспертиз. Как показал анализ литературы по судебной экспертизе, с появлением новых родов (видов) судебных экспертиз некоторые вопросы их классификации находятся в противоречии с существующей практикой. Автором обозначены отдельные спорные моменты и предложены пути решения проблем, возникающих при назначении и производстве нетрадиционных видов судебных экспертиз.

**Ключевые слова:** классификация судебных экспертиз, судебно-биологическая экспертиза, судебно-психологическая экспертиза, судебная экспертиза по технике безопасности, экспертная методика

**Для цитирования:** Ильин Н.Н. Некоторые актуальные проблемы современной практики судебных экспертиз // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 110–114. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-110-114.

---

## Some Current Issues in Modern Forensic Practice

**Nikolai N. Il'in**

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

**Abstract.** The paper looks at some issues with how forensic examinations are classified, commissioned and conducted. Analysis of scientific literature reveals that the diversity of new and emerging forensic science disciplines puts the questions of their classification at odds with current practice. The author highlights some of these contradictions and offers solutions to issues arising in the process of commissioning and conducting forensic nonconventional examinations.

**Keywords:** classification of forensic science disciplines, forensic biology, forensic psychology, industrial safety forensic investigation, forensic examination technique

**For citation:** Il'in N.N. Some Current Issues in Modern Forensic Practice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 110–114. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-110-114.

Раскрытие и расследование преступлений требует использования современных специальных знаний из различных отраслей науки и техники. Практика отражает развитие общей теории судебной экспертизы, появление новых научных направлений, а также способствует модернизации традиционных разделов судебных экспертиз. По нашему мнению, возникла необходимость в пересмотре классификации судебных экспертиз исходя из характера отраслей специальных знаний (в зависимости от класса, рода, вида и подвида), используемых при их производстве.

Например, в биологии традиционно принято выделять четыре основных раздела:

ботанику – раздел, изучающий растения, зоологию – раздел, изучающий животных, анатомию – изучает строение органов и организма в целом, экологию – изучает взаимодействие живых организмов и окружающей средой. Однако, как показывает анализ литературы по теории судебной экспертизы и научных статей по данной проблематике [1–3], класс биологических экспертиз представлен в противоречии с пониманием биологии как комплексной науки о живых организмах. К примеру, Д.В. Артюшенко в своей статье сначала справедливо говорит о значении классификации в современной науке и об интеграции сведений в системное единство

различных областей знания, но класс биологических экспертиз представляет почему-то пятью родами: судебно-ботаническая, судебно-зоологическая, судебно-биологическая экспертиза тканей и выделений человека, судебно-агробиологическая и судебно-зооветеринарная [1, с. 235].

В нормативно-правовом регулировании производства судебно-биологических экспертиз также не учитывается, что биология – комплексная наука о живых организмах. В приказе МВД России от 29.06.2005 № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» и приказе ФСБ России от 23.06.2011 года № 277 «Об организации производства судебных экспертиз в экспертных подразделениях органов федеральной службы безопасности» по какой-то причине отдельно представлены биологическая экспертиза тканей и выделений человека, животных (исследование ДНК, исследование волос человека и животных, исследование запаховых следов человека) и ботаническая экспертиза. Лишь в приказе Минюста России от 27.12.2012 № 237 «Об утверждении Перечня родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и Перечня экспертных специальностей, по которым представляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России» биологическая экспертиза состоит из неразделяемых экспертиз по исследованию объектов растительного и животного происхождения.

И это касается не только судебно-биологической экспертизы. В приведенных приказах имеются существенные различия как в наименовании однородных судебных экспертиз, так и в решаемых ими задачах. Например, в приказе МВД России от 29.06.2005 № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» в качестве самостоятельного рода закреплена портретная экспертиза (идентификация [отождествление] личности по признакам внешности), в то время как в приказе ФСБ России от 23.06.2011 № 277 «Об организации производства судебных экспертиз в экспертных подразделениях органов федеральной службы безопасности» указана только фотопортретная экспертиза. То есть идентификация человека

по видеоизображениям в экспертных учреждениях системы ФСБ России проводиться не может, поскольку такой экспертизы нет в установленном приказом перечне, хотя, как показывает практика, в настоящее время в основном возникает необходимость в отождествлении человека, внешний облик которого зафиксирован на видеоизображениях [4]. По нашему мнению, чтобы у следователя не было никаких сомнений в правильном наименовании экспертизы, целесообразнее всего следовало бы закрепить единый перечень судебных экспертиз в Федеральном законе от 31.06.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» с указанием конкретных решаемых ими задач.

С появлением новых (нетрадиционных) родов и видов судебных экспертиз возникают проблемы в их организации и производстве. Это связано с тем, что, во-первых, некоторые судебные экспертизы отсутствуют в перечне родов (видов) судебных экспертиз, проводимых в ведомственных государственных экспертных учреждениях, во-вторых – отсутствует методика их проведения и, в-третьих, не определены сами экспертные учреждения, куда можно было бы назначить такую нетрадиционную экспертизу.

Так, следственным отделом г. Белгорода следственного управления Следственного Комитета России по Белгородской области было возбуждено уголовное дело по признакам состава преступления, предусмотренного ч. 2 ст. 109 УК России, по факту смерти малолетней К. Было установлено, что возле дома переломилась береза, и обломившая часть ствола упала на девочку. Ребенку были причинены телесные повреждения, в результате чего он скончался позже в больнице<sup>1</sup>. При осмотре места происшествия были изъяты три фрагмента дерева, были также истребованы сведения о погодных условиях на дату происшествия.

В ходе расследования проведена лесопатологическая судебная экспертиза. Совокупность полученных в ходе экспертизы сведений и приобщенные материалы следствия позволили прийти к выводу, что из-за воздействия средовых факторов и образования раневой древесины в дерево внедрился

<sup>1</sup> По материалам уголовного дела о преступлении, предусмотренного ч. 3 ст. 109 УК РФ, расследованного следственным отделом г. Белгорода следственного управления Следственного Комитета России по Белгородской области в 2013 году.

патоген, что и привело к изменениям структуры древесины и ее механических свойств. В результате дерево, сохранив устойчивость к статическим нагрузкам, потеряло устойчивость к динамическим нагрузкам. В конце концов при сильном порывистом ветре возникла аварийная ситуация: дерево переломилось (обрушилось).

Проведенная экспертиза установила причину трагедии, но хотелось бы отметить следующие моменты. Во-первых, «лесопатологическая» экспертиза в настоящее время отсутствует в перечне родов (видов) судебных экспертиз государственных судебно-экспертных учреждений. Во-вторых, выполнявшими ее экспертами не приведено описание методики, что противоречит п. 9 ч. 1 ст. 204 УПК России, согласно которому в заключении эксперта указываются «содержание и результаты исследований с указанием примененных методик». В связи с этим, представляется, что прежде чем решать вопрос о назначении судебной экспертизы в конкретное экспертное учреждение, следователю необходимо узнать о наличии в арсенале экспертов этой организации методик, необходимых для решения поставленных вопросов; в случае их отсутствия, на наш взгляд, нельзя говорить о достоверности экспертного исследования.

По нашему мнению, данное противоречие можно было исправить следующими способами.

1. Назначить в государственное экспертное учреждение не лесопатологическую, а судебно-биологическую экспертизу.

2. Назначить лесопатологическое исследование в негосударственное экспертное учреждение, по результатам которого будет составлен акт экспертного исследования или подготовлено заключение специалиста, представляющее собой письменное суждение по вопросам, поставленным перед специалистом, являющееся также доказательством по уголовному делу в соответствии с п. 3.1 ч. 2 ст. 74 УПК России. После этого наиболее целесообразно допросить специалиста, который пояснит следователю ход и результаты исследования, даст разъяснения по примененным методам и последовательности своих действий, от которых зависит окончательный вывод. Если у следователя имеются основания для назначения повторной экспертизы, ему придется вновь выбрать экспертное учреждение.

