

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. 17

№ 4

2022

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).

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

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

ПЕРЕВОДЧИК: *Завьялова Дарья Владимировна*

ВЕРСТКА: *Мурзаев Алхан Магомедбекович*

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

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

Гиверц Павел, Штаб-квартира национальной полиции Израиля (Иерусалим, Израиль)

Джабир Ахмет, доктор наук, Департамент обеспечения качества Центра судебной экспертизы Министерства юстиции Азербайджанской Республики (Баку, Азербайджан)

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

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

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

Кузнецов Виталий Олегович, к. юр. н., к. фил. н., ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

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

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

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

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

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

Сейтенов Калиолла Кабаевич, д. юр. н., профессор, Академия правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан (пос. Косшы, Казахстан)

Смирнова Светлана Аркадьевна, д. юр. н., профессор, ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов (Москва, Россия)

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

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

Хазиев Шамиль Николаевич, д. юр. н., доцент, ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Москва, Россия)

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

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

**Наименование органа,
зарегистрировавшего
издание:**

ISSN:

Периодичность:

Учредитель:

Сайт:

Адрес:

e-mail:

Подписка

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.)

1819-2785 (Print), 2587-7275 (Online)

4 раза в год

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

<http://www.tipse.ru>

109028, Москва, Хохловский пер., 13, стр. 2

tipse@sudexpert.ru

Каталог «Урал Пресс Округ», подписной индекс 42142

<https://www.ural-press.ru/catalog>

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).

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

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

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

DESIGNER: *Alkhan M. Murzaev*

EDITORIAL BOARD:

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

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

Pavel Giverts, Israel National Police H.Q. (Jerusalem, Israel)

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

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

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

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

Vitaly V. Kuznetsov, Candidate of Science, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

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

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

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

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

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

Kaliolla K. Seitenov, Doctor of Science, Professor, Law Enforcement Academy under the Prosecutor General's Office of the Republic of Kazakhstan (Kosshu, Kazakhstan)

Svetlana A. Smirnova, Doctor of Science, Professor, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University) (Moscow, Russia)

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

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

Shamil' N. Khaziev, Doctor of Science, Associate Professor, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation (Moscow, Russia)

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

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

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

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

Frequency: 4 times a year

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

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

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

e-mail: tipse@sudexpert.ru

Subscription "Ural Press-Okrug" Catalog, subscription index 42142
<https://www.ural-press.ru/catalog>

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

Методы и средства

В.О. Кузнецов

Методы судебной лингвистической экспертизы

В.М. Буланов, И.Л. Казанцева

Применение метода НПВО ИК-спектроскопии в диагностике ювелирных камней

Стандартизация и менеджмент качества

Е.В. Чеснокова

Методические материалы по производству судебной экспертизы: основные понятия, сходство и различие

Теоретические вопросы

Н.Н. Ильин

Профилактическая деятельность судебных экспертов в области судебной транспортной экспертизы

А.Я. Аснис, Ш.Н. Хазиев

Подлинность в уголовном праве, криминалистике и судебной экспертизе

Экспертная практика

А.Ф. Купин, В.В. Ботвина

Возможности исследования рукописных реквизитов документов, выполненных при помощи специальных программ и технических средств

М.В. Дабахов, Е.В. Дабахова

Проблемы оценки размера вреда, причиненного почвам в результате загрязнения

К.В. Крутикова

Вопросы судебной экологической экспертизы при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов

О.В. Кожара

Прагматический анализ многозначности при проведении лингвистического исследования в рамках судебной экспертизы по делам, связанным с противодействием экстремизму

Methods and Tools

Vitaly O. Kuznetsov

Methods of Forensic Linguistics

Vladimir M. Bulanov, Irina L. Kazantseva

Methods of Forensic Linguistics Application of the Method of Frustrated Total Internal Reflection of Infrared Spectroscopy to the Jewelry Stones Diagnosis

Standardization and Quality Management

Elena V. Chesnokova

Methodological Materials on the Conduct of Forensic Examination: Basic Concepts, Similarities and Differences

Theoretical Issues

Nikolai N. Il'in

Preventive Activities of Forensic Vehicle Examiners

Aleksandr Ya. Asnis, Shamil N. Khaziev

Authenticity in Criminal Law, Criminalistics and Forensic Science

Forensic Casework

Alexey F. Kupin, Victoriya V. Botvina

Possibilities of Studying Handwritten Document Requisites Made Using Special Programs and Technical Means

Maxim V. Dabakhov, Elena V. Dabakhova

Problems of Assessing the Amount of Damage Caused to Soils by Pollution

Kseniya V. Krutikova

Issues of Forensic Environmental Assessment of Water Bodies Damage Compensation from an Oil Spill

Olesya V. Kozhara

Pragmatic Analysis of Ambiguity as Part of Forensic Linguistic Examination of Texts on Cases Related to Countering Extremism

Судебная экспертиза за рубежом		International Perspectives in Forensic Science	
Н.В. Фетисенкова, Д.В. Завьялова	94	Natal'ya V. Fetisenkova, Dar'ya V. Zav'yalova	
Новые публикации по судебной экспертизе		New Publications in Forensic Science	
Персоналии и исторические очерки		Biographies and Histories	
Памяти Надежды Викторовны Докшиной	101	To the Memory of Dokshina Nadezhda Viktorovna	

Методы судебной лингвистической экспертизы

 В.О. Кузнецов

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

Аннотация. В статье с позиции современной судебной экспертологии рассмотрены методы, применяемые в судебной лингвистической экспертизе, которые образуют четырехкомпонентную систему: всеобщий метод познания, общенаучные, частнонаучные и специальные методы исследования. Приведено краткое описание ключевых методов: наблюдения, описания, эксперимента, моделирования, дефиниционного анализа, синонимического перифразирования, семантической декомпозиции, контекстологического анализа, анализа модальной организации предложения, семантико-прагматического анализа речевого акта.

Ключевые слова: *судебная лингвистика, специальные лингвистические знания, судебная лингвистическая экспертиза, методы судебной лингвистической экспертизы*

Для цитирования: Кузнецов В.О. Методы судебной лингвистической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 6–17.
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-6-17>

Methods of Forensic Linguistics

 Vitaly O. Kuznetsov

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

Abstract. The article reviews the methods applied in the forensic linguistics from the perspective of modern forensic expertology. The author demonstrates that these methods form a system consisting of four components: universal method of cognition, general scientific, private scientific and special research methods. He also gives a brief description of the key methods: observation, description, experiment, modeling, definitional analysis, synonymic paraphrasing, semantic decomposition, contextual analysis, analysis of the modal organization of the sentence, semantic and pragmatic analysis of the speech act.

Keywords: *forensic linguistics, specialized linguistic knowledge, forensic linguistic analysis, methods of forensic linguistics*

For citation: Kuznetsov V.O. Methods of Forensic Linguistics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 6–17. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-6-17>

Введение

Судебная лингвистическая экспертиза в России существует более 30 лет. Однако до сих пор ведутся споры о методах данного рода экспертизы: от сужения методологии до чрезмерного ее расширения. О таком расширении А.М. Плотникова, отмечая негативность этой тенденции, пишет следующее: «В определении методов исследования, применяемых в судебной лингвистической экспертизе, лингвисты используют

различные подходы, в том числе и такие, обоснованность применения которых в экспертной практике вызывает большие сомнения (например, лингвосинергетический анализ)» [1, с. 15]. Аналогичного мнения придерживается и А.Н. Баранов, отмечая существование «глобалистов» среди экспертов, указывающих в заключениях большое количество методов исследования, и «обновленцев» от современной вузовской науки – сторонников модернизированного

осмысления уже существующих методов [2].

Вместе с тем в последнее время имеет место критическое переосмысление методов и методологии судебной лингвистической экспертизы. Ярким тому примером служат статьи О.В. Кукушкиной «Методы анализа, применяемые в судебной лингвистической экспертизе» [3] и А.Н. Баранова «Лингвистика в лингвистической экспертизе» [2], в которых понимание методов этого рода экспертизы представляется с позиции принципов судебно-экспертного исследования.

В настоящей статье рассматриваются методы судебной лингвистической экспертизы в аспекте современной судебной экспертологии, основываясь на положения, изложенные в работах указанных авторов [2, 3].

Метод в судебной экспертизе

В современной судебной экспертологии существует точка зрения, согласно которой экспертиза – «разновидность практической деятельности, опирающейся на науку, но не являющейся научным исследованием» [4, с. 234]. Как практическая деятельность экспертиза рассматривается и в специальной литературе: «Экспертное исследование, безусловно, является в какой-то мере процессом творческим. Но в отличие от научного мышления элемент творчества проявляется в меньшей степени, поскольку оно более “алгоритмизировано”, но не в силу неспособности сведущего лица к научному мышлению, а как гарантия обеспечения достоверности и обоснованности экспертного заключения»¹.

Экспертиза как разновидность практической деятельности использует положения ряда наук. Однако в отличие от научного исследования «эти положения, научные методы и средства используются в деятельности судебных экспертов и экспертных учреждений не для открытия новых законов и закономерностей природы и общества, не для установления научных фактов, не для создания теории и проверки научных гипотез, а для решения практических задач по установлению истины по гражданскому или уголовному делу либо по делу об административном правонарушении» [5, с. 111].

Методология судебной экспертизы как разновидности практической деятельности отличается от методологии научного исследования: «Методология судебно-экспертной деятельности представляет собой учение о структуре, логической организации, методах и средствах этой деятельности и включает в качестве необходимых элементов методы и методики судебной экспертизы» [там же].

В «Словаре основных терминов судебных экспертиз» приведено следующее определение: «Метод экспертизы – система логических и (или) инструментальных операций (способов, приемов) получения данных для решения вопроса, поставленного перед экспертом» [6, с. 43]. Таким образом, метод в судебной экспертизе в отличие от метода в других областях знания связан с решением экспертной задачи. Этим обусловлено и наличие, помимо критериев оценки метода, общих для научного исследования и практической деятельности, такого специфического критерия, как допустимость метода, играющего в судебной экспертизе особую роль.

Общими принципами допустимости использования метода в экспертном исследовании являются законность, этичность, научная обоснованность, эффективность, безопасность метода, надежность, точность, наглядность, доступность результатов, возможность их проверки в заданных условиях, повторимость экспертизы и др. [5, 7].

Исходя из перечисленных принципов:

- методы должны отвечать специфическим требованиям, предъявляемым к решению экспертных задач;
- методы не должны вести к порче или существенному изменению вещественных доказательств;
- методы должны быть научно обоснованы и экспериментально апробированы;
- результаты применения методов должны быть очевидны и наглядны для всех участников уголовного (гражданского, арбитражного, административного) процесса;
- применение методов в процессе экспертизы не должно ущемлять законные интересы и права граждан, унижать их честь и достоинство и др. [8].

Указанным требованиям в полной мере должны соответствовать и методы, применяемые в судебной лингвистической экспертизе.

¹ Трапезникова И.И. Специальные знания в уголовном процессе России (понятия, признаки, структура): Дис. ... канд. юрид. наук. Челябинск, 2004. С. 129.

Важным является вопрос об источниках формирования экспертных методов. В теории судебной экспертизы (судебной экспертологии) в качестве таких источников выделяют:

- область научного знания, являющуюся базовой при производстве экспертизы;
- экспертную практику;
- специфику конкретного объекта, представляемого на экспертизу;
- особенности конкретной экспертной задачи [7, с. 246].

История развития судебной лингвистической экспертизы свидетельствует о невозможности выделить какой-либо один из приведенных источников формирования экспертных методов. Так, до появления методик источником формирования методов была экспертная практика, а также конкретные объекты и экспертные задачи.

Первоначально эксперты приводили целые списки методов, построенные на разных основаниях и затрагивающие разные уровни и аспекты анализа языковых единиц (например, лексический анализ, морфологический анализ, семантический анализ, синтаксический анализ, грамматический анализ, стилистический анализ, лексико-семантический анализ, семантико-синтаксический анализ, лексико-стилистический анализ). Появление экспертных методик и очерчивание круга экспертных задач обусловили конкретизацию области научного знания, являющейся базовой при производстве экспертизы, в связи с чем выступающей в качестве источника формирования экспертных методов. В настоящее время такой областью научных знаний является лингвистическая семантика.

О.В. Кукушкина, основываясь на положениях теории судебной экспертизы о том, что в структуре экспертного метода необходимы три элемента – обосновывающая, операционная и техническая части², отмечает, что в лингвистических экспертных исследованиях обосновывающей частью, т. е. научной базой, является лингвистическая семантика. В качестве ожидаемого результата выступает установление наличия/отсутствия смысловых компонентов, важных для решения во-

проса. Операционная часть заключается в следующем: (а) производится семантическая декомпозиция содержания высказывания, то есть разбиение его на семантические компоненты определенного типа; (б) затем устанавливается то конкретное значение, которое имеют выделенные компоненты; (в) установленное значение эксплицируется, то есть вербализуется при помощи синонимического перефразирования и предъявляется. Техническую часть составляют прежде всего простые и электронные базы данных и знаний, в качестве которых выступают словари, грамматики, корпуса текстов, справочники и др. При сложении всех трех составляющих предложено следующее определение общего метода проведения лингвистических экспертиз: «Метод исследования заключается в экспликации смысловых компонентов, важных для решения вопроса (=результат, данные для решения вопроса), путем семантической декомпозиции и синонимического перефразирования смысла сообщения (=операционная часть) на основе его лингвистического анализа (=научная база)» [3, с. 124].

В данном определении приведено два метода – семантическая декомпозиция и синонимическое перефразирование, которые относятся к методам лингвистической семантики, то есть к частнонаучным методам. Согласно современной судебной экспертологии, помимо частнонаучных методов, применяются всеобщий метод познания, общенаучные методы исследования и специальные методы исследования.

Всеобщий метод познания

Л.Г. Эджубов отмечает: «К этому классу относятся методы, которые имеют всеобщий характер, т. е. определяют уровень познания, относящийся к любым проявлениям действительности, следовательно, и к любым видам исследования» [9, с. 191].

Всеобщий метод познания включает в себя три основных элемента:

- материалистический подход;
- диалектический подход;
- логика.

Первые две категории связаны с таким направлением философии, как диалектический материализм, согласно которому материальность мира интегрируется с принципом его постоянного диалектического изменения. Третий элемент – логика – определяет всеобщие законы мышления.

² В обосновывающей части содержится изложение научной базы, на которой создан метод, и представление о результате его применения. В операционную часть входят действия, операции и приемы осуществления метода. Техническая часть включает различные материальные средства и приборы, которые позволяют реализовать метод [7, с. 246].

Всеобщий метод познания является базовым, «таким, на котором основаны и из которого вытекают все другие методы, применяемые для изучения и овладения предметом науки, изучения конкретных объектов познания – отдельных фактов и явлений объективной действительности» [5, с. 116]. Этот метод включает формально-логические операции познания: анализ, синтез, сравнение, обобщение, индукция, дедукция, гипотеза, аналогия, абстрагирование и др. Эти формально-логические операции не относятся непосредственно к материальной действительности. Перечисленные методы широко применяются в экспертизах всех родов и видов, в том числе судебной лингвистической, на основных стадиях исследования. Так, на подготовительной стадии эксперт изучает обстоятельства дела и вопросы, иными словами, производит анализ. На основании этого он выдвигает экспертные версии и вырабатывает план исследования, то есть имеет место синтез полученных экспертом при анализе знаний. На аналитической и сравнительной стадиях исследования как методы познания применяются и анализ, и синтез.

Относительно всех этих категорий Л.Г. Эджубов замечает, что они очевидны для большинства исследователей, используются ими на интуитивном уровне, обычно воспринимаются как само собой разумеющиеся [9, с. 67].

Общенаучные методы

К этим методам относятся методы, которые используются в подавляющем большинстве наук. Особенно Т.В. Аверьянова выделяет эти методы в экспертных исследованиях, поскольку они «выполняют не только познавательную, но и организующую роль. Они – ядро экспертной методики, определяющее содержание организации процесса экспертного исследования. В рамках экспертной методики эти методы могут применяться в чистом или комбинированном виде, с использованием тех или иных технических средств или без такового» [4, с. 253].

Традиционно к числу общенаучных методов относят наблюдение, описание, сравнение, эксперимент, моделирование.

Наблюдение. Данный метод является одним из наиболее распространенных в экспертной практике. Как в науке в целом, так и в теории судебной экспертизы этот метод заключается в восприятии объекта

с целью его изучения для решения определенной задачи. При этом в судебной экспертизе наблюдение не является простым восприятием, созерцанием объектов, а оно рационально обусловлено, является избирательным, направленным только на существенное с точки зрения экспертной задачи. Исходя из условий его применения различают простое и квалифицированное, непосредственное и опосредованное наблюдение³.

Наблюдение применяется и при проведении судебных лингвистических экспертиз. Причем этот метод используется экспертом в первую очередь. Так, эксперт с помощью простого наблюдения воспринимает объекты, представленные на бумажном носителе (например, публикации в газетах, журналах, плакаты, надписи на городских объектах и т. п.). Квалифицированное наблюдение имеет место при предоставлении объектов на электронных носителях информации (аудио-, видеоматериалов, сохраненных копий Интернет-страниц и т. п.). В таких случаях эксперт использует технические средства.

В основном эксперт-лингвист осуществляет наблюдение непосредственно. Опосредованное наблюдение зачастую имеет место при проведении экспертиз по делам об оскорблении, поскольку в таких случаях информацию об объекте исследования, а также о коммуникативной ситуации эксперт большей частью получает из протоколов следственных действий.