Остановимся еще на одной проблеме. Так, в следственных подразделениях Российской

Федерации довольно часто ведется видеозапись допроса. Это связано с тем, что допрашиваемый нередко меняет свои показания или вообще от них отказывается, а на суде заявляет об оказываемом психологическом или физическом воздействии на него следователем. Поэтому в последнее время видеозапись становится объектом судебно-психологической экспертизы для определения достоверности показаний при производстве следственных действий, но наряду с потребностью назначения таких экспертиз среди ученых существуют сомнения по поводу научной и методологической обоснованности таких исследований.

В связи с ростом назначения судебно-психологических экспертиз достоверности показаний по видеозаписям допросов представителями Минюста России и ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского» Минздрава России в 2016 году было подготовлено информационное письмо «О неправомерности определения достоверности показаний путем судебной экспертизы» [5]. В нем сделан вывод, что в настоящее время на строго научной основе установление достоверности показаний путем проведения судебной экспертизы невозможно. Авторы данного документа справедливо указали, что в соответствии со ст. 88 УПК России эксперт не может оценивать доказательства с точки зрения относимости, допустимости и достоверности, поскольку это прерогатива суда, прокурора, следователя и дознавателя. А ведь эксперту фактически предоставляется право оценивать показания ранее допрошенных лиц. В работе речь идет также о том, что проводить подобные исследования необходимо в соответствии с апробированной судебно-экспертной методикой (типовой или частной). Пока же существуют только отдельные частные методики, разработанные негосударственными экспертами, к которым у практикующих государственных экспертов много нареканий и замечаний.

Несмотря на то что эксперт является лицом, обладающим специальными знаниями в области науки, техники, искусства и ремесла, перед ним иногда ставятся правовые вопросы, которые он решать не должен.

Приведем пример. Монтажник электронно-измерительной аппаратуры 6-го разряда Государственного космического научно-производственного центра им. М.В. Хруничева гр-н А., будучи допущенным к работе началь-

ником участка, 25 октября 2008 г. выполнял плановую технологическую операцию по стыковке электросоединения в зале цеха на космодроме Байконур. В какой-то момент А. самовольно вышел за ограждение площадки стенда и продолжил работать, стоя на кронштейне толкателя головного обтекателя изделия, оступился и упал с высоты, получив в результате падения телесные повреждения, от которых скончался в больнице. При расследовании преступления по уголовному делу, возбужденному по ч. 2 ст. 143 УК России<sup>2</sup>, следователем была назначена судебная экспертиза по технике безопасности, на разрешении которой были поставлены следующие вопросы.

– Какими правилами по охране труда должен был руководствоваться электромонтажник А. при выполнении работ по сборке изделия ракетно-космической промышленности на предприятии соответствующего профиля?

– Относится ли работа, выполняемая А., к работам на высоте или работам с повышенной опасностью? Если да, то согласно каким нормативным актам?

– На кого из должностных лиц Государственного космического научно-производ-

ственного центра им. М.В. Хруничева были возложены обязанности организации и контроля за соблюдением работником А. мер безопасности и правил охраны труда?

– Действия или бездействия какого должностного лица привели к несчастному случаю?

– Имелись ли нарушения правил техники безопасности и иных правил охраны труда в действиях должностных лиц завода по эксплуатации ракетно-космической техники 25.10.2008? Если да, то какие именно?

Представляется, что подобные вопросы – о том, какими нормативными актами и техническими требованиями должны руководствоваться лица при осуществлении своих действий и т. п. – можно выяснить при допросе подозреваемых (обвиняемых), свидетелей и специалистов.

Не претендуя на исчерпывающее изложение некоторых проблем, в частности связанной с классификацией судебных экспертиз, полагаем, что обозначенные вопросы и предложения по их решению позволят уяснить актуальность рассматриваемой темы и модернизировать экспертные методики, чтобы в последующем использовать результаты судебных экспертиз для установления всех интересующих следствие обстоятельств, необходимых для раскрытия и расследования преступлений.

<sup>2</sup> По материалам уголовного дела о преступлении, предусмотренного ч. 2 ст. 143 УК России, расследованного следственным отделом Следственного Комитета Российской Федерации на комплексе Байконур в 2008–2009 гг.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артюшенко Д.В. Проблемы родовой классификации судебных экспертиз // *Актуальные проблемы российского права*. 2011. № 3. С. 226–237.
2. Евсиков К.С. Классификация судебных экспертиз // *Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки*. 2009. Вып 1. С. 320–326.
3. Мамурков В.А. Основы систематизации и классификации биологических объектов // *Российский юридический журнал*. 2012. № 6 (87). С. 205–213.
4. Ильин Н.Н. Криминалистическая идентификация человека по признакам внешнего облика, запечатленным на видеоизображениях. М.: Юрлитинформ, 2015. 216 с.
5. Смирнова С.А., Макушкин Е.В., Аснис А.Я., Васкэ Е.В., Дозорцева Е.Г., Сафуанов Ф.С., Шишков С.Н., Шипшин С.С., Ошевский Д.С., Бердников Д.В., Секераж Т.Н., Калинина А.Н. Информационное письмо «О неправомерности определения достоверности показаний путём судебной экспертизы» // *Теория и практика судебной экспертизы*. 2016. № 3(43). С. 64–73.

#### REFERENCES

1. Artyushenko D.V. Issues of generic classification for forensic inquiries. *Current problems of the Russian law = Aktual'nye problemy rossiiskogo prava*. 2011. No 3. P. 226–237. (In Russ.).
2. Evsikov K.S. Classification of forensic examinations. *News of the Tula state university. Economic and jurisprudence = Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki*. 2009. Issue 1. P. 320–326. (In Russ.).
3. Mamurkov V.A. Foundations of systematization and classification of biological objects. *Russian Juridical Journal*. 2012. No 6 (87). P. 205–213. (In Russ.).
4. Il'in N.N. *Criminalistic identification of the person on the signs of appearance imprinted on video images*. Moscow: Yurlitinform, 2015. 216 p. (In Russ.).
5. Smirnova S.A., Makushkin E.V., Asnis A.Y., Vaske E.V., Dozortseva E.G., Safuanov F.S., Shishkov S.N., Shipshin S.S., Oshevskii D.S., Berdnikov D.V., Sekerazh T.N., Kalinina A.N. Information letter «On the issue of legal wrongfulness in establishing witness credibility through forensic evaluation». *Theory and Practice of Forensic Science*. 2016. No 3 (43). P. 64–73. (In Russ.).

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Ильин Николай Николаевич** – к. ю. н., доцент кафедры криминалистики Московской академии Следственного комитета Российской Федерации; e-mail: nick703@yandex.ru.

**ABOUT THE AUTHOR**

**Il'in Nikolai Nikolaevich** – Candidate of Law, Senior Lecturer at the Criminalistics Department, Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation; e-mail: nick703@yandex.ru.

---

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-115-120

## Судебные экономические экспертизы: проблемы международного взаимодействия и пути их решения

М.М. Виноградова<sup>1,2</sup>, Н.Н. Бондарь<sup>1,2</sup>

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

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

**Аннотация.** Рассмотрены вопросы, касающиеся проблем обеспечения качества экспертной деятельности, гармонизации и сближения понимания возможностей судебных экономических экспертиз при решении задач правосудия с учетом экономических условий и традиций в странах с различными системами бухгалтерского учета. Понимание задач судебной экспертизы по экономическим вопросам даже между ведомствами одной страны может не во всем совпадать. Однако, несмотря на имеющиеся подчас значительные различия, необходимо искать пути сближения, изучать международный опыт и разработки в сфере экспертной деятельности других стран. В качестве первого шага к созданию общих теоретических разработок для судебной экономической экспертизы могло бы стать создание перечня, словаря основных терминов судебной экономической экспертизы.

**Ключевые слова:** *судебная экономическая экспертиза, аккредитация, национальная экономика, бухгалтерский учет, международные стандарты финансовой отчетности*

**Для цитирования:** Виноградова М.М., Бондарь Н.Н. Судебные экономические экспертизы: проблемы международного взаимодействия и пути их решения // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 115–120. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-115-120.

---

## International Cooperation in Forensic Economics: Problems and Solutions

Marina M. Vinogradova<sup>1,2</sup>, Natal'ya N. Bondar'<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, Russian Federation

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

**Abstract.** The paper addresses the issues of quality assurance in forensic operations, as well as harmonization and convergence of expectations regarding the ways in which forensic economics can serve the interests of justice, given the varying economic contexts in countries that use different accounting systems. It is observed that even within the same country there may be differences in the way individual public agencies understand the objectives of forensic investigation into economic matters. However, despite existing disagreements, it is still crucial to search for common ground and work towards their reconciliation, drawing on international experiences and other countries' perspectives in the field of forensic practices. The authors propose building a list, or a glossary of key terms as a first step towards a shared theoretical framework in the field of forensic economics.

**Keywords:** *forensic economical examination, accreditation, national economy, accounting, International Financial Reporting Standards*

**For citation:** Vinogradova M.M., Bondar' N.N. International Cooperation in Forensic Economics: Problems and Solutions. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 115–120. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-115-120.

---

Глобализация и сопутствующая ей интеграция давно вошли в жизнь современных людей. Они затрагивают практически все социальные системы общества, влияют на экономические, политические, информационные и иные процессы, которые в очень небольшой степени зависят от воли политиков или народа [1].

Как и любое масштабное явление, такое интенсивное взаимопроникновение и взаимообмен в социальной, экономической и культурной сферах имеют свои плюсы и минусы. Так, наряду с признанием, восприятием и широким распространением общечеловеческих гуманистических ценностей, становлением и развитием гражданского общества, включением стран в решение глобальных экологических проблем или вопросов здравоохранения наблюдается распространение и интернационализация так называемого девиантного поведения и преступности. Их порождают и социальные, и культурные, и демографические процессы, и организация экономики и общества в целом.

Перечисленное, в свою очередь, вызвало необходимость глобального общественного контроля над девиантностью и преступностью, что предусматривает сотрудничество правоохранительных и правоприменительных органов разных стран. Одним из аспектов такого взаимодействия является сближение, а в идеале и унификация национальных подходов к судебной-экспертной деятельности (СЭД).

В каждом государстве исторически сложились и существуют свои взгляды на судебную экспертизу, ее классификацию, предназначение, возможности проведения, допустимые методы исследования, способы оценки полученных результатов, условия деятельности судебных экспертов и экспертных лабораторий, необходимость и возможность лицензирования, сертификации, аккредитации, валидации, квалификационные требования к кадровому составу и пр. Однако разработка единых требований, применение международных стандартов (там, где это возможно и целесообразно), да и просто понимание того, как, на каких основаниях, на какой научной базе, исходя из каких предпосылок проводятся те или иные судебные экспертизы и получают те или иные экспертные результаты, способствуют формированию доверия к исследованию, выполненному иной экспертной организацией (в том числе экспертной организа-

цией иного государства или частнопрактикующим экспертом), уяснению примененных экспертных подходов и т. п., позволяют воспользоваться передовыми разработками и достижениями в области науки судебной экспертизы. Это также позволяет выявить различные ошибки (экспертов и правоприменителей), проанализировать условия и причины их возникновения, предложить возможные способы устранения, разработать комплекс мер по их профилактике и предотвращению в дальнейшем. В любом случае в профессиональном судебно-экспертном сообществе и среди заказчиков и потребителей услуг судебной экспертизы существует заинтересованность в постоянном контроле и повышении качества проводимых экспертиз, чему способствует введение общих стандартов (подходов), поскольку «современный этап повышения качества судебной экспертизы связан с систематизацией полученных результатов и формированием единых методических подходов к разработке системы менеджмента качества, которая могла бы стать нормативно-методической основой проведения оценки соответствия всех субъектов судебной экспертизы, выполняющих практические экспертные исследования по заданиям судебных и следственных органов» [2, с. 312; 3–5]. Кроме того, «полноценная реализация принципа верховенства права напрямую взаимоувязана с гармонизацией СЭД и деятельности по стандартизации с международной практикой, признанием результатов судебных экспертиз в международных судах, повышением качества экспертного производства, совершенствованием технического регулирования деятельности организаций, занимающихся судебно-экспертной деятельностью. Наиболее оптимальный путь решения указанных задач – это разработка и принятие межгосударственных стандартов в области СЭД» [5, с. 27].

За рубежом обеспечение качества экспертной деятельности достигается в том числе посредством аккредитации экспертных лабораторий, которая проводится в соответствии со стандартом ИСО 17025 [5, 6]. И в России «основой для признания достоверности результатов экспертиз, подтверждением соответствия статусу судебно-экспертной лаборатории является ее аккредитация, которая представляет собой процедуру, по результатам которой специально уполномоченный орган официально признает компетентность того или иного

органа выполнять конкретные работы» [2, с. 313].

До настоящего времени в Российской Федерации международные стандарты не имеют статуса документов прямого действия. Они являются основой и руководством для разработки межгосударственных и национальных стандартов. Так, международный стандарт ISO/IEC 17025 «General requirements for the competence of testing and calibration laboratories» составляет основу ГОСТ ИСО/МЭК 17025 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий», а международное руководство ILAC G19:2002 «Guidelines for Forensic Science Laboratories» – основу ГОСТ Р 52960-2008 «Аккредитация судебно-экспертных лабораторий. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025» [6]. Однако следует отметить, что эти и другие стандарты содержат требования, а соответственно, эффективно могут применяться лишь к лабораториям технического направления, в которых задействовано сложное контрольно-измерительное, аналитическое оборудование, требующее проведения периодической поверки, калибровки, контроля за качеством стандартных образцов, калибраторов, пригодности реактивов и др. Данные документы также предъявляют требования к управлению ресурсами, в том числе к составу и квалификации персонала, помещениям и условиям окружающей среды, обращению с объектами исследования/испытания и т. п. Иными словами, в них рассмотрены технические составляющие и нормы технических исследований, методов, подходов, которые следует учитывать и применять при организации экспертной деятельности криминалистических и технических (например, компьютерно-технических) лабораторий и экспертных подразделений.

В, условно говоря, «проблемной зоне» в плане гармонизации с международными стандартами, использования международного опыта, технических средств, подходов к исследованию и т. п. находятся экспертизы, относящиеся к так называемому гуманитарному направлению, например, судебные экономические экспертизы. Это обусловлено рядом объективных причин.

Во-первых, каждая национальная экономика имеет присущие только ей уникальные особенности, которые сформировались в силу исторического развития того или ино-

го государства или региона, традиционного уклада сложившихся социальных взаимоотношений и т. п.

Во-вторых, экономики разных стран (даже стран, входящих в Европейский союз) различаются по уровню развития.

В-третьих, имеются различия как в принципах и методах бухгалтерского учета, так и в нормативно-правовом регулировании стандартов финансового учета и отчетности: например, US GAAP<sup>1</sup> в – США, IFRS (МСФО<sup>2</sup> в русскоязычной транскрипции) – в Европе.

В-четвертых, по-разному строятся и регулируются общественные отношения собственности. Соответственно, имеются существенные различия в том, как трактуются те или иные события – как уголовное преступление или административный проступок.

В-пятых, понимание возможностей судебных экономических экспертиз, их роли в процессе доказывания и других аспектов также имеет свои особенности в разных странах.