Описание. Метод наблюдения не может применяться в отрыве от описания, суть которого заключается в фиксации результатов наблюдения. Этот метод в теории судебной экспертизы рассматривается как указание признаков объекта, выражение посредством этих признаков его образа: «Любое описание в конечном счете представляет собой выражение идеального образа объекта, сформировавшегося в сознании субъекта описания» [4, с. 260].

Такое указание признаков объекта используется в том числе при проведении

³ Простое наблюдение предполагает восприятие объектов без применения специальных средств, а квалифицированное осуществляется только с помощью таких средств [11, с. 146]. Непосредственное наблюдение осуществляется экспертом лично, без промежуточных звеньев, опосредованное же наблюдение происходит при недоступности объектов для непосредственного восприятия, в таких случаях информацию о наблюдаемом объекте эксперт получает из других источников, например, из протоколов следственных действий [5, с. 117].

судебных лингвистических экспертиз. О.В. Кукушкина, ссылаясь на методическое пособие «Теоретические и методические основы судебной психолого-лингвистической экспертизы текстов по делам, связанным с противодействием экстремизму», отмечает, что в нем в качестве одного из важных методических принципов было выдвинуто положение о необходимости описания в лингвистических экспертизах, функцией которого является фиксация того, как понимается спорное высказывание и какие варианты понимания допускаются. Такое описание представляет собой своего рода «семантический протокол» – сделанную в свободной форме запись, «нормализующую» смысл сообщения, то есть эксплицирующую обязательные, но имплицитно выраженные элементы смысла. Его можно предъявлять, и оно создает объективную и устойчивую основу для анализа значения компонентов, выводов и их проверки. Только сравнив две зафиксированные интерпретации «понимания», можно понять, почему два эксперта могли прийти к противоположным выводам. Одна из главных причин неверных и противоположных выводов – это неполное или искаженное установление экспертом смысла сообщения [3, с. 125–126].

При описании объекта крайне важной является проблема необходимого объема признаков, указываемых экспертом. Относительно этого Р.С. Белкин писал: «При описании могут отмечаться все признаки объекта, существенные и несущественные, с целью дать наиболее полное представление об объекте; могут указываться не только некоторые, наиболее существенные с криминалистической точки зрения признаки» [11, с. 165]. Такое полное указание признаков объектов не во всех случаях необходимо, да и вряд ли возможно, поскольку в больших по объему объектах содержится большое количество элементов смысла, однако только малая их часть будет значима для решения экспертной задачи. При составлении «семантического протокола» необходимо исходить из вопроса, поставленного на разрешение эксперта.

Например, при решении экспертной задачи, связанной с выявлением лингвистических признаков побуждения (в форме призыва), целесообразно отразить в описании те компоненты семантической структуры высказывания, которые состав-

ляют значение «побуждение» (предмет речи – действия, которые необходимо совершить адресату, отношение – положительная оценка этих действий, речевая цель – побуждение). Вместе с тем при решении ряда экспертных задач фиксация всех признаков объектов, напротив, необходима. Это, прежде всего, задачи, связанные с установлением значения высказывания, смыслового содержания текста и некоторых других.

Сравнение. Занимает особое место среди общенаучных методов в экспертном исследовании, поскольку результаты сравнения являются основанием для экспертных выводов почти в каждой экспертизе: на сравнительной стадии эксперт сравнивает полученные результаты, после чего формирует вывод.

В судебных лингвистических экспертизах этот метод прежде всего применяется при решении задач, связанных с выявлением значения и отнесением его к определенному классу, например «угроза», «обвинение», «оправдание». В таких случаях эксперт сопоставляет выявленные им на аналитической стадии исследования признаки диагностируемого объекта с отображением этих признаков на объекте диагностирующем, то есть том или ином диагностическом комплексе. В ходе такого сопоставления экспертом выявляются совпадающие и различающиеся признаки, что служит основой для формирования вывода.

В некоторых видах судебных лингвистических экспертиз метод сравнения является ключевым, организующим весь процесс исследования, например при установлении степени адекватности передачи в одном тексте смысла другого. Познание объектов с целью решения данной экспертной задачи происходит только при сопоставлении этих объектов; имеет место понимание метода сравнения «как одновременного исследования двух или более объектов по общим для них признакам» [4, с. 263]. Эксперт изучает объекты, выявляя сходства и различия с другими. При этом сходства и различия устанавливаются путем сравнения тех признаков и свойств объектов, которые необходимы для решения экспертной задачи.

Эксперимент. Является одним из «методов познания, основанных на постановке научного опыта с целью проверки гипотезы, воспроизведения определенных явлений или событий, определения связи

с другими явлениями и пр.» [12, с. 416]. Такой научный опыт заключается в «создании искусственных условий или использовании естественных условий для выявления соответствующих свойств, характеристик и других особенностей объекта» [5, с. 119]. Нередко при проведении семантических исследований эксперт-лингвист прибегает к такому созданию условий прежде всего с целью выявления семантических свойств объекта. О.В. Кукушкина в связи с этим отмечает: «Язык – постоянно изменяющаяся и развивающаяся система, и одними словарями, которые не могут успеть за жизнью и не обязаны фиксировать все важные для эксперта аспекты значения, обойтись нельзя. Поэтому эксперту-лингвисту приходится выходить за пределы анализируемого текста и дополнительно исследовать многообразный и меняющийся узус. В качестве главного инструмента здесь используется материал корпусов текстов и результатов поисковых запросов Интернета. Практически, при этом имеет место такой экспериментальный метод, как работа со случайной выборкой» [3, с. 126], то есть корпусный анализ (см. ниже).

Моделирование. В теории судебной экспертизы традиционно метод моделирования понимается как «создание модели изучаемого объекта с целью проведения исследования не на анализируемом объекте, а на его аналоге» [13, с. 197]. В свою очередь под моделью понимается «такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте» [там же]. Таким образом, в судебной экспертизе моделирование связано с исследуемым объектом, а именно с созданием и исследованием аналога исследуемого объекта (оригинала).

Напротив, при проведении судебных лингвистических экспертиз эксперт прибегает к методу моделирования с целью создания своего рода сравнительного образца, т. е. объекта, с которым сравнивается исследуемый объект. Такая ситуация имеет место при решении диагностических задач, связанных с отнесением установленного значения к определенному классу. В этом случае диагностирующим объектом выступает мысленная (идеальная) модель опре-

деленного языкового феномена (диагностический комплекс/эталон того или иного значения или языковой формы, например «угроза», «побуждение», «неприличная форма» и др.), с которой по аналогии сопоставляются признаки исследуемого (диагностируемого) объекта.

Наиболее обобщенной моделью значения как языкового феномена, используемой при проведении семантических экспертных исследований, является трехкомпонентная модель «предмет речи – отношение – речевая цель». Эта модель конкретизируется исходя из экспертной задачи. Например, при установлении в тексте значения «побуждение к действиям» эксперт может использовать диагностический комплекс «побуждение», являющийся конкретной мысленной моделью этого значения, состоящей из следующих компонентов:

- предмет речи: адресат/аудитория, предмет, на который направлено действие; описание действий, которые необходимо совершить адресату с этим предметом;
- отношение: положительная оценка описываемых действий;
- речевая цель: выражено побуждение адресата к совершению описываемых действий [14, с. 61].

Своего рода мысленные (идеальные) модели разных языковых явлений широко представлены в научной литературе. Это различные типы речевых актов (работы Дж. Остина, Дж.Р. Серля, А.Н. Баранова и др.), речевых жанров (работы А. Вежбицкой, Т.В. Шмелевой и др.), целеустановок (работы М.Г. Безяевой). Часть из рассмотренных в этих работах языковых явлений пересекается с так называемыми речевыми правонарушениями и преступлениями (например, угрозами, побуждениями, требованиями), представленными в кодексах.

Частнонаучные методы

Выше отмечалось, что в основном судебной лингвистической экспертизой решаются задачи, связанные с исследованием плана содержания текста, выявлением значения языковых единиц, т. е. задачи семантические. В связи с этим источником формирования частнонаучных экспертных методов является лингвистическая семантика.

А.Н. Баранов в качестве основных методов судебной лингвистической экспертизы предлагает методы, основанные на синони-

мических преобразованиях [15, с. 300], под которыми понимается «такая модификация исходного текста (в широком понимании), при котором одни аспекты его семантики сохраняются, приобретая более эксплицитную форму, а другие – могут редуцироваться, вплоть до полной элиминации (исчезновения)» [2, с. 23]:

- метод экспликации – такое синонимическое преобразование, когда весь смысл (или его значительная часть) представляется в более эксплицитном (ясном, очевидном) виде;

- реферирование – изложение содержания спорного текста в сокращенном виде, когда эксплицируется лишь та часть его содержания, которая существенна с точки зрения поставленных вопросов;

- словарный анализ, так как толкование в толковом словаре – это способ экспликации семантики слова (или фразеологизма – для фразеологического словаря);

- анализ речевых актов (при выявлении коммуникативной направленности высказывания) [там же, с. 23–24].

О.В. Кукушкина также в качестве основных частнонаучных методов рассматривает методы лингвистические семантики, а именно семантическую декомпозицию (разбиение содержания высказывания на семантические компоненты определенного типа) и синонимическое перефразирование (экспликация, вербализация установленного значения с помощью синонимических средств) [3, с. 124].

Согласно А.Н. Баранову и О.В. Кукушкиной, синонимические преобразования являются важнейшими условиями функционирования естественного языка [2, с. 23].

В методическом пособии «Семантические исследования в судебной лингвистической экспертизе» были предложены следующие частнонаучные методы лингвистического анализа, которые отвечают принципу допустимости: дефиниционный анализ (анализ словарного толкования), экспликация содержания (синонимическое перефразирование, смысловая нормализация), семантическая декомпозиция, контекстологический (контекстуальный) анализ, анализ модальной организации предложения, семантико-прагматический анализ речевого акта, стилистический анализ, текстовый анализ, корпусный анализ, анализ средств звучания, анализ невербального компонента текста [16, с. 38–94].

Дефиниционный анализ (анализ словарного толкования)⁴ является самым популярным из методов. Он представляет собой «поиск зафиксированного в словаре толкования значения слова, сопоставимого с тем, в котором оно используется в анализируемом контексте. Существо словарного метода заключается в установлении и верификации значения слова, использованного в определенном контексте или в определенной коммуникативной ситуации» [17, с. 38]. Успешность применения метода зависит от выбранного экспертом-лингвистом лексикографического источника. При производстве судебной лингвистической экспертизы рекомендуется применять современные академические словари, а также словари, авторами которых являются ученые Российской академии наук и ведущих вузов страны.

Словарный метод применяется при решении практически всех задач судебной лингвистической экспертизы. Его использование не должно сводиться к переписыванию из словарных статей всех слов, имеющих в высказывании. Такое его применение является формальным, неверным, поскольку не решает экспертную задачу.

Экспликация содержания (синонимическое перефразирование, смысловая нормализация) – «метод исследования содержательной стороны значимых единиц языка, состоящий в замене одного слова (словосочетания, предложения) синонимичными» [16, с. 42].

Данный метод так же, как и словарный, применяется при решении большинства задач судебной лингвистической экспертизы. Его применение подобно использованию общенаучного метода описания, поскольку экспликация предполагает предъявление в тексте заключения выявленного экспертом значения [3, с. 124].

Семантическая декомпозиция – метод исследования содержательной стороны значимых единиц языка, состоящий в разложении значения на составляющие с целью эксплицитного представления значения языковых единиц [16, с. 45].

⁴ Часто экспертами данный метод называется лексикографическим методом, что неверно, поскольку лексикографический метод – это «способ изучения единиц языка с точки зрения науки лексикографии, он включает приемы и процедуры, направленные на исследование единиц языка путем лексикографирования. Метод позволяет систематизировать языковой материал, выявить его особенности с помощью приемов картографирования, дефинирования, составления словарных статей, использования системы помет и др.» [17, с. 11–12].

При этом различается семантическая декомпозиция слова и семантическая декомпозиция предложения.

Семантическая декомпозиция слова восходит к компонентному анализу и заключается в «представлении значения слова в виде набора семантических компонентов и разложении значения на простейшие составляющие» [там же]. В отличие от метода семантической декомпозиции компонентный анализ «в подавляющем большинстве случаев лингвисту-эксперту <...> не нужен и реально он не используется: термины родства и аналогичные структурированные группы слов весьма редко оказываются в центре внимания лингвистической экспертизы» [2, с. 22].

Семантическая декомпозиция предложения «используется как способ анализа пропозиционального содержания предложения и направлена на установление состава пропозиций и их структуры» [16, с. 48]. Данный метод анализа следует назвать пропозитивным анализом или анализом пропозиций.

Контекстологический (контекстуальный) анализ – методика анализа значения слова (словосочетания) с опорой на его окружение [там же, с. 51].

В данном случае необходимо учитывать разные типы контекстов, выделяемые учеными: микроконтекст – окружение языковой единицы в пределах высказывания; макроконтекст – языковое окружение данной единицы в тексте в целом или совокупности текстов; экстралингвистический контекст – ситуация коммуникации, в которой была употреблена языковая единица, включающая условия общения, предметный ряд, время и место коммуникации, коммуникантов и др.; невербальный контекст – мимика, жест, поза, графические элементы, символы и др. [18, с. 238].

Контекстуальный анализ используется при решении ряда задач судебной лингвистической экспертизы, он позволяет выявить значение многозначного слова и охарактеризовать значение слова с позиций сочетаемости.

Анализ модальной организации предложения – метод, нацеленный на экспликацию модальных значений предложения [16, с. 53], часто применяется в случае необходимости отнесения высказываний к определенному типу (утверждения о фактах и событиях, мнения, предположения, оценочного суждения). Этот метод заключается в выявлении в высказывании при-

знаков объективной и субъективной модальности.

Семантико-прагматический анализ речевого акта – метод анализа, направленный на определение совокупности признаков, позволяющих квалифицировать речевой акт в аспекте его иллокутивной цели [16, с. 56].

Применение данного метода существенно при решении задачи, связанной с выявлением значения языковой единицы и отнесением его к определенному классу, являющейся ключевой задачей в судебных лингвистических экспертизах по делам об угрозе, о противодействии экстремизму и терроризму и др.

Корпусный анализ включает использование корпусных технологий в лингвистической экспертизе и позволяет решать следующие основные задачи:

- построение толкования (семантической экспликации) и определение значения слова и свободного словосочетания;
- уточнение словарного толкования;
- оценка употребительности слова или словосочетания в определенном значении в современном русском языке;
- оценка наличия/отсутствия в плане содержания слова тех или иных смысловых компонентов;
- раскрытие эллипсиса [15, с. 479].

В настоящее время в лингвистических исследованиях регулярно используются «Национальный корпус русского языка» и корпусы текстов русскоязычного Интернета. Как отмечает А.Н. Баранов, по своему содержанию это динамический гипертекст, находящийся в состоянии постоянного изменения. Хотя при проведении лингвистических экспертиз его использование довольно продуктивно, необходимо учитывать проблему, связанную с достижением, точнее обоснованием, репрезентативности информации. Считается, что поисковые машины специальным образом организуют информацию, ориентируясь как на существующие заказы от держателей и пользователей сайтов, так и на принципы собственной информационной политики.

В первом случае при запросе пользователя на те или иные слова он в качестве первых получает те ссылки, которые были «заказаны». Во втором – могут игнорироваться целые группы тематических сайтов. Поскольку информационная политика поисковых систем Интернета представляет коммерческую тайну, обосновать репрезен-

тативность выборки довольно трудно. При этом для многих задач лингвистической экспертизы факторы «информационного заказа» и «информационной политики» являются внешними. Кроме того, сравнение результатов поиска по разным поисковым машинам (например, на сайтах Google и Yandex) может помочь скорректировать информационные искажения [там же, с. 483].

Стилистический анализ – метод исследования функционально-стилевой принадлежности слова или текста [16, с. 60]. Данный метод применяется для отнесения текста к определенному функциональному стилю, подстилю, а также определения стилистических характеристик слов и выражений.

Специальные методы

Помимо общенаучных и частнонаучных в судебной лингвистической экспертизе широко используются и специальные методы исследований, то есть методы, специально разработанные для решения специфических экспертных задач [9, с. 192]. К ним относятся предметно-тематический анализ, оценочно-экспрессивный анализ и целевой анализ. Эти виды анализа были разработаны в целях выявления «экстремистских» значений [19], в настоящее время эти методы применяются в семантических экспертных исследованиях.

Сущность указанных видов анализа заключается в установлении основных семантических составляющих сообщения после выявления экспертом значения этого сообщения: «После того, как установлено, что именно сообщено и как его нужно понимать, лингвист анализирует значение обязательных компонентов сообщения: что именно является предметом речи; что именно сообщается о нем; какое отношение к предмету речи и сообщаемому выражено автором; какова заявленная речевая цель сообщения. Такой анализ можно назвать *анализом основных семантических составляющих сообщения*. Значение, которое имеют (принимают в данном конкретном сообщении) эти компоненты, это и есть экспертно значимые лингвистические признаки сообщения. Именно они затем сопоставляются с признаками, входящими в диагностический комплекс» [14, с. 47].

Исследование указанных семантических составляющих проводится на основе предметно-тематического анализа, оценочно-экспрессивного анализа и целевого

анализа. Подробно они описаны в «Методике проведения комплексной судебной психолого-лингвистической экспертизы по делам, связанным с противодействием экстремизму и терроризму» [14].

Следует рассмотреть ключевые моменты, важные для проведения семантических экспертных исследований.

Предметно-тематический анализ связан с установлением предмета речи, того, что конкретно сказано о предмете речи, а также содержательного типа сказанного [там же, с. 47].

Для дел по противодействию экстремизму и терроризму значимыми предметами речи являются группы лиц, «устои», защищаемые законодательно, определенная идеология, символика и пр. Если рассматривать судебную лингвистическую экспертизу в целом, вне зависимости от категории дела, круг предметов речи очень трудно очертить: это могут быть конкретные лица, группы лиц, предметы, явления, действия, качества. Эксперту следует ориентироваться на вопрос, поставленный на разрешение, и в соответствии с этим определять, идет ли речь о том или ином предмете речи или нет. Например, при постановке вопроса «Идет ли в разговорах речь о наркотиках?» искомым предметом речи являются наркотики.

Информация о предмете речи содержится в пропозиции высказывания, в связи с чем «в основе этого типа анализа лежит исследование пропозитивного содержания высказывания. <...> Пропозиция представляет собой семантическую структуру, образуемую двумя главными элементами: предмет речи (носитель предикативного признака) и приписываемый ему признак (предикат). Анализ пропозитивного содержания сказанного – отправная точка экспертного исследования» [там же, 37].

Оценочно-экспрессивный анализ связан с установлением всех выраженных значений оценочно-экспрессивного типа, субъекта и объекта оценки, а также того, чем обосновывается, мотивируется оценка.

Для решения задач судебной лингвистической экспертизы в целом значимыми являются различные виды оценок: прежде всего это оценки типа «хороший/плохой», «нужно/не нужно», «важно/не важно» и др. В задачу лингвистического анализа оценочной информации входит установление, выражен ли в высказывании (тексте) с помощью языковых средств тот вид авторской оценки, который обязателен для того или

иного типа значения, и описать, какими языковыми средствами он выражен [19, с. 56].

Оценочные компоненты значения содержатся в пропозициональной установке (модальной рамке) высказывания.

Целевой анализ связан с установлением речевых (коммуникативных) целей – «обязательного компонента значения любого высказывания. Это сообщаемая адресату информация о том, зачем производится то или иное речевое действие (типовая совокупность речевых действий)» [там же, с. 80]. При проведении лингвистического анализа речевой цели устанавливается, какова речевая (прагматическая) цель конкретного высказывания, т. е. цель, сообщаемая адресату, какую информацию о речевых целях несет избранный автором жанр сообщения, какие текстовые функции выполняет высказывание.

Российским законодательством запрещены высказывания определенного содержания, имеющие следующие цели: угроза, побуждение, требование (сопровождающееся угрозой) и др. Многие из этих целей повторяются в нормативно-правовых актах.

Целевой компонент содержится в пропозициональной установке (прагматической рамке) высказывания.

Экспертная практика показала, что рассмотренные специальные методы анализа целесообразно применять при решении за-

дачи, связанной с выявлением значения и отнесения его к определенному классу, то есть при выявлении юридически значимых значений (побуждение, угроза, требование, обвинение и др.).

Кроме того, эти же методы анализа могут применяться и по отдельности в случае решения задачи, связанной с выявлением информации определенного содержания:

– предметно-тематический анализ – при выявлении информации об определенном предмете речи (например, о деньгах, наркотиках, негативной информации),

– предметно-тематический анализ + оценочно-экспрессивный анализ – при выявлении оценочной информации (например, негативной оценки предмета речи).

Заключение

С позиции современной судебной экспертизы методы, применяемые в судебной лингвистической экспертизе, представляют собой систему, состоящую из четырех компонентов: всеобщий метод познания, общенаучные, частнонаучные и специальные методы исследования. Их комплексное применение обеспечивает проведение экспертного исследования в соответствии с принципами судебно-экспертной деятельности. Эти методы являются основой для разработки методик судебной лингвистической экспертизы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Плотникова А.М. Конфликтная коммуникация в аспекте судебной лингвистики. Екатеринбург; М.: TXT, 2018. 197 с.
2. Баранов А.Н. Лингвистика в лингвистической экспертизе (метод и истина) // Вестник ВолГУ. Серия 2. Языкознание. 2017. Т. 16. № 2. С. 18–27.
<https://doi.org/10.15688/jvolsu2.2017.2.2>
3. Кукушкина О.В. Методы анализа, применяемые в судебной лингвистической экспертизе // Теория и практика судебной экспертизы. 2016. № 1 (41). С. 118–126.
<https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-1-118-126>
4. Аверьянова Т.В. Судебная экспертиза. Курс общей теории. М.: Норма, 2006. 480 с.
5. Судебно-экспертная деятельность: правовое, теоретическое и организационное обеспечение: учебник для аспирантуры по специальности 12.00.12 «Криминалистика; судебно-экспертная деятельность; оперативно-розыскная деятельность» / Под ред. Е.Р. Россинской, Е.И. Галяшиной. М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. 399 с.

REFERENCES

1. Plotnikova A.M. *Conflict Communication in Forensic Linguistics*. Ekaterinburg, Moscow: TKHT, 2018. 197 p. (In Russ.).
2. Baranov A.N. Linguistics in Forensic Linguistic Expertise (Method and Truth). *Science Journal of Volgograd State University. Linguistics*. 2017. Vol. 16. No. 2. P. 18–27. (In Russ.).
<https://doi.org/10.15688/jvolsu2.2017.2.2>
3. Kukushkina O.V. Methods Used in Forensic Linguistic Analysis. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2016. No. 1 (41). P. 118–126. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-1-118-126>
4. Aver'yanova T.V. *Forensic Expertise. Course of General Theory*. Moscow: Norma, 2006. 480 p. (In Russ.).
5. Rossinskaya E.R., Galyashina E.I. (Eds.). *Forensic Expert Activity: Legal, Theoretical and Organizational Support. Textbook for Postgraduate Studies in the Specialty 12.00.12 "Criminalistics; Forensic Expert Activity; Operational Investigative Activity"*. Moscow: Norma: INFRA-M, 2017. 399 p. (In Russ.).

6. Словарь основных терминов судебных экспертиз. М.: ВНИИСЭ, 1980. 92 с.
7. Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория / Под ред. Ю.Г. Корухова. М.: РФЦСЭ при Минюсте России, 1997. 432 с.
8. Винберг А.И., Шляхов А.Р. Общая характеристика методов экспертного исследования // Общее учение о методах судебной экспертизы: Сб. науч. тр. ВНИИСЭ. М.: ВНИИСЭ, 1977. Вып. 28. С. 54–93.
9. Эдзубов Л.Г. Методы экспертного исследования // Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Часть II. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы. М.: ЭКОМ, 2012. С. 190–192.
10. Эдзубов Л.Г. Всеобщий метод познания // Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Часть II. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы. М.: ЭКОМ, 2012. С. 66–68.
11. Белкин Р.С. Собираание, исследование и оценка доказательств. Сущность и методы. М.: Наука, 1966. 295 с.
12. Эдзубов Л.Г. Эксперимент // Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Часть II. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы. М.: ЭКОМ, 2012. С. 416–417.
13. Эдзубов Л.Г. Моделирование // Мультимодальное издание «Судебная экспертиза: перезагрузка». Часть II. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы. М.: ЭКОМ, 2012. С. 197–198.
14. Кукушкина О.В., Сафонова Ю.А., Секе-
раж Т.Н. Методика проведения комплексной судебной психолого-лингвистической экспертизы по делам, связанным с противодействием экстремизму и терроризму. М.: РФЦСЭ, 2014. 98 с.
15. Баранов А.Н. Лингвистическая экспертиза текста: теория и практика. Учеб. пособие. М.: Флинта: Наука, 2007. 592 с.
16. Плотникова А.М., Кузнецов В.О., Саженин И.И. и др. Семантические исследования в судебной лингвистической экспертизе: методическое пособие. М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2018. 135 с.
17. Гавар М.Э. Лексикографический метод и его применение в исследовании диалектной синонимии // Вестник Томского государственного университета. 2014. № 384. С. 11–17.
18. Торсуева И.Г. Контекст // Языкознание. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева. 2-е изд. М.: Большая Российская энциклопедия, 1998. С. 238.
19. Кукушкина О.В., Сафонова Ю.А., Секе-
раж Т.Н. Теоретические и методические основы судебной психолого-лингвистической экспертизы текстов по делам, связанным с противодействием экстремизму. М.: РФЦСЭ, 2011. 326 с.
6. *Dictionary of the Basic Terms of Forensic Examinations*. Moscow: VNIISE, 1980. 92 p. (In Russ.).
7. Korukhov Yu.G. (Ed.). *The Basics of Forensic Science. Part 1. General Theory*. Moscow: RFCFS, 1997. 432 p. (In Russ.).
8. Vinberg A.I., Shlyakhov A.R. General Characteristics of the Methods of an Expert Investigation. *General Doctrine of Forensic Expert Methods. Collection of the Scientific Papers of All-Union Research Institute of Forensic Examination*. Moscow: VNIISE, 1977. Issue 28. P. 54–93. (In Russ.).
9. Edzhubov L.G. Methods of Expert Research. *Multimodal Edition "Forensic Expertise: Reboot". Part II. Encyclopedic Dictionary of the Theory of Forensic Examination* / S.A. Smirnova (ed.). Moscow: EKOM, 2012. P. 190–192. (In Russ.).
10. Edzhubov L.G. The Universal Method of Cognition. *Multimodal Edition "Forensic Expertise: Reboot". Part II. Encyclopedic Dictionary of the Theory of Forensic Examination* / S.A. Smirnova (ed.). Moscow: EKOM, 2012. P. 66–68. (In Russ.).
11. Belkin R.S. *Collection, Research and Assessment of Evidence. Essence and Methods*. Moscow: Nauka, 1966. 295 p. (In Russ.).
12. Edzhubov L.G. Experiment. *Multimodal Edition "Forensic Expertise: Reboot". Part II. Encyclopedic Dictionary of the Theory of Forensic Examination* / S.A. Smirnova (ed.). Moscow: EKOM, 2012. P. 416–417. (In Russ.).
13. Edzhubov L.G. Modeling. *Multimodal Edition "Forensic Expertise: Reboot". Part II. Encyclopedic Dictionary of the Theory of Forensic Examination* / S.A. Smirnova (ed.). Moscow: EKOM, 2012. P. 197–198. (In Russ.).
14. Kukushkina O.V., Safonova Yu.A., Sekerazh T.N. *Method of Conducting Complex Forensic Psychological and Linguistic Examination of the Affairs Connected with Counteraction to Extremism and Terrorism*. Moscow: RFCFS, 2014. 98 p. (In Russ.).
15. Baranov A.N. *Linguistic Expertise of a Text. Theory and Practice. Textbook*. Moscow: Flinta: Nauka, 2007. 592 p. (In Russ.).
16. Plotnikova A.M., Kuznetsov V.O., Sazhenin I.I., et al. *Semantic Analysis in Forensic Linguistics. Handbook*. Moscow: RFCFS, 2018. 135 p. (In Russ.).
17. Gavar M.E. Lexicographic Method and Its Application in the Research of Dialect Synonymy. *Tomsk State University Journal*. 2014. No. 384. P. 11–17. (In Russ.).
18. Torsueva I.G. Context. In: Yartseva V.N. (Ed.). *Linguistics. The Large Encyclopedic Dictionary*. 2nd ed. Moscow: Bol'shaya Rossiiskaya entsiklopediya, 1998. P. 238. (In Russ.).
19. Kukushkina O.V., Safonova Yu.A., Sekerazh T.N. *Theoretical and Methodical Bases of Forensic Psychological and Linguistic Examination of Texts on the Affairs Connected with Counteraction to Extremism*. Moscow: EKOM, 2011. 326 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кузнецов Виталий Олегович – к. юр. н., к. филол. н., заведующий лабораторией судебной лингвистической экспертизы ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России;
e-mail: v.kuznetsov@sudexpert.ru

ABOUT THE AUTHOR

Kuznetsov Vitaly Olegovich – Candidate of Law, Candidate of Philology, Head of the Laboratory of Forensics Linguistic of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice;
e-mail: v.kuznetsov@sudexpert.ru

Статья поступила: 18.09.2022
После доработки: 10.10.2022
Принята к печати: 25.10.2022

Received: September 18, 2022
Revised: October 10, 2022
Accepted: October 25, 2022

Применение метода НПВО ИК-спектроскопии в диагностике ювелирных камней

В.М. Буланов, И.Л. Казанцева

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

Аннотация. В статье приведен краткий обзор использования метода инфракрасной спектроскопии для исследования ювелирных камней. Показаны преимущества применения метода нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО) в геммологических экспертизах. Рассмотрена возможность регистрации инфракрасных (ИК) спектров ограненных ювелирных камней методом НПВО на ИК-Фурье спектрометре Nicolet iS5. Представлены ИК-спектры некоторых ювелирных камней (алмаза, муассанита, топаза, аквамарина, янтаря, жемчуга). Исследована возможность их идентификации и отличия от синтетических имитаций.

Ключевые слова: инфракрасная спектроскопия, метод нарушенного полного внутреннего отражения (НПВО), алмаз, муассанит, топаз, аквамарин, янтарь, жемчуг

Для цитирования: Буланов В.М., Казанцева И.Л. Применение метода НПВО ИК-спектроскопии в диагностике ювелирных камней // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 18–23. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-18-23>

Application of the Method of Frustrated Total Internal Reflection of Infrared Spectroscopy to the Jewelry Stones Diagnosis

Vladimir M. Bulanov, Irina L. Kazantseva

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

Abstract. The article provides a brief review of applying the infrared spectroscopy method to study of jewelry stones. The authors demonstrate the advantages of the frustrated total internal reflection (FTIR) method in gemological examinations. They also address the possibility of recording infrared spectra of faceted gemstones by the frustrated total internal reflection method on the infrared-Fourier spectrometer Nicolet iS5. The infrared spectra of some jewelry stones (diamond, moissanite, topaz, aquamarine, amber, pearls) are presented. The possibility of identifying and differentiation of jewelry stones from their synthetic imitations is considered as well.

Keywords: infrared spectroscopy, frustrated total internal reflection (FTIR) method, diamond, moissanite, topaz, aquamarine, amber, pearl

For citation: Bulanov V.M., Kazantseva I.L. Application of the Method of Frustrated Total Internal Reflection of Infrared Spectroscopy to the Jewelry Stones Diagnosis. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 18–23. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-18-23>

Введение

Одной из основных задач геммологической экспертизы является определение природы ювелирных камней. Для решения данной задачи и распознавания их отличий от синтетических аналогов и имитаций применяются в основном традиционные методы минералогических исследований: многочисленные оптические методы, опре-

деление твердости и плотности, рентгеновские методы, позволяющие определить элементный состав камней.

Для исследования состава и свойств различных минералов в минералогии широко используется инфракрасная спектроскопия [1–3]. Минералы – это преимущественно твердые вещества, поэтому для регистрации их спектров применяют различные

методики пробоподготовки. Спектры регистрируют с измельченных порошкообразных проб в таблетках с KBr, в суспензиях с нуйолом, силиконовым маслом, гексахлорбутадиеном и др. Данные методы являются разрушающими и не применимы для исследования ювелирных камней.

В лаборатории геммологического центра МГУ им. М.В. Ломоносова для исследования ювелирных камней используется спектрометр Bruker ALPHA, на котором регистрируются ИК-спектры пропускания для прозрачных камней и спектры отражения – для непрозрачных, а также камней, находящихся в оправе. При реализации данного метода не требуется сложная пробоподготовка, так как спектр регистрируется прямо с поверхности камня [4]. Наряду с этим возможна диагностика и идентификация ювелирных камней, определение примесей и диагностика включений.

Для регистрации инфракрасных спектров ограненных камней применяются также методы диффузного отражения (спектрометр ALPHA Bruker Optics с модулем диффузного отражения ALPHA-Drift) [5] и пропускания с помощью фокусирующих приставок через рундист¹ (тип спектрометра не указан).

С появлением метода НПВО значительно упростилась возможность регистрации ИК-спектров. Например, в исследовании Р. Уиллеса [6] используется спектрометр FTIR AGILENT CARY 630 с приставкой НПВО с алмазным кристаллом для идентификации типа минерала. При этом спектры регистрируются также с порошкообразных проб.

Инфракрасные Фурье-спектрометры с приставками НПВО широко представлены в лабораториях судебных экспертиз Минюста России, поэтому метод НПВО для исследования ювелирных камней представляется перспективным. Ограненные ювелирные камни обычно имеют полированные грани, и поэтому при их наложении на призму НПВО можно получить хороший оптический контакт и регистрировать спектры удовлетворительного качества. Таким образом, метод спектроскопии НПВО применим для исследования ювелирных камней, даже находящихся в оправе.

Экспериментальная часть

Инфракрасные спектры НПВО ювелирных камней регистрировались на ИК Фурье-

спектрометре Nicolet iS5 фирмы Thermo с приставкой НПВО iD7. Конструкция приставки позволяет располагать на призме как отдельные камни, так и закрепленные в изделиях.

Эффект НПВО возникает в том случае, когда показатель преломления призмы элемента НПВО выше, чем показатель преломления исследуемого объекта [7]. Поэтому для регистрации спектров камней с высоким показателем преломления (алмаза, муассанита, фианита) необходимо применять элементы НПВО с призмой из германия (показатель преломления 4,001), для остальных с алмазной призмой (показатель преломления 2,417).

Для достижения оптического контакта при регистрации спектров камень полированной гранью плотно прижимается к призме НПВО.

Для улучшения качества спектров можно увеличить количество сканов (50–60) и уменьшить разрешение до 8 см⁻¹. Поскольку у минералов полосы поглощения широкие, уменьшение разрешения не сказывается на качестве спектра, но значительно улучшает соотношение «сигнал–шум».

Результаты и обсуждения

1. Бесцветные камни.