Такой перечень можно продолжать довольно долго; мы указали только основные, имеющие, по нашему мнению, существенное и решающее значение причины, которые порождают серьезные препятствия для создания общей концепции экспертных исследований в данной области, и разработки непротиворечащих национальному законодательству подходов.

Представляется, что процесс преодоления обозначенных трудностей и противоречий займет достаточно долгое время, однако он объективно обусловлен и необходим, и определенные шаги в данном направлении на государственном уровне уже сделаны. Так, за последние годы предприняты меры по сближению стандартов российского национального бухгалтерского учета (РСБУ) и международных стандартов финансовой отчетности (МСФО), причем последние все более активно внедряются в отечественную систему бухгалтерских счетов, оказывают влияние на формирование финансовой отчетности. Это происходит вследствие принятия в 2004 году Концепции развития бухгалтерского учета и от-

<sup>1</sup> GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) – общепринятые (национальные) стандарты бухгалтерского учета.

<sup>2</sup> Международные стандарты финансовой отчетности.

четности в Российской Федерации<sup>3</sup>, где в качестве одного из основных направлений сближения российских и международных стандартов было определено составление отчетности по российским стандартам, разрабатываемым на основе методических подходов МСФО. Хотя надо отметить, что здесь разработчики также испытывают существенные трудности, и работа еще далека от завершения.

В настоящее время в России фактически существуют и применяются две системы ведения учета и составления отчетности – по РСБУ и МСФО. Они не заменяют друг друга, а функционируют параллельно. Вероятно, по мере развития национальных стандартов и их приближения к МСФО расхождения между двумя системами будут нивелироваться. Достаточно успешный опыт такого сближения на постсоветском пространстве имеется в Республике Казахстан, где МСФО практически приняты в качестве национальных стандартов.

Однако несмотря на перечисленные трудности, не способствующие унификации деятельности в области судебных экономических экспертиз, можно обозначить то, с чего такое сближение, по мнению авторов, может начинаться, – создание таких экспертных методик (методических подходов к экспертному исследованию того или иного события/факта финансово-хозяйственной жизни/деятельности экономического субъекта), которые были бы приняты экспертным сообществом в качестве допустимых. Безусловно, нельзя отбрасывать и имеющиеся в настоящее время методические наработки, которые предлагаются экспертами-экономистами различных российских судебно-экспертных учреждений (см., например, [7–10]). Однако отметим, что пока при их разработке превалирует ведомственный подход<sup>4</sup>. Если же такие экспертные методики будут обсуждаться (а еще лучше – разрабатываться и валидироваться, т. е. оцениваться на предмет их пригодности) всем экспертным сообществом, экспертами и научными сотрудниками профильных экономических специальностей вне зависимо-

сти от их ведомственной принадлежности, не исключая и негосударственных, частных экспертов, то первый шаг к унификации методического обеспечения будет сделан.

Полагаем, что вполне оправданным станет общение на постоянной основе экспертов не только внутри одной страны, но и разных стран для обсуждения общих проблем и выработки путей их решения.

Отметим, что попытки создать и обсудить определенные экспертные межведомственные методики уже делались, хотя и не были достаточно успешными. Так, в 2008–2009 годах авторы данной статьи принимали активное участие в обсуждении тогда еще проекта Методических рекомендаций по проведению финансово-экономической экспертизы, назначенной в ходе предварительного следствия, судебного разбирательства уголовных дел, возбужденных по признакам преступления, предусмотренного статьей 196 Уголовного кодекса Российской Федерации<sup>5</sup>, которые разработали сотрудники Минэкономразвития России. Несмотря на полученные от экспертного сообщества негативные отзывы, министерство утвердило эти рекомендации приказом № 35 от 5 февраля 2009 года, причем даже был введен пункт о том, что они «предназначаются для специалистов, привлекаемых к участию в процессуальных действиях в порядке, установленном Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации». Однако обязательному применению они не подлежат хотя бы потому, что данное министерство не полномочно давать указания ни сотрудникам Минюста России и МВД России, ни частнопрактикующим экспертам. Но при необходимости судебный эксперт может воспользоваться теми положениями методических рекомендаций, которые не будут противоречить его процессуальному статусу и вытекающим из него полномочиям и ограничениям<sup>6</sup>.

В 2012 году авторы принимали участие в заседании Рабочей группы по совершен-

<sup>3</sup> Концепция развития бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации на среднесрочную перспективу, утв. приказом Минфина РФ от 01.07.2004 г. № 180.

<sup>4</sup> Здесь мы имеем в виду не гипотетические противоречия в подходах к исследованию, – как правило, такие противоречия отсутствуют – а то, что методические наработки не получают широкого обсуждения, внедряются в практику и рекомендованы сотрудникам данных ведомств.

<sup>5</sup> В неоднократных обсуждениях различных вариантов данного проекта принимали участие как сотрудники самого министерства, так и профильные эксперты Минюста России, МВД России, представители негосударственных экспертных организаций, сотрудники научных учреждений и представители следственных органов.

<sup>6</sup> Это замечание относится к любым методическим и научным разработкам (исключая, пожалуй, методические рекомендации, разрабатываемые в самом экспертном сообществе, поскольку в них, как правило, самое серьезное внимание уделяется и критериям научности, и критериям допустимости рекомендуемых методов). Более подробно этот вопрос рассмотрен в [11].

ствованию законодательства Российской Федерации о банкротстве стратегических предприятий, во время которого были обозначены узкие места, в том числе касающиеся различий в понимании пределов возможностей судебной финансово-экономической (финансово-кредитной для ЭКЦ МВД) экспертизы и полномочий при формировании выводов и составлении заключений сотрудниками Агентства по страхованию вкладов. Итогом данной встречи было как минимум формирование понимания проблемы и выработка предложений по возможным способам ее решения.

Участие в этих и аналогичных мероприятиях показало, что проблем в понимании функций и возможностей судебной экономической экспертизы существует множество даже в экспертной среде одной страны. Однако и их тоже надлежит обсуждать и находить какой-либо консенсус, причем желательно уже на этом этапе принимать во внимание международный опыт и ставить целью в том числе и сближение с международными стандартами производства экспертиз. Безусловно, это долгий и трудный путь. Но любой даже самый длинный путь начинается с первого маленького шажка. Возможно, будем оптимальным, если таким шагом будет разработка словаря или перечня основных терминов судебной экономической экспертизы, ибо верен посту-

лат французских философов-энциклопедистов, который, применительно к данному случаю, можно перефразировать в том ключе, что, прежде чем начинать важное дело, надо договориться о терминах.

Особенно актуальным процесс сближения и унификации в сфере понимания сути судебных экономических экспертиз представляется в связи с продолжающимся активным взаимодействием стран – участниц Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Страны-участницы, в том числе и Россия, выразили твердое намерение укреплять и расширять сотрудничество в торгово-экономической области, создавать зоны свободной торговли, содействовать свободе движения товаров, инвестиций и капиталов. Однако даже самые благоприятные условия для такого взаимодействия не исключают возникновение разногласий и споров, которые будут решаться в судебном порядке, что в свою очередь обусловит необходимость применения специальных экономических знаний, то есть проведение судебных экспертиз. И в этом случае доверие к экспертным учреждениям (экспертам), в том числе экспертным учреждениям другой страны, понимание терминологии, наличие общих методических подходов к исследованию различных вопросов является совершенно необходимым.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гилянский Я.И. Глобализация и преступность // Криминология: вчера, сегодня, завтра. 2008. № 2 (15). С. 23–32.
2. Смирнова С.А. Судебно-экспертная деятельность в правоприменении: введение в магистерскую программу. Москва: РУДН, 2017. 528 с.
3. Смирнова С.А., Замараева Н.А. О возможности технического регулирования судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Теория и практика судебной экспертизы. 2015. № 1 (37). С. 46–50.
4. Смирнова С.А. Вызовы времени и экспертные технологии правоприменения. Мульти-модальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Ч. 1. М.: РФЦСЭ, 2012. 656 с.
5. Усов А.И., Кузьмин С.А. Пути стандартизации судебно-экспертной деятельности на пространстве Содружества независимых государств // Теория и практика судебной экспертизы. 2016. № 4 (44). С. 26–30.
6. Кузьмин С.А. Современные модели менеджмента качества в судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. 2016. № 3 (43). С. 18–27.