В работе [6] методом ИК-спектроскопии исследовались алмазы с целью определения типа природного алмаза: отличия природных от синтетических и обработанных.

В настоящей статье решаются более утилитарные задачи: отличие алмаза от его имитаций – муассанита и фианита. Во всех типах алмазов присутствуют полосы поглощения связей углерод – углерод и азот – вакансия – азот². Это полосы 1282, 1168 и 866 см⁻¹. Спектр муассанита (рис. 1, В) резко отличается от спектра алмаза (рис. 1, А) присутствием сильной полосы связи углерод-кремний – 744 см⁻¹. В спектре фианита (рис. 1, С) присутствует полоса поглощения связи цирконий – кислород – 717 см⁻¹. Спектры исследуемых минералов резко отличаются друг от друга, что позволяет легко идентифицировать исследуемый минерал. Алмаз легко отличается от муассанита присутствием в составе последнего кремния, определяемого методом рентгенофлуоресцентного анализа. Однако при большом

¹ Тип спектрометра не указан (Идентификация природных, синтетических и обработанных алмазов. <http://jewelpreciousmetal.ru>technology-gems>).

² Digging into diamond types. <http://4csblog.gia.edu/2014/digging-diamond-types>; Идентификация природных, синтетических и обработанных алмазов. <http://jewelpreciousmetal.ru>technology-gems>

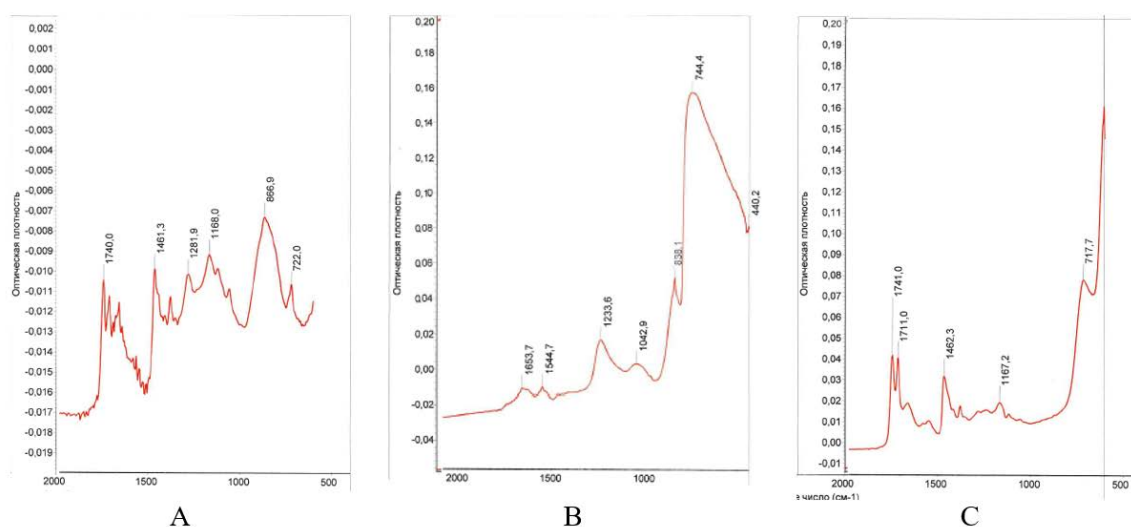


Рис. 1. ИК-спектры бесцветных ювелирных камней: алмаза (А), муассанита (В) и фианита (С)
Fig. 1. IR spectra of colorless gemstone: diamond (A), moissanite (B), cubic zirconia (C)

содержании в составе алмаза групп азот – вакансия – азот возможно замещение вакансии свободным электроном с образованием центра окраски, что может привести к изменению цвета алмаза.

2. Голубые камни.

Идентификация голубого топаза и аквамарина является сложной задачей геммологического исследования, так как их минералогические характеристики (цвет, блеск, твердость, цвет люминесценции) близки [8–10]. Обычно их идентификация проводится по относительному содержанию кремния и алюминия, которое определяется методом рентгенофлуоресцентного анализа.

Химическая формула топаза $\text{Al}[\text{SiO}_4](\text{F}, \text{OH})_2$, аквамарин относится к группе берилла и представляет собой островной силикат бериллия и алюминия – $\text{Be}_3\text{Al}_2[\text{Si}_6\text{O}_{18}]$. В инфракрасном спектре топаза (рис. 2, А) основные полосы поглощения – полосы связи

Al-O и группы SiO_4 : группа полос в районе $945\text{--}445\text{ см}^{-1}$. Кроме этого, в спектре присутствует полоса поглощения свободной группы OH – широкая полоса в районе 3300 см^{-1} [4, 11]. В инфракрасном спектре аквамарина (рис. 2, справа) основные полосы поглощения – полосы связей Be-O, Al-O и групп SiO_2 : группа полос в районе $1220\text{--}530\text{ см}^{-1}$ [4, 11]. Бериллы имеют гидротермальное происхождение, поэтому в их составе присутствует кристаллическая вода, что проявляется в наличии в спектре острых полос кристаллогидратной воды – 3695 и 3594 см^{-1} . Спектры топаза и аквамарина резко отличаются – это позволяет надежно идентифицировать исследуемый камень.

3. Янтарь.

Янтарь – окаменевшая смола древних хвойных деревьев. Основой состава природного янтаря являются полиэферы янтарной кислоты [8–10, 12]. Поэтому в спектре

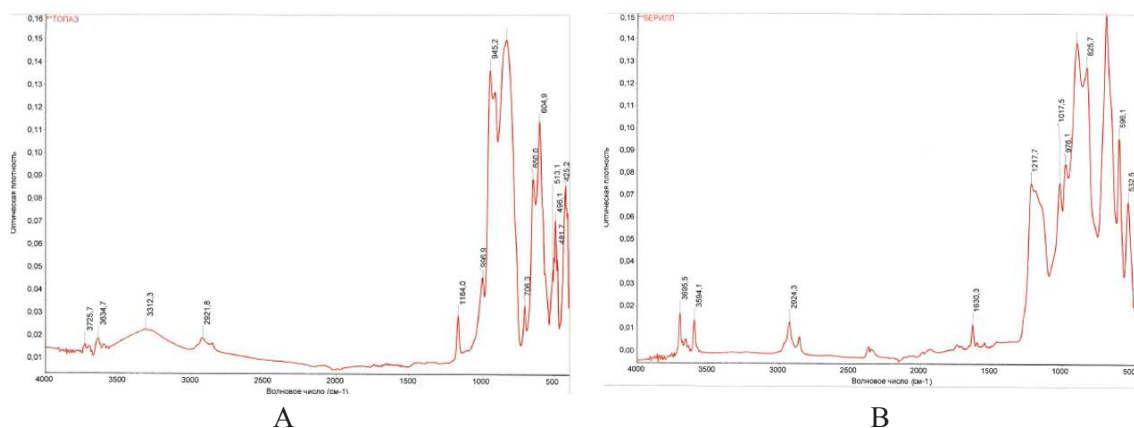


Рис. 2. ИК-спектры голубых ювелирных камней: топаза (А) и берилла (В)
Fig. 2. IR spectra of blue gemstones: topaz (A) and beryl (B)

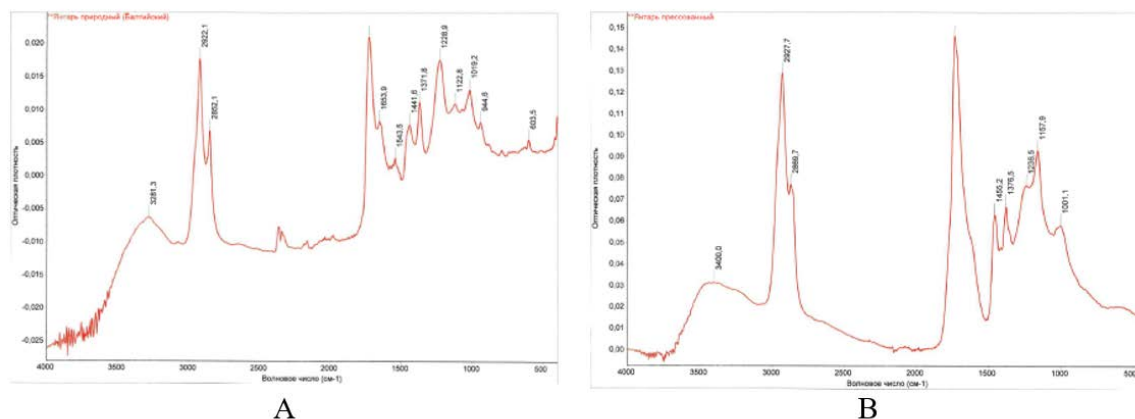


Рис. 3. ИК-спектры янтаря: янтарь природный Балтийский (А), янтарь прессованный (амброид) (В)
Fig. 3. IR spectra of amber: amber natural Baltic (succinite) (A), pressed amber (ambroid) (B)

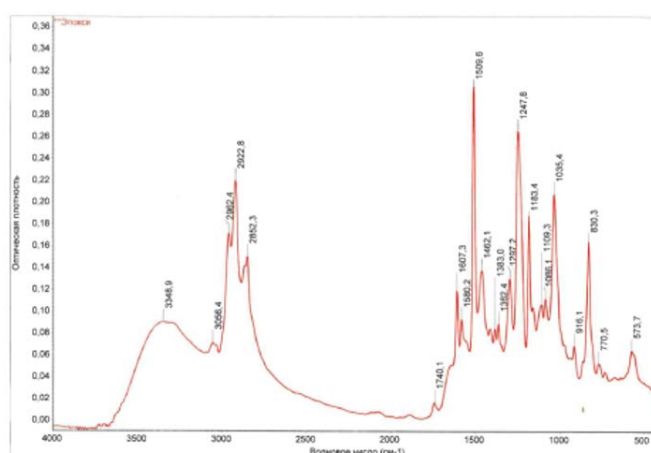


Рис. 4. ИК-спектр эпоксидной смолы
Fig. 4. IR spectrum of epoxy resin

природного (Балтийского) янтаря основные полосы поглощения – полосы сложнэфирных групп: 1725 см^{-1} – валентная C=O сложнэфирной группы и 1228 см^{-1} – валентная C-O сложнэфирной группы³ [13]. В спектре прессованного янтаря (амброида) полосы смещаются к 1730 см^{-1} и 1236 см^{-1} , причем интенсивность последней значительно уменьшается.

Из этого можно заключить, что в процессе нагревания и последующего прессования янтаря происходит заметное изменение его структуры. Наиболее распространенной имитацией являются полимеры на основе эпоксидных смол, спектр которых резко отличается от спектров природного и прессованного янтаря. Например, на рисунке 4 представлен спектр распространенной эпоксидной смолы на основе бисфенола-А-эпокси. Он содержит полосы поглощения

ароматических групп⁴: 3056 , 1607 , 1509 , 1035 , 830 см^{-1} и фенольной OH – 1247 см^{-1} [13]. Таким образом, по инфракрасным спектрам можно отличать природный янтарь от прессованного и имитации.

4. Жемчуг.

Натуральный жемчуг, а также поверхностные слои культивированного жемчуга состоят из призматических и пластинчатых слоев карбоната кальция в кристаллической форме арагонита, которые склеены друг с другом белковым соединением – конхиолином [10]. Состав жемчуга определяет его инфракрасный спектр, где основные полосы – полосы валентных колебаний группы CO_3^{2-} . Широкая интенсивная полоса 1461 см^{-1} – ν_3 , 1083 см^{-1} – ν_1 , 851 см^{-1} – ν_2 , 706 см^{-1} – ν_4 [14]. Полосы 2923 , 2853 см^{-1} и слабые полосы 1700 – 1500 см^{-1} принадлежат, вероятно, белковым соединениям.

³ Камень янтарь и его свойства.
<http://yantarka.ru/svoystva-kamnja-jantar-i-ego-sostav>

⁴ Там же.

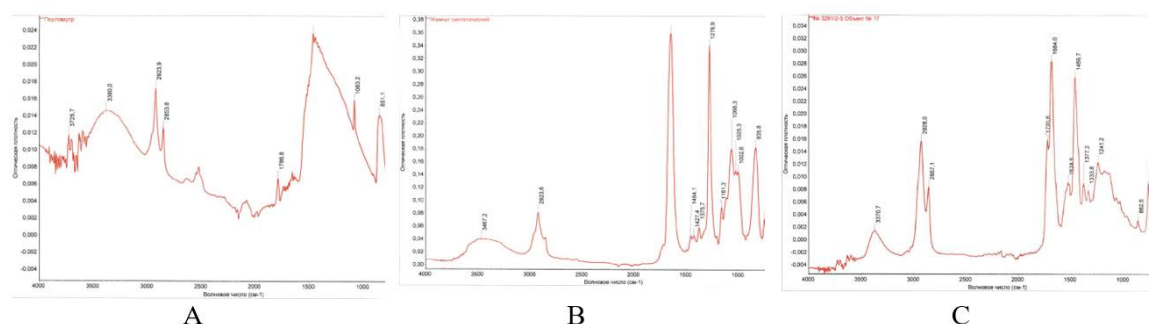


Рис. 5. ИК-спектры жемчуга: природного культивированного (А), синтетического (В, С)
Fig. 5. IR spectra of pearls: natural cultured (A), synthetic (B, C)

В экспертной практике встречались различные имитации жемчуга, среди них выделяются две группы: имитации на основе нитроцеллюлозы – целлулоида; на основе сополимера стирола, модифицированного алкидом, и уретана. В спектрах нитроцеллюлозы основные полосы поглощения группы NO_2 – 1644 и 1276 см^{-1} – валентные симметричные и антисимметричные и полоса 1066 см^{-1} – валентные С-О целлюлозы [11, 13]. В спектре сополимера стирола, модифицированного алкидом, и уретана, основные полосы поглощения – полосы уретановых групп: 1684 см^{-1} – Амид I, 1459 см^{-1} – фенильная группа уретана, полосы ароматических соединений – 762 и 701 см^{-1} – неплоские деформационные колебания монозамещенной ароматики, 1720 см^{-1} – валентная $\text{C}=\text{O}$ алкида [11, 13]. Спектры таких имитаций значительно отличаются от спектра жемчуга, что позволяет идентифицировать жемчуг и имитации (рис. 5).

При исследовании красных камней – корундов и гранатов – были получены хорошие результаты. В спектре корунда только полосы поглощения связи $\text{Al}-\text{O}$, в

спектре гранатов кроме этих, присутствуют и полосы поглощения связи $\text{Si}-\text{O}$, что позволяет легко отличать красный корунд от гранатов. При регистрации спектров анизотропных камней следует учитывать поляризацию излучения, проходящего через призму НПВО, согласно закону Брюстера [7]. Спектр камня изменяется в зависимости от его ориентации относительно призмы НПВО. Сильнее проявляются полосы поглощения связей, расположенных вдоль плоскости поляризации, слабее – поперек.

Заключение

Проведенное исследование показало, что метод ИК-спектроскопии НПВО ювелирных камней применим для их идентификации и отличия от имитации. По мнению авторов, такой метод является перспективным для внедрения в геммологическую экспертизу. В дальнейшем предполагается создание атласа ИК-спектров ювелирных камней и развитие метода для идентификации облагороженных и синтетических камней.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болдырев А.И. Инфракрасные спектры минералов. М.: Недра, 1976. 199 с.
2. Плюснина И.И. Инфракрасные спектры силикатов. М.: Издательство МГУ, 1967. 189 с.
3. Thongnopkun P., Ekgasit S. FTIR Spectra of Faceted Diamonds and Diamond Simulants // *Diamond & Related Materials*. 2005. Vol. 14. No. 10. P. 1592–1599. <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2005.03.011>
4. Серов Р.С., Машкина А.А. Применение инфракрасного спектрометра в лаборатории гемцентра МГУ // Геммологический Центр, Московский государственный университет. <http://gem-center.ru/IR-spectrometer-for-gemlab.htm>

REFERENCES

1. Boldyrev A.I. *Infrared Spectra of Minerals*. Moscow: Nedra, 1976. 199 p. (In Russ.).
2. Plyusnina I.I. *Infrared Spectra of Silicates*. Moscow: MGU, 1967. 189 p. (In Russ.).
3. Thongnopkun P., Ekgasit S. FTIR Spectra of Faceted Diamonds and Diamond Simulants. *Diamond & Related Materials*. 2005. Vol. 14. No. 10. P. 1592–1599. <https://doi.org/10.1016/j.diamond.2005.03.011>
4. Serov R.S., Mashkina A.A. Application of an Infrared Spectrometer in the Laboratory of the Gem Center of Moscow State University. *Gemological Center, Moscow State University*. (In Russ.). <http://gem-center.ru/IR-spectrometer-for-gemlab.htm>

5. Алмазы: исследование с помощью ИК-Фурье спектроскопии / Bruker Optik GmbH. http://www.htlab.ch/upload/files/AN_81_Diamonds_RU.pdf
6. Уиллс Р. Экспресс анализ минералов с помощью спектрометра FTIR AGILENT CARY 630 с приставкой НПВО с алмазным кристаллом / Agilent Technologies UK Ltd. <https://www.agilent.com/cs/library/applications/5991-3714RU.pdf>
7. Харрик Н.Д. Спектроскопия внутреннего отражения / Пер. с англ. В.М. Золотарева и В.А. Бернштейна, под ред. В.А. Никитина. М.: Мир, 1970. 335 с.
8. Здорик Т.Б., Матиас В.В., Тимофеев И.Н., Фельдман Л.Г. Минералы и горные породы СССР. М.: Мысль, 1976. 439 с.
9. Корнилов И.П., Солодова Ю.П. Ювелирные камни. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Недра, 1986. 282 с.
10. Солодова Ю.П., Андреев Э.Д., Гранадчикова Б.Г. Определитель ювелирных и поделочных камней: справочник. М.: Недра. 1985. 223 с.
11. Наканиси К. Инфракрасные спектры и строение органических соединений: практ. руководство / Пер. с англ. Н.Б. Куплетской и Л.М. Эпштейн; под ред. А.А. Мальцева. М.: Мир, 1965. 216 с.
12. Андерсон Б.У. Определение драгоценных камней / Пер. с англ. Л.В. Булгака; под ред. В.П. Петрова. М.: Мир, 1983. 456 с.
13. Дехант И., Данц Р., Киммер В., Шмольке Р. Инфракрасная спектроскопия полимеров / Пер. с нем. В.В. Архангельского; под ред. Э.Ф. Олейника. М.: Химия, 1976. 471 с.
14. Накамото К. Инфракрасные спектры неорганических и координационных соединений / Пер. с англ. А.И. Григорьева и Э.Г. Тетерина; под ред. Ю.А. Пентина. М.: Мир, 1966. 411 с.
5. Diamonds: Research with FTIR Spectroscopy. Bruker Optik GmbH. http://www.htlab.ch/upload/files/AN_81_Diamonds_RU.pdf
6. Wills R. Express Analysis of Minerals Using the FTIR AGILENT CARY 630 Spectrometer with an ATR Attachment with a Diamond Crystal. Agilent Technologies UK Ltd. <https://www.agilent.com/cs/library/applications/5991-3714RU.pdf>
7. Harrick N.D. *Spectroscopy of Internal Reflection* / Translated from English by V.M. Zolotarev and V.A. Bernshtein; V.A. Nikitin (ed.). Moscow: Mir, 1970. 335 p. (In Russ.).
8. Zdorik T.B., Matias V.V., Timofeev I.N., Fel'dman L.G. *Minerals and Rocks of the USSR*. Moscow: Musl', 1976. 439 p. (In Russ.).
9. Kornilov I.P., Solodova Yu.P. *Jewelry Stones*. 2nd ed. Moscow: Nedra, 1986. 292 p. (In Russ.).
10. Solodova Yu.P., Andreenko E.D., Granadchikova B.G. *Jewelry and Artisanal Stones Identifier*. 2nd ed. Moscow: Nedra, 1985. 223 p. (In Russ.).
11. Nakanishi K. *Infrared Spectra and the Structure of Organic Compounds*. Translated from English by N.B. Kupletskaya and L.M. Epshtein; A.A. Mal'tsev (ed.). Moscow: Mir, 1965. 216 p. (In Russ.).
12. Anderson B. *Definition of Precious Stones*. Translated from English by L.V. Bulgak; V.P. Petrov (ed.). Moscow: Mir, 1983. 456 p. (In Russ.).
13. Dehant I., Dants R., Kimmer V., Shmol'ke R. *Infrared Spectroscopy of Polymers*. Translated from German by V.V. Arkhangelskii; E.F. Ole'nik (ed.). Moscow: Chemistry, 1976. 471 p. (In Russ.).
14. Nakamoto K. *Infrared Spectra of Inorganic and Coordination Compounds*. Translated from English by A.I. Grigor'ev and E.G. Teterin; Yu.A. Pentin (ed.). Moscow: Mir, 1966. 411 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Буланов Владимир Михайлович – ведущий государственный судебный эксперт ФБУ Саратовская ЛСЭ Минюста России; e-mail: info@sudexp64.ru

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

ABOUT THE AUTHORS

Bulanov Vladimir Michailovich – Leading state forensic expert of Saratov Laboratory of Forensic Science; e-mail: info@sudexp64.ru

Kazantseva Irina Leoidovna – Doctor of Technical Sciences, Deputy Chief Operating Officer of Saratov Laboratory of Forensic Science, state forensic expert; e-mail: kazantseval@rambler.ru

Статья поступила: 21.10.2022
После доработки: 15.11.2022
Принята к печати: 30.11.2022

Received: October 21, 2022
Revised: November 15, 2022
Accepted: November 30, 2022

Методические материалы по производству судебной экспертизы: основные понятия, сходство и различие

 **Е.В. Чеснокова**^{1,2}

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

² ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва 117198, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены методические материалы по производству судебной экспертизы: методические рекомендации, типовые экспертные методики, судебно-экспертные методики, стандартные операционные процедуры (СОП). В качестве их характеристик представлены: основные понятия, структура, форма изложения, объем решаемых задач, процедура утверждения/одобрения.

Использован всеобщий диалектический метод, система общенаучных методов: наблюдение, описание, сравнение, анализ и синтез, классификация. Проведено сравнение методических материалов с целью выявления полноты их описания, в том числе в целях контроля качества результатов, полученных при их применении.

Высказана гипотеза о том, что судебно-экспертная методика в форме СОП представляет наиболее универсальную форму описания экспертного исследования для решения конкретной типовой задачи и может быть использована при создании стандартной методики. Показана направленность системы менеджмента аккредитованной судебно-экспертной лаборатории на качество результатов ее деятельности и взаимосвязь с внутренней структурой СОП судебно-экспертной методики. Описана форма регистрационного паспорта судебно-экспертной методики в соответствии с требованиями системы менеджмента.

Ключевые слова: методические материалы, судебная экспертиза, методические рекомендации, типовая экспертная методика, судебно-экспертная стандартная операционная процедура, ГОСТ ISO/IEC 17025-2019

Для цитирования: Чеснокова Е.В. Методические материалы по производству судебной экспертизы: основные понятия, сходство и различие // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 24–32. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-24-32>

Methodological Materials on the Conduct of Forensic Examination: Basic Concepts, Similarities and Differences

 **Elena V. Chesnokova**^{1,2}

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

² Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow 117198, Russia

Abstract. The article discusses methodological materials on the conduct of forensic examination: methodological recommendations, standard expert techniques, forensic methodologies, standard operating procedures (SOP). As their characteristics are presented: basic concepts, structure, form of presentation, the scope of tasks to be solved, approval procedure.

During the research the author has applied a universal dialectical method, a system of general scientific methods: observation, description, comparison, analysis and synthesis, classification. Also, a comparison of methodological materials was carried out to identify the completeness of their description, especially concerning the quality control of the obtained results.

The author proposed a hypothesis that the SOP is the most universal form of description of expert research process for solving a typical task and can be used when creating a standard methodology. The focus of the management system of an accredited forensic laboratory on the quality of the results and the relationship

with the internal structure of the SOP of forensic methodology is shown. The form of the registration passport of a forensic expert methodology in accordance with the requirements of the management system is described.

Keywords: *methodological materials, forensic science, methodological recommendations, standard methodology, forensic standard operating procedure, GOST ISO/IEC 17025-2019*

For citation: Chesnokova E.V. Methodological Materials on the Conduct of Forensic Examination: Basic Concepts, Similarities and Differences. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 24–32. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-24-32>

Введение

В настоящее время в Техническом комитете 134 «Судебная экспертиза» (ТК 134) запланирован для разработки национальный стандарт по судебно-экспертной методике почерковедческой экспертизы «Исследование подписи, выполненной в обычных условиях, в целях идентификации исполнителя подписи». Реализация этого стандарта знаменует собой новую страницу в деятельности ТК 134 по формированию единого научно-методического подхода в области судебной экспертизы.

Выбор данной судебно-экспертной методики продиктован прежде всего наличием сформированной теоретической и методической базы почерковедческой экспертизы, а также широкой практикой ее производства во всех государственных и частных судебно-экспертных учреждениях и организациях.

Теоретические и методические основы судебного почерковедения, разработанные В.Ф. Орловой и рядом других ученых, актуальны до сих пор. В целом при производстве экспертиз среди судебных экспертов различных ведомств используются единые методические подходы. Данное обстоятельство в большей степени обеспечивает возможность консенсуса при разработке стандартной методики судебно-почерковедческой экспертизы.

Другим направлением стандартизации в области методического обеспечения является унификация: переход от публикаций в виде методических пособий, рекомендаций, к более универсальному изложению, например в форме типовой экспертной методики или стандартной операционной процедуры.

Целесообразность такой работы заключается в развитии стандартов при решении экспертных задач в рамках отдель-

ных родов/видов судебных экспертиз как инновационного процесса судебно-экспертной деятельности. Особое внимание экспертного сообщества к стандартной форме изложения и содержания судебно-экспертных методик было привлечено благодаря внедрению в деятельность экспертных лабораторий ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» (далее – ГОСТ ISO/IEC 17025-2019). Он устанавливает комплекс требований к судебно-экспертным лабораториям (СЭЛ), которые должны устанавливать, документировать, внедрять и поддерживать систему менеджмента для обеспечения качества результатов.

В соответствии с п. 7.2 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (РФЦСЭ), как аккредитованной СЭЛ, была разработана инструкция системы менеджмента «Разработка, валидация, актуализация судебно-экспертных методик в ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России» (далее – Инструкция) [1, с. 54]. Документ определяет порядок действий при разработке, валидации и актуализации судебно-экспертных методик, применяемых в РФЦСЭ и других судебно-экспертных учреждениях (СЭУ) Минюста России, устанавливает единые требования к их структуре и оформлению. Результат выполнения требований Инструкции представляет собой судебно-экспертную методику определения/установления какой-либо экспертной задачи, например «Судебная психолого-лингвистическая экспертиза материалов по делам, связанным с противодействием экстремизму и терроризму», прошедшая процедуру оценки пригодности в 2022 году.

Сравнение выявленных характеристик каждого типа методических материалов представлено в таблице.

Таблица. Классификация и характеристики методических материалов в области судебной экспертизы
Table. *Classifications and characteristics of methodological materials on forensic science*

Основания классификации	Методические материалы		
	Методические рекомендации	Типовая методика	СЭ СОП «Методика рода/вида судебной экспертизы»
Основные понятия	Предложения по реализации результатов научно-исследовательских/методических работ по вопросам проведения экспертных исследований	Методика, предназначенная для решения типовых задач для данного рода (вида) экспертизы задач	Документированная программа действий эксперта для изучения свойств объектов судебной экспертизы, соответствующая техническим требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 и пригодная для аккредитации судебно-экспертной лаборатории
Структура	Условная, общепринятая, соответствующая традициям отдельных ведомственных систем судебно-экспертных учреждений	Включает в себя следующие разделы: экспертные задачи; объекты исследования; сущность методики; совокупность признаков, характеризующих объекты; оборудование, инструменты, материалы; последовательность действий эксперта; формулирование выводов эксперта (включая примеры); литература	Назначение и область применения; сущность методики измерения и (или) методики тестирования; средства измерений и вспомогательное оборудование; материалы, реактивы; отбор, подготовка и хранение образцов для экспертизы; подтверждение выполнения измерений и (или) тестирования; обеспечение прослеживаемости измерений; общие требования обеспечения качества экспертизы; условия безопасности проведения СЭ СОП; требования к квалификации персонала; сообщение о валидации; интерпретация результатов измерения и (или) тестирования; требования к представлению результатов экспертного исследования
Форма изложения	Условная, общепринятая, соответствующая традициям отдельных ведомственных систем судебно-экспертных учреждений	Стремится к большей формализации по сравнению с методическими рекомендациями, утвержденная структура сборника типовых экспертных методик исследования вещественных доказательств определяет более емкое и краткое изложение	Стремится к стилю стандартов, предполагающему сочетание краткости и емкости при изложении текста
Объем решаемых задач	Может содержать совет в отношении как одной задачи, так и всего комплекса задач для конкретного вида экспертизы	Может быть разработана в отношении как одной задачи, так и всего комплекса задач для конкретного вида экспертизы	В пределах типовой задачи/подзадачи
Процедура утверждения/одобрения	Является частью цикла разработки и внедрения научной продукции, носит ведомственный характер: а) обсуждение и оценивание на научно-методической секции отдела/лаборатории, составление протокола; б) направление на рецензирование; в) представление в Научно-методический совет	Такая же как и для методических рекомендаций, носит ведомственный характер	В отсутствие активного внедрения стандартизации в судебно-экспертную деятельность носит ведомственный характер, содержится в соответствующем документе системы менеджмента аккредитованной СЭП, таком как инструкция по разработке, валидации, актуализации судебно-экспертных методик

1. Методические рекомендации

1.1. Основные понятия

Методические рекомендации – это «предложения по реализации результатов научно-исследовательских работ, решений научных конференций, научно-практических семинаров, методических советов и пр. по вопросам экспертной, научной, организационной деятельности экспертного учреждения» [2, с. 186]. Иными словами, это предложения по реализации результатов научно-исследовательских/методических работ по вопросам проведения определенных экспертных исследований.

Уровень методического обеспечения судебных экспертиз зависит от степени развития конкретного рода/вида экспертизы. А.Р. Шляхов полагал, что анализ методик проведения позволяет выделить в криминалистической экспертизе четыре группы в зависимости от уровня становления, степени развития методик исследования, что связано с перспективами научных исследований и строительства экспертных учреждений [3, с. 220]. Следовательно, для различных родов/видов судебных экспертиз уровень методической обеспеченности отличается.

Традиционные криминалистические, уже давно существующие, экспертизы имеют наиболее устойчивую теоретическую и методическую основу, тогда как у формирующихся она может находиться в первоначальной стадии (определения объекта, предмета, специфики задач и пр.). Описание логической последовательности применяемых средств и методов в таком случае может иметь «свободное» изложение. Авторы статьи о методических документах отмечают: «набор таких документов, их структура и содержание являются категориями конвенциональными» [2, с. 185], то есть условными, общепринятыми, соответствующими традициям отдельных ведомственных систем СЭУ Минюста России.

Например, структура методических рекомендаций по экспертному исследованию маркировочных обозначений транспортных средств (МО ТС), выпущенных в ЭКЦ МВД России [4], представляет собой совокупность разделов: введение; задачи и объекты экспертного исследования МО ТС; идентификационный номер ТС, структура и содержание; этапы экспертного исследования МО ТС, в каждом из которых приводятся советы по наиболее рациональному

исследованию отдельного объекта, сопровождаемые полезными информационными данными; заключение [там же, с. 47]. Задачи экспертного исследования МО ТС определены как установление факта их изменения, обстоятельств, с этим связанных (способ изменения, использовавшиеся средства и оборудование), а также идентификация ТС (выявление первоначальных маркировочных обозначений, присвоенных ТС на предприятии-изготовителе). Таким образом, рассматриваемый документ содержит советы в отношении всего объема исследования.

1.2. Процедура утверждения/одобрения¹

Эта процедура является частью цикла разработки и внедрения научной продукции, носит ведомственный характер. Методические рекомендации обсуждаются и оцениваются на научно-методической секции отдела/лаборатории, о чем составляется протокол, при необходимости они направляются на рецензирование. В заключении методические рекомендации представляются в Научно-методический совет организации для утверждения.

2. Типовая экспертная методика

Развитие теоретических и методических основ экспертизы МО ТС позволило приступить к разработке типовой экспертной методики [5, с. 41]. При обосновании разработки данного типа методического документа использовались следующие положения:

1) обязательность осуществления деятельности по организации и производству судебной экспертизы на основе единого научно-методического подхода к экспертной практике [там же, с. 3] и к профессиональной подготовке и специализации экспертов;

2) одобрение Федеральным межведомственным координационно-методическим советом по проблемам экспертных исследований как совместного с другими ведом-

¹ В соответствии с ГОСТ Р 15.101-2021 «Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 24.08.2021 № 784-ст) эта процедура называется «Анализ, обобщение, оценка результатов исследований, выпуск ОНТД по НИР». https://ac-mos.ru/about/price-expert/chatbot/market-price/download/estimate/44-ФЗ/НИР_ОКР/НПА/11.%20ГОСТ%20Р%2015.101-2021.pdf

ствами совещательного органа структуры типовой методики;

3) экспертные учреждения России, осуществляющие разработку экспертных методик исследования вещественных доказательств, должны руководствоваться утвержденной структурой типовой методики.

По мнению авторов «Сборника типовых экспертных методик исследования вещественных доказательств», это должно было «обеспечить надлежащее выполнение требований процессуального закона, более предметно контролировать обоснованность экспертных заключений, сопоставляя описание проведенных исследований с типовыми методиками, апробированными и одобренными государственными экспертными центрами» [там же, с. 3].

2.1. Основные понятия

Определение типовой методики сформулировано авторами пособия «Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология)» [6, с. 124–125]: это методика, предназначенная для решения типовых задач определенного рода/вида экспертизы. Они наделяют ее следующими основными признаками:

- возможность применения экспертом без адаптации и изменения;
- разработана ведущими государственными СЭУ Минюста России;
- в процессе своего формирования основана на методических рекомендациях;
- прошла этапы апробации и внедрения.

Структура типовой экспертной методики включает разделы: экспертные задачи; объекты исследования; сущность методики; совокупность признаков, характеризующих объекты; оборудование, инструменты, материалы; последовательность действий эксперта; формулирование выводов эксперта (включая примеры); литература.

Форма изложения типовой методики более формализована по сравнению с методическими рекомендациями, утвержденная структура сборника типовых экспертных методик исследования вещественных доказательств определяет более емкое и краткое изложение.

2.2. Объем решаемых задач

Типовая экспертная методика может быть разработана для решения всего комплекса задач рода/вида экспертизы. Например, для экспертизы МО ТС: установление факта изменения или уничтожения идентификацион-

ных или производственных маркировочных обозначений, нанесенных на раме (шасси), кузове, двигателе и других элементах комплектации ТС; установление содержания измененных или уничтоженных идентификационных маркировочных обозначений, производственных и индивидуальных номеров элементов комплектации ТС, которые зафиксированы в информационной базе данных предприятия-изготовителя.