#### REFERENCES

1. Gilinskii Ya.I. Globalization and crime. *Criminology: yesterday, today, tomorrow = Kriminologiya: vchera, segodnya, zavtra*. 2008. No 2 (15). P. 23–32. (In Russ.).
2. Smirnova S.A. *Forensic activity in law enforcement: introduction to the master's program*. Moscow: RUDN University, 2017. 528 p. (In Russ.).
3. Smirnova S.A., Zamaraeva N.A. Opportunities for Technical Regulation of Forensic Science Services in the Russian Federation. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2015. No 1 (37). P. 46–50. (In Russ.).
4. Smirnova S.A. *Time challenges and expert technologies of law enforcement. Multimodal edition «Forensic science: reboot» in three parts. Part 1*. Moscow: RFCFS, 2012, 656 p. (In Russ.).
5. Usov A.I., Kuzmin S.A. Towards Standardization of Forensic Services Across the Commonwealth of Independent States. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2016. No 4 (44). P. 26–30. (In Russ.).
6. Kuz'min S.A. Modern Models of Quality Management in Forensic Activities. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2016. No 3 (43). P. 18–27. (In Russ.).

7. Каревская И.Н., Лысенко Н.В., Нерсисян М.Г. Определение стоимости имущества, причитающегося каждому из участников общества с ограниченной ответственностью или акционерного общества при выходе из него (методические рекомендации для экспертов-экономистов) // Теория и практика судебной экспертизы. 2007. № 4 (8). С. 110–124.
8. Нерсисян М.Г. Исследование данных бухгалтерского учета и отчетности для определения признаков и способов искажения показателей, характеризующих финансовое состояние хозяйствующего субъекта в целях получения банковских кредитов. М.: РФЦСЭ, 2002. 22 с.
9. Мусин Э.Ф., Ефимов С.В., Лукашев С.В., Мелешев Р.С., Никольский А.А., Черников В.Э., Чернов П.Л. Судебно-экономическая экспертиза в уголовном процессе: практ. пособие. М.: Юрайт, 2017. 273 с.
10. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. II / Под ред. А.Ю. Семенова и В.В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2012. 800 с.
11. Виноградова М.М. О возможности применения методических положений и рекомендаций по проведению анализа финансового состояния хозяйствующего субъекта, разработанных различными министерствами и ведомствами, при производстве судебных экономических экспертиз // Теория и практика судебной экспертизы. 2011. № 1 (21). С. 94–101.
7. Karevskaya I.N., Lysenko N.V., Nersesyan M.G. Determination of the cost of property due to each participant of a limited liability company or joint-stock company upon withdrawal (methodological recommendations for forensic economists). *Theory and Practice of Forensic Science*. 2007. No 4 (8). P. 110–124. (In Russ.).
8. Nersesyan M.G. *Research of accounting data and records for determination of signs and ways of material misstatement by an economic entity attempting to qualify for bank credit*. Moscow: RFCFS, 2002. 22 p. (In Russ.).
9. Musin E.F., Efimov S.V., Lukashev S.V., Meleshev R.S., Nikol'skii A.A., Chernikov V.E., Chernov P.L. *Judicial and economic examination in criminal trial: practical guidelines*. Moscow: Yurait, 2017. 273 p. (In Russ.).
10. Semenov A.Yu. & Martynov V.V. (eds.) *Standard expert techniques of the research of material evidences. Part 2*. Moscow: Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, 2012. 800 p. (In Russ.).
11. Vinogradova M.M. Regarding the Possibility of Application of Methodic Regulations and Recommendations for the Analysis of a Legal Entity Financial State Developed by Various Ministries and Institutions, When Conducting Forensic Economic Expertise. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2011. No 1 (21). P. 94–101. (In Russ.).

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Виноградова Марина Михайловна** – к. ю. н., главный государственный судебный эксперт отдела судебных экономических экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, магистрант кафедры судебно-экспертной деятельности в правоприменении Российского университета дружбы народов; e-mail: economist-expert@rambler.ru.

**Бондарь Наталья Николаевна** – ведущий государственный судебный эксперт отдела судебных экономических экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, магистрант кафедры судебно-экспертной деятельности в правоприменении Российского университета дружбы народов; e-mail: economist-expert@rambler.ru.

#### ABOUT THE AUTHORS

**Vinogradova Marina Mikhailovna** – Candidate of Law, Master State Forensic Examiner at the Department of Forensic Economics, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, Master's student at the Department of Forensic Services in Law Enforcement, RUDN University; e-mail: economist-expert@rambler.ru.

**Bondar' Natal'ya Nikolaevna** – Lead State Forensic Examiner at the Department of Forensic Economics, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, Master's student at the Department of Forensic Services in Law Enforcement, RUDN University; e-mail: economist-expert@rambler.ru.

DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-121-124

## Актуальные направления судебной экспертизы информационных технологий

**Н.А. Хатунцев**

Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Российская Федерация

**Аннотация.** Обсуждены актуальные направления развития судебной компьютерно-технической экспертизы по итогам 20-й ежегодной встречи рабочей группы Европейской сети судебно-экспертных учреждений (ENFSI) по информационным технологиям, прошедшей в ноябре 2017 года в Испании.

**Ключевые слова:** *судебная компьютерно-техническая экспертиза, информационные технологии, семинар, ENFSI*

**Для цитирования:** Хатунцев Н.А. Актуальные направления судебной экспертизы информационных технологий // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Том 13. № 1. С. 121-124. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-121-124.

## Current Trends in Forensic Information Technology

**Nikolai A. Khatuntsev**

The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russian Federation

**Abstract.** The paper presents current trends in computer forensic science, drawing on the outcomes of the 20th annual meeting of the Forensic Information Technology Working Group (FIT-WG) of the European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI) held in November 2017 in Spain.

**Keywords:** *computer forensic science, information technology, meeting, ENFSI*

**For citation:** Khatuntsev N.A. Current Trends in Forensic Information Technology. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No 1. P. 121-124. DOI: 10.30764/1819-2785-2018-13-1-121-124.

С 6 по 10 ноября 2017 года в Барселоне (Испания) прошла двадцатая ежегодная конференция рабочей группы ENFSI по информационным технологиям «Информационные технологии в судебной экспертизе, 2017», организованная центральным подразделением компьютерных судебно-экспертных исследований полиции Каталонии (Mossos d'Esquadra) В ее работе приняли участие более 60 представителей 19 стран Европы, Канады, Японии, эксперты международных организаций, таких как Интерпол, Европол, Агентство Европейского союза по обучению правоохранительных органов (CEPOL), Центр прикладных наук и технологий (CAST, UK), а также сотрудники научных подразделений фирм Cellebrite Services, Magnet Forensics и Rusolut – про-

изводителей экспертных аналитических программных средств и программно-аппаратных комплексов для исследования объектов информационных технологий.

Встреча была посвящена актуальным проблемам компьютерно-технической экспертизы:

- извлечению данных с твердотельных устройств хранения информации – флеш-чипов типа NAND;
- восстановлению информации с физически поврежденных мобильных устройств и аналитическому исследованию данных с мобильных устройств;
- использованию Apple устройств и особенностям их файловой системы;
- исследованию новых объектов компьютерно-технической экспертизы: бес-



ENFSI FIT-WG MEETING 2017 BARCELONA



пилотных летательных аппаратов (дронов) и управляющих систем типа «умный дом».