2.3. Процедура утверждения/одобрения

Порядок проведения процедур утверждения/одобрения, как и в случае методических рекомендаций, носит ведомственный характер.

3. Судебно-экспертная стандартная операционная процедура

3.1. Основные понятия

Судебно-экспертная стандартная операционная процедура (СЭ СОП) – это документированная программа действий эксперта для изучения свойств объектов судебной экспертизы, соответствующая техническим требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 и пригодная для аккредитации СЭЛ [2, с. 186]. СЭ СОП является элементом системы менеджмента. СОП могут быть разработаны и для экспертной методики, и для отдельных работ: приема материалов на экспертизу, отбора образцов, осмотра объекта на месте происшествия и т. д.

В виде СОП могут быть представлены этапы и алгоритмы экспертного исследования как традиционные понятия теории судебной экспертизы (судебной экспертологии) [8, с. 99]. Разработка и применение СЭ СОП реализуется как документированная программа действий эксперта для изучения свойств объектов судебной экспертизы.

В настоящее время вопрос о получении достоверных результатов применяемых судебно-экспертных методик является актуальным. По мнению С.А. Смирновой, Г.Г. Омелянюка и А.И. Усова, «судебно-экспертная лаборатория должна гарантировать качественное проведение экспертного исследования, то есть располагать процедурами демонстрации своей способности стабильно получать результаты судебной экспертизы с требуемой точностью» [9, с. 31]. Кроме того, нельзя забывать о наличии различных типов методик: методик измерений, которые частично стандартизованы, и методик тестирования [10, с. 67], [11].

Вышеуказанные требования в прикладном смысле поддерживаются четкой структурой СОП судебно-экспертной методики и соответствующим содержанием. В соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 ее структура включает: назначение и область применения; сущность методики измерения и (или) методики тестирования; средства измерений и вспомогательное оборудование; материалы, реактивы; отбор, подготовку и хранение образцов для экспертизы; процедуру выполнения измерений и (или) тестирования; подтверждение прослеживаемости измерений; общие требования обеспечения качества экспертизы; условия безопасности проведения; требования к квалификации персонала; сообщение о валидации; интерпретацию результатов измерения и (или) тестирования; требования к представлению результатов экспертного исследования (например, оценка криминалистически значимых признаков, составление синтезирующей части заключения).

Особые разделы СОП, не включенные в структуру методических рекомендаций и типовых методик:

- *подтверждение прослеживаемости измерений* (для методик измерений);
- *общие требования обеспечения качества экспертизы* сформулированы в разделе «Контроль качества результатов», который может проводиться не менее двух раз в год, а условия оперативного контроля определены в связи с ремонтом приборов, его перемещением или длительным простоем;
- *сообщение о валидации* делает возможным рекомендовать методику к внедрению в экспертную практику.

Изложение СОП, в том числе судебно-экспертной методики, стремится к стилю стандартов, предполагающему сочетание краткости и емкости текста.

3.2. Объем решаемых задач

Степень предельности проведения работ по стандартизации судебно-экспертных методик, при которой эта деятельность была бы наиболее эффективной, можно определить, обратившись к самой экспертной методике [2, с. 183–184] и к ее основным типам: типовой и конкретной (частной). Так, типовая предназначена для решения типовых задач для экспертиз отдельного рода/вида. Частная – результат приспособления типовой экспертной методики либо творческого подхода эксперта.

Возникающие в процессе экспертного исследования нетипичные задачи требуют эвристического подхода. Стандартизованные методики, выполненные в соответствии с принятыми в аккредитованной СЭЛ стандартизированной формой – СЭ СОП, представляют собой типовые для данного вида судебной экспертизы методики исследования. При этом в форме СЭ СОП может быть представлена методика решения отдельной задачи или подзадачи.

Принцип организации решения задачи экспертизы характеризуется как уровневый и означает последовательное углубление и повышение степени детализации процесса исследования. Как отмечает В.Ф. Орлова, «в логически развернутом и методически оформленном процессе экспертного исследования содержание уровней может облекаться в форму этапов, стадий, которые содержат решение подзадач экспертизы, имеют промежуточный, а иногда и относительно самостоятельный характер, в особенности в случае невозможности решения конечной задачи» [7, с. 237].

Например, при проведении судебных экспертиз МО ТС при решении типовой задачи установления идентификационного номера эксперт решает целый комплекс подзадач, зависящий от степени проблемности изначального состояния объекта исследования. В ситуации, при которой идентификационный номер транспортного средства и идентификационно значимые номера других агрегатов уничтожены или заменены на иные буквенно-цифровые обозначения, необходимо решить целый спектр задач промежуточного характера: установить номер двигателя или коробки переключения передач. Для их решения необходимо решить комплекс взаимосвязанных с ними подзадач до той степени, пока решенные задачи и полученные результаты не создадут достаточный объем данных (совокупность значимых признаков), на основании которых можно будет сделать окончательный вывод.

Таким образом, вывод о невозможности полной алгоритмизации или стандартизации процесса решения задач экспертизы стал доминирующим при определении характерных черт современной методики экспертного исследования: «За пределами стандартизации почти всегда остаются первоначальный анализ исходных данных как первый уровень решения задачи экспертизы и заключительная оценка резуль-

татов проведенных исследований перед формулированием окончательного вывода» [7, с. 230–231].

Порядок процедуры утверждения/одобрения методик в отсутствие активного внедрения стандартизации в судебно-экспертную деятельность носит ведомственный характер, содержится в соответствующем документе системы менеджмента аккредитованной СЭЛ. Например, в РФЦСЭ это инструкция «Разработка, валидация, актуализация судебно-экспертных методик. СМК-И-09-2021». Внедрение в практику судебно-экспертной методики невозможно без успешного прохождения процедуры ее валидации (оценки пригодности).

4. О паспортизации судебно-экспертных методик

Исследования в этой области проводились еще в 90-х годах прошлого века, предложения по формализации описания судебно-экспертных методик высказывались учеными и в более поздний период [12, с. 144; 13, с. 84; 14, с. 71]. Описание в стандартной форме методики, прошедшей утверждение и апробацию/валидацию, обладает высокой практической значимостью как для судебно-экспертной, так и для правоприменительной деятельности. Банк паспортов как элемент информационного обеспечения судебно-экспертной деятельности является основой для создания и совершенствования их реестра. Заметных успехов в этом направлении добились в Республике Беларусь, выработав наиболее полный реестр методических материалов.

В настоящее время в России происходит активизация данной деятельности. Во-первых, это обосновано теоретически: в современной модели общей структуры судебной экспертологии в разделе «судебно-экспертные технологии» паспортизации судебно-экспертных методик определено соответствующее положение. Во-вторых, это связано с аккредитацией СЭЛ и стандартизацией в судебно-экспертной деятельности.

Для аккредитованных СЭЛ разработка и регистрация методических материалов является частью комплекса работ в рамках действующей системы менеджмента. Поскольку она выстроена в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, то в плане СОП система менеджмента развивает его требования. Так, Инструкция вносит в качестве приложения форму регистрационного па-

спорта судебно-экспертной методики. Это означает, что каждая разработанная/актуализированная методика РФЦСЭ проходит процедуру валидации и документирования. Структура регистрационного паспорта включает следующие элементы:

- наименование судебно-экспертной методики, номер редакции;
- шифр и наименование экспертной специальности;
- информация о разработчиках (Ф.И.О., должность, организация, ученая степень, ученое звание);
- сущность судебно-экспертной методики;
- ограничительные условия применения судебно-экспертной методики;
- объекты исследования;
- контролируемые показатели;
- методы исследования;
- основное оборудование, необходимое для реализации судебно-экспертной методики (приборы, реактивы, материалы);
- сведения о валидации/верификации (где, кем и когда проводилась);
- сведения о рассмотрении судебно-экспертной методики на Научно-методическом совете (дата и номер протокола);
- сведения об утверждении судебно-экспертной методики (дата и номер приказа);
- сведения о публикации судебно-экспертной методики (дата и место).

Представленная структура отражает наиболее полный объем необходимых данных о судебно-экспертной методике и подтверждает, что были получены объективные доказательства выполнения установленных к ней требований. Такой подход, по нашему мнению, способствует достоверности результатов при ее применении.

5. Перспективы стандартизации судебно-экспертных методик

В настоящее время можно утверждать, что стандартизация методик судебных экспертиз имеет достаточно предпосылок для успешного развития. Во-первых, в наличии вся необходимая инфраструктура в виде площадки ТК 134 и коллектива (членов комитета) – представителей экспертных, научных и образовательных учреждений. Во-вторых, накоплен уникальный опыт взаимодействия при разработке стандартов терминов и определений родов/видов судебных экспертиз. Более того, проект закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» определяет

стандарты как часть научно-методического обеспечения судебно-экспертной деятельности.

Разработка стандартов, в том числе методик судебных экспертиз, служит общей для всех судебно-экспертных организаций цели – движению к единому научно-методическому подходу в судебно-экспертной деятельности. Конечный результат совместной работы (достижение консенсуса) определяется конструктивными обсуждениями, что не исключает проверку и переосмысление существующих положений судебно-экспертных методик. Положительным примером может служить опыт китайских коллег по внедрению стандартизации в деятельность национальных СЭЛ [15, р. 5].

Вместе с тем имеется понимание объема/уровня стандартизации, к примеру, относительно экспертных методик возможно стандартизировать отдельные задачи.

Форма изложения стандартных методик, вероятнее всего, будет базироваться на их изложении в соответствующих СОП.

Указанные документы по стандартизации носят общий характер, принимаются, актуализируются посредством установленной процедуры с утверждением Росстандартом. В связи с этим представляется, что тексты методик стандартов будут более

краткими и емкими за счет сокращения (а иногда изъятия) несогласованных разделов/подразделов.

Выводы

В настоящее время при производстве судебных экспертиз применяется весь спектр методических материалов: методические рекомендации, типовые экспертные методики, стандартные операционные процедуры судебно-экспертных методик. Научно-методическое обеспечение конкретных родов/видов судебных экспертиз зависит от степени развития их теоретических и методических основ.

Проведенный анализ различных видов методических материалов показал, что создаваемые для одной цели методические материалы различаются по структуре, степени унификации, процедурам утверждения. Стандартные операционные процедуры по своей структуре и содержанию в большей степени способствуют созданию стандартных судебно-экспертных методик.

Синхронизация экспертной практики с положениями проекта закона «О судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации» в перспективе поспособствует развитию и совершенствованию стандартизации в области судебной экспертизы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Болдырев И.В. ИСО/МЭК 17025:2017. Практические рекомендации по применению. СПб.: Профессия, 2018. 128 с.
2. Эдзубов Л.Г. Алгоритм в судебной экспертизе / Мультимодальное издание. Судебная экспертиза: перезагрузка. Часть II. Энциклопедический словарь теории судебной экспертизы / Под ред. А.С. Смирновой. М.: ЭКОМ, 2012. С. 14–18.
3. Шляхов А.Р. Труды по судебной экспертизе. М.: Наука, 2006. 567 с.
4. Китайгородский Е.А., Чесноков В.Е., Чеснокова Е.В. Современные методы экспертного исследования маркировочных обозначений транспортных средств: методические рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России, 2009. 48 с.
5. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. 1 / Под ред. Ю.М. Дильдина; В.В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2010. 568 с.
6. Россинская Е.Р., Галяшина Е.И., Зинин А.М. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертология). Учебник / Под ред. Е.Р. Россинской. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Норма: Инфра-М, 2016. 368 с.

REFERENCES

1. Boldyrev I.V. *ISO/IEC 17025:2017: Practical Recommendations on Application*. St. Petersburg: Professiya, 2018. 128 p. (In Russ.).
2. Edzhubov L.G. An Algorithm in Forensic Examination. In: Smirnova S.A. (Ed.). *Multimodal Edition "Forensic Science: reset". Part 2. Encyclopedic Dictionary of Theory of Forensic Science*. Moscow: Ekom, 2012. P. 14–18. (In Russ.).
3. Shlyakhov A.R. *Proceedings on Forensic Science*. Moscow: Nauka, 2006. 567 p. (In Russ.).
4. Kitaygorodsky E.A., Chesnokov V.E., Chesnokova E.V. *Modern Methods of Expert Research of Vehicle Markings: Methodological Recommendations*. Moscow: EKTs MVD Rossii, 2009. 48 p. (In Russ.).
5. Dil'din Yu.M., Martunov V.V. (Eds.). *Standards Expert Methods of Investigation of Physical Evidence. Part 1*. Moscow: EKTs MVD Rossii, 2010. 568 p. (In Russ.).
6. Rossinskaya E.R., Galyashina E.I., Zinin A.M. *Theory of Forensic Science (Forensic Expertology). Textbook* / E.R. Rossinskaya (Ed.). 2nd ed. Moscow: Norma: Infra-M, 2016. 368 p. (In Russ.).

7. Основы судебной экспертизы. Часть 1. Общая теория. М.: РФЦСЭ. 1997. 430 с.
8. Чеснокова Е.В. Теоретические и методологические основы стандартизации в судебно-экспертной деятельности: монография. М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2021. 130 с.
<https://doi.org/10.30764/978-5-91133-227-3-2021-11>
9. Смирнова С.А., Омелянюк Г.Г., Усов А.И. Актуальные проблемы законодательного закрепления инноваций судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации // Теория и практика судебной экспертизы. 2016. № 1 (41). С. 26–35.
<https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-1-26-35>
10. Омелянюк Г.Г. К вопросу о валидации судебно-экспертных методик // Теория и практика судебной экспертизы. 2010. № 2 (18). С. 64–68.
11. Омелянюк Г.Г. О Регламентах по проведению профессионального тестирования в судебно-экспертных учреждениях и оценке пригодности (валидации) методик в судебно-экспертной деятельности // Теория и практика судебной экспертизы. 2011. № 1 (21). С. 46–53.
12. Замаева Н.А. Опыт внедрения системы менеджмента качества в Северо-Западном РЦСЭ Минюста России // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 3 (35). С. 142–145.
13. Жижина М.В. Унификация методического обеспечения как обязательная составляющая института судебной экспертизы в Российской Федерации // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 2. С. 81–87.
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-2-81-87>
14. Ильин Н.Н. Вопросы оценки заключения эксперта по судебной транспортно-технической экспертизе // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 4. С. 66–73.
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-66-73>
15. Xiaodan He, Chengtao Li. Development of Forensic Standards in China: A Review // Forensic Science Research. 2022. Vol. 7. No. 1. P. 1–10.
<https://doi.org/10.1080/20961790.2021.1912877>
7. *Fundamentals of Forensic Science. Part 1. General Theory.* Moscow: RFCFS. 1997. 430 p. (In Russ.).
8. Chesnokova E.V. *Theoretical and Methodological Bases of Standardization in Forensic Expert Activity: Monograph.* Moscow: RFCFS, 2021. 130 p. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/978-5-91133-227-3-2021-11>
9. Smirnova S.A., Omel'yanyuk G.G., Usov A.I. Current Problems of Codification of Innovations in Forensic Practice in the Russian Federation. *Theory and Practice of Forensic Science.* 2016. No. 1 (41). P. 26–35. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-1-26-35>
10. Omeljanuk G.G. On the Validation of the Forensic Science Methodic. *Theory and Practice of Forensic Science.* 2010. No. 2 (18). P. 64–68. (In Russ.).
11. Omeljanuk G.G. Regarding the Regulations of Conducting the Professional Testing in the Forensic Institutions and Validation of Methodics of the Forensic Science. *Theory and Practice of Forensic Science.* 2011. No. 1 (21). P. 46–53. (In Russ.).
12. Zamaraeva N.A. Implementing a Quality Management System at the North-Western Regional Center of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice. *Theory and Practice of Forensic Science.* 2014. No. 3 (35). P. 142–145. (In Russ.).
13. Zhizhina M.V. Harmonization of Examination Methodologies: A Crucial Institutional Component of Forensic Science in the Russian Federation. *Theory and Practice of Forensic Science.* 2018. Vol. 13. No. 2. P. 81–87. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-2-81-87>
14. Il'in N.N. The Issues of Expert Opinion Evaluation on Forensic Transport Examinations. *Theory and Practice of Forensic Science.* 2020. Vol. 15. No. 4. P. 66–73. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-66-73>
15. Xiaodan He, Chengtao Li. Development of Forensic Standards in China: A Review. *Forensic Science Research.* 2022. Vol. 7. No. 1. P. 1–10.
<https://doi.org/10.1080/20961790.2021.1912877>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Чеснокова Елена Владимировна – д. юр. н., заведующий отделом научно-методического обеспечения производства экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; доцент кафедры судебно-экспертной деятельности Юридического института РУДН; e-mail: elenaches@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Chesnokova Elena Vladimirovna – Doctor of Law, Head of the Forensic Research Methodology Department of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice, Associate Professor of the Department of Forensic Activities, Institute of Law, RUDN University; e-mail: elenaches@yandex.ru

Статья поступила: 15.08.2022
После доработки: 30.09.2022
Принята к печати: 27.10.2022

Received: August 15, 2022
Revised: September 30, 2022
Accepted: October 27, 2022

Профилактическая деятельность судебных экспертов в области судебной транспортной экспертизы

Н.Н. Ильин

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

Аннотация. Профилактическая деятельность судебных экспертов в области транспортной судебной экспертизы приобретает все большее значение. Во многом это зависит от уровня специальных знаний эксперта, которые он использует при расследовании транспортных происшествий и преступлений. Эти крайне актуальные проблемы преимущественно связаны с вопросами понятия и классификации данных судебных экспертиз, определением их предмета, объектов и задач, а также предложениями в области методического обеспечения.