В первый день работы конференции выступил представитель Института судебных экспертиз Нидерландов доктор Ян Петер Зандвжик (Jan Peter van Zandwijk) с докладом о судебном анализе NAND-флеш-чипов памяти.

Методы исследования NAND-флеш-памяти с использованием технологии chip-off применяются, когда невозможно получить доступ к данным, хранящимся в памяти устройства, другими методами. В этом случае микросхема памяти отделяется от устройства и читается напрямую. В выступлении были рассмотрены проблемы надежности при исследовании чипов, а также процедурные и технические решения возможных проблем. Докладчик озвучил идею использования ошибок, возникающих как побочный продукт после автономной обработки дампов памяти NAND-флеш, в качестве дополнительного источника судебной информации. Обнаружено, что данные о битовой ошибке содержат некоторые све-

дения о времени, когда конкретная часть данных присутствовала в NAND-флеш-памяти, и поэтому эта информация может потенциально использоваться для судебно-экспертных целей в качестве независимого временного канала.

Другой доклад, вызвавший интерес, был представлен Ашером Рубелом (Asher Rubel) и затрагивал исследование дронов. Внимание к беспилотным аппаратам объясняется тем, что они находят применение во многих областях жизни: от развлечений до домашних покупок. Наряду с преимуществами использования дронов, вызывает беспокойство их преступное использование – от контрабанды в тюрьмы до сброса взрывчатых веществ. При противоправном использовании этих устройств перед экспертами стоит в первую очередь задача определения данных и намерений оператора исследуемого дрона, а также решаются ряд других вопросов. Докладчик раскрыл некоторые основы систем беспилотных летательных аппаратов и насколько существующие программные инструмен-

ты готовы к исследованиям подобных устройств.

При этом отметим, что в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России пока еще не сталкивались с исследованием дронов, но такого рода задачи могут возникнуть в любой момент. Наряду с исследованием беспилотников, необходимо уделять внимание исследованию и других современных технических средств. Так, исследование GPS-навигаторов или GPS-трекеров, в которых сохраняются данные о перемещениях людей и механизмов, могут иметь важное криминалистическое значение в доказывании и определении местоположения пользователя в конкретный момент времени. Подобные исследования уже проводились, и в дальнейшем предполагается увеличение количества экспертиз, в которых объектами исследования будут не стандартные компьютерные средства, а иные объекты – носители цифровой информации.

Можно предположить дальнейшее развитие компьютерно-технической экспертизы и все большее ее смещение в экспертизу цифровой информации. Последняя будет проводиться с целью фиксации информации, представленной в цифровом виде на носителях данных, установленных в объекте. При этом объектом может стать не только системный блок персонального компьютера, но и иные содержащие данные механизмы – дроны, GPS-навигаторы, устройства «умного дома».

В продолжение темы, затрагивающей исследования устройств, содержащих цифровую информацию, выступил Джонни Бенгтссон (Johnny Bengtsson) из Шведского национального центра судебной экспертизы с докладом об исследовании «умного дома». Системы домашней автоматизации – «интеллектуальные домашние системы» или «интернет дома» – прежде устанавливали энтузиасты, которые с особым интересом наблюдали за домашним мониторингом и автоматизацией. Использование подобных систем позволяет управлять освещением, устанавливать различные приводы для перекрытия кранов, контролировать доступ в помещение, следить за потреблением электричества и воды, а также осуществлять климат-контроль.

Интеграция дополнительных аудиовизуальных компонентов может превратить хорошо сконфигурированную домашнюю систему автоматизации в высококомпетентную надежнейшую систему обнаруже-

ния вторжений. Типичная система домашней автоматизации основана по крайней мере на одном центральном аппаратном контроллере или концентраторе с программным обеспечением для локальной или удаленной конфигурации системы администрирования, автоматизации, мониторинга и управления проводными или беспроводными периферийными датчиками и приводами. Автоматизация осуществляется путем создания сцен – это программный способ выражения правил условного поведения, основанных на данных датчиков, состоянии исполнительного механизма или произошедших событиях.

Общие принципы судебной компьютерно-технической экспертизы также применимы к системам домашней автоматизации, где полученные данные могут состоять из выделенных, нераспределенных или перезаписанных данных контроллера, а для некоторых систем – дополнительных данных, хранящихся, например, в облачном хранилище. Тем не менее, есть основания считать, что судебная экспертиза средств домашней автоматизации является самостоятельной цифровой судебной дисциплиной. Ее задачи – разработка общей методологии и соответствующих инструментов анализа и интерпретации системных данных домашней автоматизации независимо от марки производителей таких систем. При этом необходимо, чтобы следователи, осматривающие место преступления, эффективно находили датчики и приводы, а также проверяли их функциональные свойства. Эксперты же должны проводить исследование данных, хранящихся в системах, исследовать точность и качество показаний, временных интервалов включения или выключения, идентификаторов устройств и так далее. Наибольшее правдоподобие при эмуляции работы датчиков может иметь решающее значение для определения механизма работы систем домашней автоматизации и тем самым помочь в расследования преступления.

В рамках конференции обсуждалась также новая версия общих методических рекомендаций по производству компьютерно-технической экспертизы – Best practice manual for the forensic examination of digital technology. Были рассмотрены вопросы теоретического, методического, инструментального и технического обе-

спечения компьютерно-технической экспертизы, подготовки и повышения квалификации экспертов, проблемы внедрения современных информационных техноло-

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ**

**Хатунцев Николай Александрович** – заместитель директора ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России по информатизации; e-mail: n.khatuntsev@sudexpert.ru.

гий в экспертную практику, вопросы сертификации экспертов и аккредитации судебно-экспертных учреждений на соответствие требованиям ISO 17025/МЭК 17025.

**ABOUT THE AUTHOR**

**Khatuntsev Nikolai Aleksandrovich** – Deputy Director for IT Development of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: n.khatuntsev@sudexpert.ru.

## Новые книги по судебной экспертизе и криминалистике

**Н.В. Фетисенкова**

Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Российская Федерация

---

## New Books in Forensic Science & Criminalistics

**Natal'ya V. Fetisenkova**

The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russian Federation



### ТЕХНИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ДОКУМЕНТОВ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**И.Н. Подволоцкий**  
М.: Норма, 2018. 399 с.  
ISBN 978-5-91768-893-0

В результате обобщения практики преподавания дисциплины «Технико-криминалистическая экспертиза документов» изложены организационные и методические аспекты проведения занятий по наиболее актуальным темам, связанным с исследованием документов. Основное внимание уделено содержанию практических занятий, применению методов исследования и оформлению заключения эксперта.

### ИЗБРАННЫЕ ТРУДЫ Р.С. Белкин

М.: Норма, 2018. 767 с.  
ISBN 978-5-468-00146-2



В книгу, посвященную 85-летию заслуженного деятеля науки Российской Федерации, доктора юридических наук, профессора Р.С. Белкина (1922–2001), включены написанные им в разные годы работы по различным проблемам криминалистической науки.



### СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОКАЗЫВАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ: НАУЧНО-УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

**Ю.К. Орлов**  
М.: Проспект, 2017. 213 с.  
ISBN 978-5-392-23722-7  
ISBN 978-5-392-17207-8 – online

Пособие посвящено наиболее актуальным, спорным и нерешенным вопросам доказывания и использования специальных знаний в уголовном судопроизводстве. В первом разделе рассматриваются общие проблемы доказывания: проблемы истины в уголовном производстве, понятие доказательства и его свойства, логика доказывания. Второй раздел посвящен проблемам использования специальных знаний в уголовном судопроизводстве. Рассматриваются вопросы судебной экспертизы: ее предмет, объекты, задачи, субъекты, особые (процессуальные) виды, а также

---

заключение эксперта и его оценка, в частности спорный вопрос о допустимости использования полиграфа при производстве экспертизы.