В статье рассмотрены вопросы профилактической деятельности судебных экспертов в области транспортной судебной экспертизы, проанализированы научные источники, примеры следственной и судебной практики, а также действующее законодательство. Предложены рекомендации по повышению уровня обеспечения транспортной безопасности и предупреждения транспортных происшествий.

Ключевые слова: обстоятельства, способствующие совершению преступления; транспортная судебная экспертиза; транспортные преступления; экспертная профилактика

Для цитирования: Ильин Н.Н. Профилактическая деятельность судебных экспертов в области судебной транспортной экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 33–40. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-33-40>

Preventive Activities of Forensic Vehicle Examiners

Nikolai N. Il'in

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

Abstract. Preventive activities of forensic vehicle examiners are growing to be more and more important. This largely depends on the expert's level of specialized knowledge, which he applies when investigating traffic accidents and crimes. These highly topical problems are mainly related to conceptual and classification issues of vehicle examinations, the definition of their subject, objects, and tasks, as well as with the proposals in the field of methodological support.

The article addresses the issues of preventive activities of forensic vehicle examiners, analyzes scientific sources, examples of investigative and judicial practice, as well as current legislation. The author presents some recommendations on improving the level of transport security and prevention of traffic accidents.

Keywords: circumstances contributing to the commission of a crime; forensic vehicle examination; transport crimes; expert prevention

For citation: Il'in N.N. Preventive Activities of Forensic Vehicle Examiners. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 33–40. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-33-40>

Введение

Использование результатов судебных экспертиз в предупреждении преступлений является одним из общих направлений криминалистической профилактики. В 60-е годы прошлого столетия ученые-криминалисты рассматривали вопросы о ее выделении в самостоятельную теорию. Так, В.П. Колмаков посвятил этому серию научных публикаций [1–3], а также защитил докторскую диссертацию на тему «Криминалистические методы расследования и предупреждения преступлений против жизни». Позднее И.Я. Фридман поддерживал развитие экспертной профилактики в рамках криминалистики, однако не исключал при этом другие науки, к числу которых он относил судебную экспертологию¹.

Вдохновителем разработки теории экспертной профилактики как одной из частных теорий судебной экспертологии является И.А. Алиев [4]. Он определил в 1991 году ее принципы, функции, структуру, содержание и закономерности построения. По его мнению, проведение экспертной профилактики – это основа деятельности экспертов, использующих специальные знания для установления обстоятельств, способствующих совершению преступления, при производстве судебной экспертизы, а также при обобщении экспертной практики по мере ее накопления. Все это направлено на разработку экспертами профилактических рекомендаций по их устранению [4, с. 214].

Некоторые отечественные и зарубежные ученые рассматривали вопросы временных интервалов появления (предупреждения) определенных негативных событий или явлений так называемых событий-предвестников, которые в дальнейшем могут привести к чрезвычайной ситуации и преступлению [5]. Дж.П. Мартино считал, что «подобным образом техника зачастую как бы посылает предупреждение в виде событий-предвестников, которые могут служить сигналом о надвигающихся событиях для человека...» [6, с. 238]. В этом случае экспертом решаются диагностические (прогностические) задачи по установлению направления развития и исхода конкретных событий, явлений на основе имеющихся данных. Например, при производстве воздушно-транспортной судебной экспертизы

рассматриваются вопросы о характере работы двигателей воздушного судна перед происшествием, об организации метеорологического обеспечения полета, о соответствии метеорологического прогноза фактическому состоянию погоды в определенное время и т. д.

Экспертная профилактика при расследовании транспортных преступлений

В настоящее время экспертная профилактика является одной из судебно-экспертных частных теорий [7, с. 360]. Обосновываются положения, в которых экспертно-криминалистическая профилактика одновременно может служить структурным элементом как теории криминалистического предупреждения преступлений, так и экспертной профилактики в широком смысле слова [8]. Несмотря на это О.Ю. Антонов и Е.В. Устелемова отмечают, что теории экспертной профилактики уделяется недостаточное внимание со стороны ученых и практиков. В то же время именно профилактическая деятельность судебных экспертов особенно важна, поскольку способна при надлежащей реализации предотвращать преступления до их совершения [9, с. 68].

Существует мнение, что предложения эксперта, которые можно считать проявлением экспертной инициативы, наиболее часто носят профилактический характер. Так, при рассмотрении экспертной инициативы в качестве права эксперта на самостоятельную, но ограниченную пределами конкретного исследуемого объекта деятельность, направленную на выявление обстоятельств и условий совершения преступления, имеющих значение для уголовного дела, А.В. Фролова ошибочно указывает на отсутствие в действующем российском законодательстве упоминания относительно экспертной профилактики [10].

Экспертная профилактика имеет нормативное закрепление. Согласно ч. 2 ст. 204 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК России) эксперт в составляемом им заключении вправе указать на выявленные им обстоятельства, имеющие значение для уголовного дела, хотя и не отраженные в рамках вопросов в постановлении о назначении судебной экспертизы. К таким обстоятельствам можно отнести условия, способствующие совершению преступления, установление которых является обязательным для

¹ Фридман И.Я. Судебная экспертиза и вопросы предупреждения преступлений. Автореф. дис. ... доктора юрид. наук. М., 1974. 39 с.

разрешения уголовного дела по существу [11, с. 39].

При расследовании транспортных преступлений большинство обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела, связанных как с совершением непосредственно преступления, так и способствовавших его совершению, устанавливается с помощью судебных транспортных экспертиз. В работе М.С. Тычинина показано, что при расследовании преступлений, предусмотренных ст. 264 Уголовным кодексом Российской Федерации (далее – УК России), зачастую требуется использование специальных знаний в области автотехники и, как следствие, назначение автотехнической судебной экспертизы с решением следующих задач:

1) установление обстоятельств, характеризующих механизм дорожно-транспортного происшествия (ДТП) или отдельных его элементов;

2) исследование действий участников ДТП;

3) установление обстоятельств, характеризующих техническое состояние транспортного средства [12, с. 83].

Е.Р. Россинская, Е.И. Галяшина и А.М. Зинин отмечают, что экспертная профилактика (применительно к ДТП и преступлениям) включает:

1) обстоятельства и условия, содержащие информацию о нарушении:

– правил безопасности движения и эксплуатации транспортных средств, в том числе технически неисправных;

– правил поведения на транспорте и путях сообщения;

– правил содержания путей сообщения и других объектов транспортной инфраструктуры в безопасном состоянии для движения транспортных средств.

2) случаи непринятия необходимых мер по своевременному ограничению либо запрещению движения на отдельных участках путей сообщения, когда возникает опасность для движения транспортных средств [7, с. 364–365].

На необходимость использования специальных знаний в форме судебной экспертизы для выявления обстоятельств, способствовавших совершению преступлений и иных правонарушений, указывается в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 01 сентября 1987 года № 5 (ред. от 06 февраля 2007 года) «О повышении роли судов в выполнении тре-

бований закона, направленных на выявление обстоятельств, способствовавших совершению преступлений и других правонарушений».

При назначении судебных транспортных экспертиз суд исходит из того, что специальные знания экспертов могут быть использованы для установления обстоятельств, способствовавших совершению преступления, предусмотренного гл. 27 УК России. Поставленные перед экспертом вопросы не могут выходить за пределы его компетенции. Вывод об обстоятельствах, способствовавших совершению преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта, подлежит оценке в соответствии со ст. 88 УПК России.

Кроме того, профилактическая деятельность находит отражение в ведомственных нормативно-правовых актах. Например, в п. 44 Инструкции по организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации, утвержденной приказом МВД России от 29 июня 2005 года № 511 «Вопросы организации производства судебных экспертиз в экспертно-криминалистических подразделениях органов внутренних дел Российской Федерации» отмечается: «В случае выявления при производстве экспертиз условий, способствующих совершению преступлений и административных правонарушений, руководитель организует подготовку предложений, направленных на их устранение, которые оформляются отдельным документом и направляются лицу (органу), назначившему экспертизу».

Вместе с тем, согласно п. 26.3 приказа МВД России от 11 января 2009 года № 7 «Об утверждении Наставления по организации экспертно-криминалистической деятельности в системе МВД России» (далее – Приказ МВД России № 7), одной из основных форм взаимодействия экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел с другими подразделениями является выявление при осуществлении экспертно-криминалистической деятельности причин и условий, способствующих совершению преступлений, информация о которых приобщается к документам о результатах этой деятельности.

Таким образом, экспертная профилактика, направленная на выявление экспертом причин и условий, способствующих совер-

шению преступлений, может осуществляться в трех формах.

1. В процессуальной форме, прямо предусмотренной и урегулированной уголовно-процессуальным законом [13] (в ходе производства судебной экспертизы или следственных действий²). Ее результаты указываются в составляемом заключении эксперта (ч. 2 ст. 204 УПК России) или протоколе следственного действия (ч. 4 ст. 166 УПК России).

2. В непроцессуальной форме, не предусмотренной уголовно-процессуальным законом, но урегулированной иными федеральными законами либо ведомственными (межведомственными) нормативными актами. Например, экспертная профилактика может быть осуществлена в ходе проведения исследования предметов и документов как оперативно-розыскного мероприятия, предусмотренного п. 5 ст. 6 Федерального закона от 12 августа 1995 года № 144-ФЗ «Об оперативно-розыскной деятельности». Ее результаты оформляются отдельным документом и направляются лицу (органу), назначившему исследование (п. 26.3 Приказ МВД России № 7).

3. В непроцессуальной форме, реализуемой посредством справочно-консультационной деятельности, обобщения и анализа практики по производству судебных экспертиз и применению технико-криминалистических средств при производстве следственных действий по факту совершения транспортных преступлений и происшествий, в том числе при проведении различ-

ного рода научных исследований, учебных, методических и иных занятий [14, с. 209].

Основой для осуществления профилактической деятельности судебных экспертов в области судебной транспортной экспертизы служат анализ экспертной практики и выявление обстоятельств, способствующих совершению транспортных преступлений и происшествий, необходимых для разработки соответствующих рекомендаций, на основе накопленного практического опыта и специальных знаний.

Таким образом, экспертная профилактика в области судебных транспортных экспертиз представляет собой процесс, состоящий из последовательно сменяющих друг друга стадий в зависимости от следующих ситуаций.

Производство транспортной судебной экспертизы, следственных и иных действий

В этой ситуации экспертная профилактика осуществляется согласно схеме 1.

В соответствии с п. 4 ч. 3 ст. 57 УПК России эксперт вправе давать заключение в пределах своей компетенции. Кроме того, согласно п. 4 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 «О судебной экспертизе по уголовным делам» вопросы, поставленные перед экспертом, не могут выходить за пределы его компетенции. Иными словами, он должен решать вопросы только с технической стороны.

В большинстве случаев при производстве экспертиз выход эксперта за пределы своей компетенции неизбежен, либо при постановке вопросов эксперту при ее назначении, либо в процессе исследования. При этом следователь на основании заклю-

² К таким следственным действиям, по мнению автора, относятся следственный осмотр (осмотр места происшествия, осмотр предметов и документов), допрос, следственный эксперимент, проверка показаний на месте.



Схема 1. Экспертная профилактика при производстве транспортной судебной экспертизы, следственных и иных действий

Scheme 1. Expert prevention in a forensic vehicle examination, investigative and other actions

чения эксперта и собранных доказательств самостоятельно квалифицирует содеянное и устанавливает все обстоятельства по уголовному делу [15].

Согласно п. 8 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 9 декабря 2008 г. № 25 «О судебной практике по делам о преступлениях, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств, а также с их неправомерным завладением без цели хищения» судам следует иметь в виду, что в компетенцию судебной автотехнической экспертизы входит решение только специальных технических вопросов, связанных с ДТП. Поэтому при назначении экспертизы суды не вправе ставить перед экспертами правовые вопросы, решение которых относится исключительно к компетенции суда (например, о степени виновности участника дорожного движения).

Таким образом, установленные экспертом обстоятельства, способствующие совершению преступления, должны описываться с технической точки зрения. Например, в следующем примере эксперт в своем заключении выходит за пределы своих компетенций³.

В рамках уголовного дела по факту крушения самолета была назначена судебная воздушно-транспортная экспертиза. В заключении эксперта было указано, что экипаж воздушного судна не имел права на осуществление полета в связи со следующими обстоятельствами:

1. Отсутствовало действующее свидетельство летной годности воздушного судна.

2. Отсутствовала утвержденная органом гражданской авиации программа выполнения работ по оценке летной годности данного воздушного судна, согласованная с собственником самолета.

3. Отсутствовало заключение центра по сертификации единичного экземпляра воздушного судна о допуске данного самолета к контрольному облету.

4. Полетное задание должен был оформлять и подписывать руководитель группы экспертов, назначенный соответствующим приказом руководителя центра

по сертификации единичного экземпляра воздушного судна.

5. Допуск экипажа к полету в установленном порядке не производился, поэтому принятое экипажем решение о выполнении полета можно квалифицировать как превышение должностных полномочий.

6. Отягчающим обстоятельством, по мнению экспертов, явился взлет воздушного судна «с конвейера»: отсутствие препятствий на взлетно-посадочной полосе, предположительно, свидетельствовало о совмещении облета самолета с контрольным облетом по программе учебно-тренировочного полета, что категорически запрещено.

Выявленные обстоятельства следовало оформить отдельным документом (например, служебным письмом) и направить лицу, назначившему судебную экспертизу, в порядке уведомления с принятием соответствующих мер реагирования. В дальнейшем подобный документ может использоваться в представлении об устранении причин и условий, способствующих совершению преступления, вносимом в порядке ч. 2 ст. 158 УПК России [10, с. 68].

Обобщение и анализ экспертной практики по производству судебных экспертиз и применению технико-криминалистических средств

В ходе обобщения и анализа практики по производству судебных экспертиз и применению технико-криминалистических средств при производстве следственных действий по факту совершения транспортных преступлений и происшествий экспертная профилактика осуществляется согласно схеме 2.

Заключение

В настоящее время при осуществлении профилактической деятельности в области судебной транспортной экспертизы могут решаться следующие задачи по предупреждению транспортных происшествий и преступлений, связанных с установлением причин и условий, способствующих их совершению, путем исследования взаимосвязанных элементов сформулированной нами системы «транспортное средство – лицо, управляющее транспортным средством – пути сообщения – средства регулирования движения – лица, участвующие в обеспечении движения и эксплуатации транспорта – условия эксплуатации транспортного сред-

³ По материалам уголовного дела о преступлении, предусмотренном ч. 2 ст. 263 УК России, расследованном Западно-Сибирским следственным управлением на транспорте Следственного комитета Российской Федерации в 2014 году по факту катастрофы самолета Як-18Т.

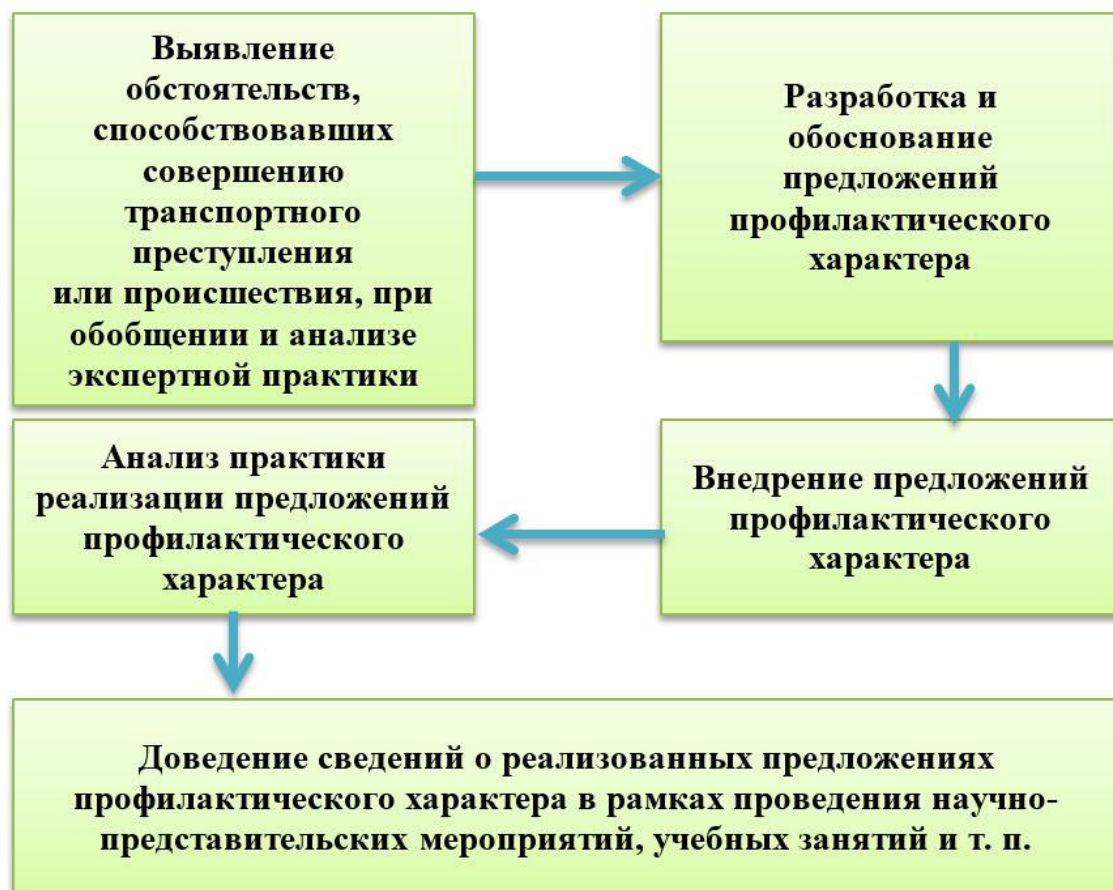


Схема 2. Экспертная профилактика при обобщении и анализе практики по производству судебных экспертиз и применению технико-криминалистических средств при производстве следственных действий по факту совершения транспортных преступлений и происшествий
Scheme 2. Expert prevention in the compilation and analysis of forensic practices and the use of forensic technical tools in the investigative activities on transport crimes and incidents

ства» (факультативными элементами могут быть «пешеходы» и «пассажиры»).