**СЛОВАРЬ ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ: ТЕРМИНЫ,  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИЛЛЮСТРАЦИИ**  
**А.М. Багмет, В.В. Бычков, С.Е. Кузнецов, С.Ю. Скобелин**  
Под ред. А.И. Бастрыкина  
М.: ЮНИТИ, 2018. 383 с.  
ISBN 978-5-238-02709-8



Словарь включает 1250 криминалистических терминов, понятий и определений, широко используемых в ходе раскрытия и расследования преступлений, а также понятия и термины из смежных наук, тесно связанных с криминалистикой. Словарные статьи проиллюстрированы цветными и черно-белыми фотографиями.



**ВВЕДЕНИЕ В СУДЕБНУЮ ЭКСПЕРТИЗУ**  
**Н.П. Майлис**  
2-е изд., перераб. и доп.  
М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. 112 с.  
ISBN 978-5-238-02117-1

Даны основные теоретические понятия судебной экспертизы, представлены история развития, система экспертных учреждений в России, правовые основы судебно-экспертной деятельности. В соответствии с процессуальным законодательством раскрыты основные виды экспертиз, назначаемых правоохранительными органами. Рассмотрены такие понятия, как предмет, объект, задачи и методы судебной экспертизы. Подробно изложены современная классификация судебных экспертиз, технология экспертного исследования, доказательственное значение заключения эксперта.

**СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО ДЕЛАМ О ПРЕСТУПЛЕНИЯХ  
ЭКСТРЕМИСТСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ: МОНОГРАФИЯ**  
**О.Н. Матвеева, Н.В. Вязигина, М.М. Градусова, А.А. Королев,  
Я.Ю. Шашкова, Е.Н. Шмидт**  
Под ред. О.Н. Матвеевой  
Барнаул: Новый формат, 2016. 351 с.  
ISBN 978-5-9907029-3-6



Дано системное описание вопросов судебной экспертизы по делам об экстремизме: охарактеризованы наиболее востребованные по данной категории дел виды экспертиз (лингвистическая, психологическая, религиозоведческая, политологическая, историческая) и решаемые ими задачи. Особое внимание уделено лингвистической экспертизе, описаны ее объекты и их особенности, значимые для экспертного исследования, типовые экспертные задачи и способы их решения по отдельным категориям дел.



**СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПО ДЕЛАМ ОБ ЭКСТРЕМИЗМЕ:  
СПРАВОЧНИК**  
**О.Н. Матвеева, Н.В. Вязигина, М.М. Градусова, А.А. Королев,  
Я.Ю. Шашкова, Р.Ю. Ракитин, И.В. Хухра**  
Под ред. О.Н. Матвеевой  
Барнаул: Новый формат, 2016. 79 с.  
ISBN 978-5-9907029-2-9

Специализированный справочник по вопросам судебной экспертизы, проводимой по делам о преступлениях экстремистской направ-

ленности (лингвистической, психологической, религиоведческой, политологической, исторической, автороведческой, фоноскопической, видеотехнической, компьютерно-технической). Даны перечень экспертных задач по делам экстремистской направленности, разъяснения относительно необходимости участия экспертов различных специальностей и назначения комплексных экспертиз, типовые вопросы экспертизы по делам об экстремизме в соответствии со статьями закона, а также ответы на некоторые часто задаваемые вопросы.

### **ДОКАЗАТЕЛЬСТВА И ДОКАЗЫВАНИЕ В СУДЕБНОЙ ПРАКТИКЕ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ: ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**Е.В. Егорова, Д.А. Бурыка**  
3-е изд.  
М.: Юрайт, 2018, 315 с.  
ISBN 978-5-534-05733-1



Пособие посвящено проблемам доказывания в уголовном процессе России. На основе детального анализа сложившейся судебной практики рассматриваются особенности собирания, проверки, оценки и использования доказательств для установления обстоятельств расследуемого события.



### **КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

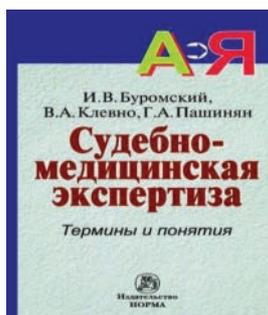
**А.В. Антропов, Д.В. Бахтеев, А.В. Кабанов**  
М.: Юрайт, 2018. 179 с.  
ISBN 978-5-534-05565-8

Освещены актуальные вопросы назначения и производства криминалистических экспертиз. Уделено внимание правовым основам назначения экспертиз, правам и обязанностям экспертов. Подробно описаны вопросы, ставящиеся перед экспертом, объекты и методы производства традиционных криминалистических экспертиз.

### **КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ**

**Н.Н. Егоров, Е.П. Ищенко**  
М.: Юрайт, 2018. 158 с.  
ISBN 978-5-534-04976-3

Изложены общие положения криминалистической техники, проанализированы криминалистические учения о внешнем облике человека (габитоскопия), о следах (трасология), описаны виды криминалистических исследований фотографий, видеозаписей, оружия, взрывных устройств, веществ, материалов, изделий и документов в уголовном преследовании.



### **СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА: ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ: СЛОВАРЬ ДЛЯ ЮРИСТОВ И СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКИХ ЭКСПЕРТОВ**

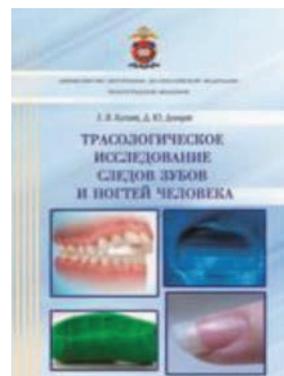
**И.В. Буромский, В.А. Клевно, Г.А. Пашинян**  
М.: Норма, 2018. 256 с.  
ISBN 978-5-91768-249-5  
ISBN: 978-5-16-101698-5 - online

Словарь содержит толкование более 2000 основных понятий, терминов и обозначений медицинского, биологического и криминалистического характера, используемых в медицинских документах и при производстве су-

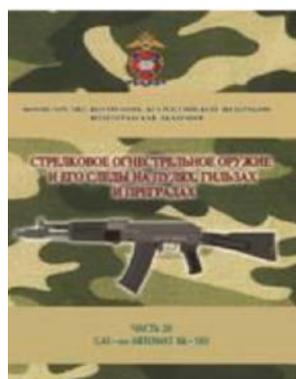
дебно-медицинских и комплексных медико-криминалистических экспертиз, а также специальных терминов по вопросам судебной медицины, общей танатологии и др.

**ТРАСОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СЛЕДОВ ЗУБОВ И НОГТЕЙ ЧЕЛОВЕКА: УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

**Е.В. Китаев, Д.Ю. Донцов**  
**Волгоград: ВА МВД России, 2017. 84 с.**  
**ISBN 978-5-7899-1073-3**



Систематизирована информация о строении зубного аппарата человека, его ногтей; рассмотрены классификация и механизм образования следов зубов и ногтей. Особое внимание уделено идентификационным признакам, возможностям их отображения в таких следах. Даны методические рекомендации по обнаружению, фиксации, изъятию и предварительному исследованию следов зубов и ногтей, а также их частей с мест происшествий.



**СТРЕЛКОВОЕ ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ И ЕГО СЛЕДЫ НА ПУЛЯХ, ГИЛЬЗАХ И ПРЕГРАДАХ. ЧАСТЬ 28: 5,45-ММ АВТОМАТ АК-105: СПРАВОЧНИК**

**И.В. Латышов, И.А. Чулков, А.С. Копанев, М.А. Оздоев**  
**Волгоград: ВА МВД России, 2017. 76 с.**  
**ISBN 978-5-7899-1074-0**

Рассмотрены материальная часть 5,45-мм автомата АК-105, а также следы его применения. Большое внимание уделено особенностям проявления следов выстрела на преградах из ткани, простреленных из данного автомата. Работа иллюстрирована фотоснимками мишеней из ткани, простреленных из автомата

АК-105 с близких дистанций, а также контактограмм, полученных с данных мишеней.

**ИНФОРМАЦИЯ О СОСТАВИТЕЛЕ**

**Фетисенкова Наталья Викторовна** – редактор первой категории информационно-издательского отдела ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: oopio@sudexpert.ru.

**CONTRIBUTING EDITOR**

**Fetisenkova Natal'ya Viktorovna** – First category Editor, Information and Publishing Department, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation; e-mail: oopio@sudexpert.ru.

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В редакцию в электронном виде должны быть предоставлены:

- Отсканированная копия сопроводительного письма с места работы (учебы) автора.
- Отсканированный текст статьи, подписанный всеми авторами.
- Файл с текстом статьи.
- Аннотация (120–250 слов) и ключевые слова.
- Сведения об авторах.

### ПОДГОТОВКА СТАТЕЙ

Рукопись должна соответствовать следующим требованиям:

- Статья ранее не публиковалась, а также не представлена для рассмотрения и публикации в другом журнале.
- Оригинальность текста статьи более 75 %.
- Текст статьи представлен в формате документа OpenOffice, Microsoft Word, RTF или WordPerfect.
- Приведены полные интернет-адреса (URL) для ссылок (там, где это необходимо).
- Текст соответствует всем приведенным ниже требованиям оформления статей.

### СТРУКТУРА И ОФОРМЛЕНИЕ СТАТЬИ

На первой странице печатается заголовок статьи, инициалы и фамилии авторов, затем под цифровыми индексами для каждого автора указывается место работы/учебы. Ниже идут аннотация и ключевые слова.

Изложение материала статьи должно быть ясным, лаконичным и последовательным. Статья должна быть структурирована и включать рубрики: введение, материалы и методы исследований, результаты исследований и их обсуждение, выводы, благодарности (если есть необходимость; в этом разделе дается информация о финансовой поддержке работы), список литературы. Произвольная структура допустима для теоретических и обзорных статей, но они также должны содержать аннотацию и ключевые слова. Страницы публикации должны быть пронумерованы (расположение – нижний колонтитул, середина страницы).

Текст набирается шрифтом Times New Roman 14-м кеглем через 1,5 интервала, с отступом абзацев 1,25 см. Поля страницы А4: верхнее и нижнее по 2 см, слева – 2,5 см и справа – 1,5 см. Для выделения используется курсив; все иллюстрации, графики и таблицы расположены в соответствующих местах в тексте, а не в конце документа. Объем статьи не должен превышать 20 страниц (включая список литературы, таблицы и рисунки).

Фамилии иностранных авторов приводятся в тексте статьи на русском языке, при этом в скобках следует дать оригинальное написание фамилии. Например: по мнению французского криминалиста А. Бертильона (A. Bertillon).

В тексте ссылка на цитируемый источник приводится в квадратных скобках с указанием его порядкового номера. При наличии нескольких источников они перечисляются в порядке возрастания номеров через запятую, например [3, 5, 8], а если номера идут подряд, то через тире: [3–7]. При ссылке на конкретные страницы источника они приводятся после цифровой ссылки, например: [1, с. 5], [5, с. 10–12]. В тексте должны присутствовать ссылки на все источники, приводимые в списке литературы.

Если сведения о нормативно-правовых актах полностью приводятся в тексте (т. е. полное название закона/кодекса, дата принятия, номер: Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»), то ссылки на них не даются.

При необходимости используются подстрочные ссылки со сквозной нумерацией (арабские цифры) по всему тексту.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

Источники в списке литературы располагаются в порядке их цитирования в тексте. При повторном цитировании источника он приводится под уже присвоенным номером.

В списке литературы приводятся опубликованные работы, имеющие автора(ов), т. е. авторские статьи (доклады, тезисы), книги. Нормативно-правовые акты, архивные документы, «неавторские» интернет-источники, статистические сборники и пр. указываются в постраничных сносках и в списке литературы не дублируются.

При наличии у публикации Doi (Digital object identifier – уникальный цифровой идентификатор в системе CrossRef) он также приводится.

Ссылки на неопубликованные или находящиеся в печати работы не допускаются.

При цитировании статей, опубликованных в российских журналах и при этом имеющих переводные версии на английском языке, желательно указывать выходные данные англоязычных версий.

#### **Ссылки в списке литературы оформляются следующим образом:**

1) **Статья в журнале.** Автор(ы) (фамилия, инициалы). Название статьи // Журнал. Год. Том (Т. или Vol.). Номер (№ или No). Страницы от–до. Doi.

2) **Книга.** Автор(ы) (фамилия, инициалы). Название. Город: Издательство, год. Общее количество страниц.

3) **Статья в сборнике.** Автор(ы) (фамилия, инициалы). Название статьи // Название сборника / Под ред. (Eds.) Инициалы и фамилия. Город: Издательство, год. Страницы от–до.

4) **Тезисы докладов (материалы) конференции.** Автор(ы) (фамилия, инициалы). Название публикации // Название сборника тезисов (как на обложке или титуле сборника). Город: Издательство, год. Страницы от–до.

5) **Автореферат диссертации.** Автор (фамилия, инициалы). Название: автореф: дис. ... канд. (докт.) юрид. наук. Город, год. Общее количество страниц.

7) **Электронная публикация.** Автор(ы) (фамилия, инициалы). Название публикации // Название источника. Год. URL: <http://www...> (дата обращения: дд.мм.гггг).

Если авторов больше 15, то приводятся фамилии и инициалы только первых трех (Сидоров С.С., Иванов И.И., Петров П.П. и др.; Smith A.B., Jones J.J., Brown R.S. et al.).

При указании журнала следует приводить его принятое сокращенное название (Бюллетень Московского общества испытателей природы – Бюл. МОИП, Journal of Biochemistry – J. Biochem.); то же касается и городов (Москва – М., New York – N.Y.).

### **ФОРМУЛЫ, ТАБЛИЦЫ, РИСУНКИ**

Нумерация формул (сплошная по всей статье) указывается в скобках цифрами (1, 2 и т. д.) с правой стороны. Нумеруются только формулы, на которые есть ссылки в тексте.

Число таблиц, рисунков и фотографий должно быть минимальным (не более пяти суммарно, каждая не более половины листа А4). Не допускается представление одних и тех же материалов в табличной и графической форме. Подписи к рисункам и фотографиям, содержащие расшифровку условных обозначений, приводятся не на самих иллюстрациях, а на отдельной странице в конце рукописи. Они должны быть информативными и понятными без прочтения статьи. Рисунки и таблицы должны иметь порядковый номер, который указывается при ссылке на них в тексте статьи (пример: рис. 1, табл. 2). Если в статье только один рисунок (или одна таблица), то слово «рисунок» («таблица») при ссылке на него в тексте не сокращается и не нумеруется.

Графические иллюстрации и фотографии (желательно черно-белые!) представляются в формате TIFF с разрешением не менее 300 точек на дюйм. В диаграммах предпочтительно использовать заливку черно-белой гаммы разной плотности или контрастную штриховку.

Все статьи рецензируются. Присланные материалы обратно не возвращаются. Редакция оставляет за собой право на редактирование статей, представленных к публикации. Авторы могут присылать свои материалы по электронной почте [journal@sudexpert.ru](mailto:journal@sudexpert.ru).

# **ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ  
ЖУРНАЛ

Индекс УДК: 343 977  
Объем издания: 15,1 уч. изд. л.  
Подписано в печать: 27.03.2018  
Тираж 200 экз.