1. Установление нарушений, связанных с организацией движения транспортного средства, проявляющейся в мероприятиях правового и технического характера, а также распорядительных действиях по управлению движением транспортного средства на пути сообщения. Данные нарушения проявляются в незаконной регистрации транспортного средства, его выпуске в эксплуатацию в технически неисправном состоянии, а также по неисправным путям сообщения, ошибочных действиях по координации движения транспортного средства со стороны лиц, участвующих в обеспечении транспортного процесса, отсутствии технических средств регулирования движения.

Так, экспертами в области водно-транспортной судебной экспертизы было установлено, что должностными лицами государственной инспекции по маломерным су-

дам МЧС России осуществлена незаконная регистрация и постановка на учет моторной яхты под видом маломерного судна. Это позволило следователю сделать вывод о нарушении установленной государством системы безопасности судоходства, снижении ответственности судоводителя за безопасность эксплуатации судна, а также направить представление по устранению нарушений законодательства в соответствии с ч. 2 ст. 158 УПК России (по материалам уголовного дела о преступлении, предусмотренном ч. 1 ст. 238 УК России, расследованном Уфимским следственным отделом на транспорте Приволжского следственного управления на транспорте Следственного комитета Российской Федерации в 2012 году⁴).

⁴ Архив уголовных дел о преступлениях, расследованных Следственным комитетом Российской Федерации. М.: ФГКОУ «Московская академия Следственного комитета Российской Федерации» [Электронный ресурс] (дата обращения: 14.06.2022).

2. Установление нарушений, связанных с подготовкой лица, управляющего транспортным средством, а также наличием права на его управление.

Например, экспертами в области судебной воздушно-транспортной экспертизы было установлено, что уровень профессиональной подготовки членов экипажа воздушного судна не в полной мере соответствовал требованиям нормативных документов. На основании представленных документов в ходе периодической подготовки ими не изучались вопросы, связанные с СФИТ (столкновение с землей в управляемом полете); требования, определенные Федеральными авиационными правилами, по допуску летного состава к полетам после перерыва не были соблюдены. Выявленные ранее обстоятельства, связанные с установлением соответствия подготовки экипажа воздушного судна уровню, необходимому для полета на конкретном типе воз-

душного судна и выполнения конкретного полетного задания, позволили бы избежать транспортного происшествия (по материалам уголовного дела о преступлении, предусмотренном ч. 3 ст. 263 УК России, расследованном Мурманским следственным отделом на транспорте Северо-Западного следственного управления на транспорте СК России в 2015 году⁵).

3. Установление влияния погодных и иных условий на возникновение причины транспортного происшествия.

4. Установление обстоятельств, связанных с обслуживанием и ремонтом транспортного средства, путей сообщений, с целью определения возможности предотвращения транспортного происшествия.

На основе этих данных экспертом решаются диагностические (прогностические) задачи по установлению направления развития и исхода конкретных событий и явлений.

⁵ Там же.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Колмаков В.П. К определению предмета экспертно-криминалистической профилактики преступлений // Вопросы судебной экспертизы: материалы Всесоюзной научно-практической конференции, посвященной проблемам профилактической деятельности судебно-экспертных учреждений системы Министерства юстиции СССР. Баку, 1973. № 6. С. 19–22.
2. Колмаков В.П. Некоторые вопросы криминалистической профилактики преступлений // Советское государство и право. 1961. № 12. С. 106–109.
3. Колмаков В.П. Основные положения криминалистической профилактики преступлений против жизни // Советское государство и право в период развернутого строительства коммунизма. Тезисы докладов и научных сообщений (6–9 марта 1962 г.). Харьков, 1962. С. 236–238.
4. Алиев И.А. Проблемы экспертной профилактики. Баку: Азернешр, 1991. 311 с.
5. Устинова И.В. Значение пространственно-временных связей и отношений для формирования частной научной теории судебно-экспертного прогнозирования // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16. № 1. С. 54–58. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-1-54-58>
6. Мартино Дж.П. Технологическое прогнозирование / Пер. с англ. М.: Прогресс, 1977. 591 с.

REFERENCES

1. Kolmakov V.P. On the Definition of the Subject of Forensic Crime Prevention. *Issues of Forensic Examination: Materials of the All-Union Scientific and Practical Conference Dedicated to the Problems of Preventive Activities of Forensic Institutions of the USSR Ministry of Justice System*. Baku, 1973. No. 16. P. 19–22. (In Russ.).
2. Kolmakov V.P. Some Issues of Forensic Crime Prevention. *Soviet State and Law*. 1961. No. 12. P. 106–109. (In Russ.).
3. Kolmakov V.P. The Main Provisions of the Forensic Prevention of Crimes Against Life. *The Soviet State and Law During the Extended Construction of Communism. Abstracts of Reports and Scientific Presentations* (March 6–9, 1962). Kharkov, 1962. P. 236–238. (In Russ.).
4. Aliev I.A. *Issues of Expert Prevention*. Baku: Azerneshr, 1991. 311 p. (In Russ.).
5. Ustinova I.V. The Relevance of Spatial and Temporal Connections and Relationships for the Formation of a Subtheory of Forensic Forecasting. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2021. Vol. 16. No. 1. P. 54–58. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-1-54-58>
6. Martino J.P. *Technological Forecasting* / Translated from English. Moscow: Progress, 1977. 591 p. (In Russ.).

7. Россинская Е.Р., Галяшина Е.И., Зинин А.М. Теория судебной экспертизы (Судебная экспертиология). Учебник / Под ред. Е.Р. Россинской. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Норма, 2017. 368 с.
8. Махтаев М.Ш. Экспертно-криминалистическое предупреждение преступлений: дискуссионные вопросы // Вестник Московского университета. Серия 11: Право. 2014. № 4. С. 62–69.
9. Антонов О.Ю., Устелемова Е. В. Теория экспертной профилактики: возникновение, современное состояние и перспективы развития // Вестник Удмуртского университета. Серия экономика и право. 2016. Т. 26. № 3. С. 66–69.
10. Фролова А.В. Право экспертной инициативы и экспертная профилактика в современном уголовном процессе // Проблемы техногенной безопасности и устойчивого развития. 2011. Вып. 2. С. 277–281.
11. Белкин А.Р. Теория доказывания в уголовном судопроизводстве. Монография. М.: Норма, 2005. 528 с.
12. Тычинин М.С. Особенности расследования преступлений, связанных с нарушением правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств // Следствием установлено. 2018. № 1. С. 79–83.
13. Туленев А.И. Понятие форм использования специальных знаний и их классификация // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2013. № 4. С. 166–171.
14. Россинская Е.Р. Экспертная профилактика в условиях цифровизации судебно-экспертной деятельности // Вестник экономической безопасности. 2020. № 2. С. 208–212. <https://doi.org/10.24411/2414-3995-2020-10115>
15. Ильин Н.Н. Компетенция эксперта при производстве транспортно-технических судебных экспертиз // Эксперт-криминалист. 2018. № 4. С. 16–18.
16. Ильин Н.Н. Транспортно-технические судебные экспертизы: вопросы теории и практики. Монография. М.: Юрлитинформ, 2020. 288 с.
17. Ильин Н.Н. Транспортные судебные экспертизы: возникновение, развитие и современное состояние // Эксперт-криминалист. 2021. № 4. С. 13–15. <https://doi.org/10.18572/2072-442X-2021-4-13-15>
7. Rossinskaya E.R., Galyashina E.I., Zinin A.M. *Theory of Forensic Science (Forensic Expertology)*. E.R. Rossinskaya (ed.). 2nd ed. Moscow: Norma, 2017. 368 p. (In Russ.).
8. Makhtaev M.Sh. Forensic Crime Prevention: Discussion Points. *Moscow University Bulletin. Series 11: Law*. 2014. No. 4. P. 62–69. (In Russ.).
9. Antonov O.Yu., Ustelemova E.V. The Theory of Expert Prevention: Genesis, Present Status and Development Perspectives. *Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law*. 2016. Vol. 26. No. 3. 2016. P. 66–69. (In Russ.).
10. Frolova A.V. Law of Expert Initiative and Expert Prevention in the Modern Criminal Process. *Problems of Technogenic Safety and Sustainable Development*. 2011. No. 2. P. 277–281. (In Russ.).
11. Belkin A.R. *Theory of Proof in Criminal Proceedings*. Monograph. Moscow: Norma, 2005. 528 p. (In Russ.).
12. Tychinin M.S. Particularities of the Investigation of Crimes Related to Violation of Traffic Rules and Vehicle Operation. *The Investigation Established*. 2018. No. 1. P. 79–83. (In Russ.).
13. Tulenev A.I. The Concept of Application Forms of the Specialized Knowledge and Their Classification. *Bulletin of Kostroma State University named after N.A. Nekrasov*. 2013. No. 4. P. 166–171. (In Russ.).
14. Rossinskaya E.R. Expert Prevention in the Conditions of Digitalization of Forensic Activities. *Bulletin of Economic Security*. 2020. No. 2. P. 208–212. (In Russ.). <https://doi.org/10.24411/2414-3995-2020-10115>
15. Ilyin N.N. Competence of an Expert in the Production of Transport and Technical Forensic Examinations. *Expert-Criminalist*. 2018. No. 4. P. 16–18. (In Russ.).
16. Ilyin N.N. *Forensic Vehicle Examinations: Issues of Theory and Practice: Monograph*. Moscow: Yurлитinform, 2020. 288 p. (In Russ.).
17. Ilyin N.N. Transport Forensic Examinations: The Origination, Development and Modern State. *Forensic Expert*. 2021. No. 4. P. 13–15. (In Russ.). <https://doi.org/10.18572/2072-442X-2021-4-13-15>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Ильин Николай Николаевич – к. юр. н., доцент, заведующий научно-исследовательским отделом факультета подготовки научно-педагогических кадров и организации научно-исследовательской работы Московской академии Следственного комитета Российской Федерации; e-mail: nick703@yandex.ru

ABOUT THE AUTHOR

Il'in Nikolai Nikolaevich – Candidate of Law, Associate Professor, Head of the research department of the faculty for the training of scientific and pedagogical personnel and the organization of research work of the Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation; e-mail: nick703@yandex.ru

Статья поступила: 14.06.2022
После доработки: 30.06.2022
Принята к печати: 27.07.2022

Received: June 14, 2022
Revised: June 30, 2022
Accepted: July 27, 2022

Подлинность в уголовном праве, криминалистике и судебной экспертизе

 А.Я. Аснис¹,  Ш.Н. Хазиев²

¹ Московская городская коллегия адвокатов, Адвокатская контора «Аснис и партнеры», Москва 121099, Россия

² Федеральное бюджетное учреждение Российский федеральный центр судебной экспертизы при Министерстве юстиции Российской Федерации, Москва 109028, Россия

Аннотация. Подлинность изделий, документов и ряда других объектов имеет первостепенное значение во всех областях человеческой деятельности. Незаконное изготовление поддельных товаров, документов, денег, ценных бумаг и некоторых других предметов влечет предусмотренную законом ответственность, в том числе уголовную.

Вопросы о подлинности нередко ставятся перед экспертами при назначении ряда судебных экспертиз: почерковедческих, судебно-трасологических, судебно-товароведческих, криминалистической экспертизы материалов, веществ и изделий. Методики судебно-экспертного определения подлинности значительной части объектов требуют дальнейшего совершенствования.

В статье рассмотрены объекты, подделка или фальсификация которых влечет уголовную ответственность, методы установления подлинности в криминалистике и судебной экспертизе, проанализированы особенности научного обоснования выводов о подлинности при проведении судебных экспертиз, а также вопросы оценки заключений экспертов, разрешавших данный вопрос по уголовным делам. Приведены примеры уникальных исследований подлинности объектов, имевшие место в истории криминалистики, а также данные о некоторых современных исследованиях редких культурных ценностей. Отмечается необходимость разработки ставших актуальными методов судебно-экспертного исследования относительно новых объектов, содержащих заведомо ложную информацию.

Ключевые слова: *заведомая ложность, криминалистика, подделка, подлинность, судебная экспертиза, фальсификация*

Для цитирования: Аснис А.Я., Хазиев Ш.Н. Подлинность в уголовном праве, криминалистике и судебной экспертизе // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 41–58.

<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-41-58>

Authenticity in Criminal Law, Criminalistics and Forensic Science

 Aleksandr Ya. Asnis¹,  Shamil N. Khaziev²

¹ Law Office “Asnis & Partners” of the Moscow City Bar Association, Moscow 121099, Russia

² The Russian Federal Centre of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow 109028, Russia

Abstract. The authenticity of products, documents and some other objects is of paramount importance in all areas of human activity. Illicit manufacturing of the counterfeit goods, documents, money, and a number of other objects entails legal liability, including criminal.

The questions about authenticity are commonly put before experts when appointing several forensic examinations: handwriting, traceological, commodity, materials, substances and products analysis. The techniques for forensic expert authenticity verification of a significant part of the objects require further improvement.

The article reviews the objects, the forgery or falsification of which entails criminal liability, as well as the methods to establish the authenticity in criminalistics and forensic science. The authors also analyze the features of scientific substantiation of conclusions about authenticity in forensic examinations, and the questions of the evaluation of the expert opinions that resolved the issue in criminal cases. The article provides some examples of unique authenticity studies from the history of forensic science, as well as data on some contemporary studies of rare cultural objects. The authors highlight the need to

further develop forensic methods that have become relevant concerning new objects known to contain deliberately false information.

Keywords: *obvious falsity, forensic science, forgery, authenticity, forensic examination, falsification*

For citation: Asnis A.Ya., Khaziev Sh.N. Authenticity in Criminal Law, Criminalistics and Forensic Science. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 41–58. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-2-41-58>

Введение

Установление подлинности объектов часто имеет решающее значение в уголовном праве, криминалистике и судебной экспертизе. Слово «подлинность» является многозначным и производным от прилагательного «подлинный», то есть настоящий, оригинальный, истинный, достоверный, соответствующий своему названию и назначению. Неподлинные объекты – копии, реплики, муляжи, подделки, фальсификат (фальшивки), контрафакт, суррогат, клон, имитации, фейки, подражание и т. д. Подлинные вещи – явления и объекты, полностью соответствующие их родовой, видовой или индивидуальной сущности.

В уголовном праве подлинными объектами признаются достоверно соответствующие своему назначению, названию, индивидуальному обозначению объекты. Аналогичный подход к вопросу о подлинности имеет место и в криминалистике.

Подлинность как философская и общенаучная категория изучалась и рассматривалась еще древнегреческими философами и получила развитие в многочисленных публикациях современных исследователей [1].

Вопросы подлинности в праве явились предметом рассмотрения отечественных ученых. Например, О.А. Крестовников детально представил состояние вопроса о содержании и значении категории подлинности в праве, а также проанализировал опыт его определения [2, 3].

Вопросы подлинности в уголовном праве, криминалистике и судебной экспертизе рассматривались в ряде публикаций, посвященных преимущественно отдельным ее аспектам, а также применительно к отдельным родам и видам объектов, попадающих в орбиту уголовного судопроизводства.

Методы установления подлинности не всегда совпадают с методами выявления и установления подделок. Так же как и установление подделки (фальсификации), уста-

новление подлинности в каждом конкретном случае требует научного обоснования. Определенные трудности возникают и при формулировании соответствующих выводов в заключении судебного эксперта, что связано с требованиями полной ясности формулировок и недопустимости вторжения эксперта в сферу права.

Уголовное право и вопросы подлинности

Круг объектов, подлинность которых имеет уголовно-правовое и криминалистическое значение, весьма широк. Большинство этих объектов приведены в диспозициях соответствующих статей Уголовного кодекса Российской Федерации (УК РФ). Другие объекты, хотя и не указаны прямо, подразумеваются исходя из содержания самой нормы. В связи с тем, что нормы уголовного законодательства, предусматривающие ответственность за различные формы и виды неправомерного нарушения требований подлинности, размещены в различных главах УК РФ и употребляют их обозначения различные термины, в настоящей статье предпринята попытка их системного изучения.

В УК РФ термин «подлинный» ни разу не упоминается. Однако вопрос о подлинности объектов вытекает из уголовно-правовых норм, устанавливающих ответственность за различные виды подделок и фальсификаций. Слова «подделка» и «поддельный» употребляются 36 раз в десяти статьях. Для удобства восприятия эти нормы и указания на объекты, поддельность (неподлинность) которых дает основание для уголовного преследования, сведены в таблицы 1–3.

Восемь статей из таблицы 1 содержат описания составов, в которых использование неподлинных объектов направлено на достижение незаконных целей или получение незаконных доходов. Эти объекты либо названы сфальсифицированными, либо сами действия или их результаты названы фальсификацией.

Таблица 1. Уголовная ответственность за изготовление и использование поддельных объектов
Table 1. Criminal liability for the production and use of counterfeit objects

Номер и название статьи УК РФ	Поддельный объект или действия с поддельными объектами
Ст. 127.1. Торговля людьми	Поддельные документы
Ст. 142. Фальсификация избирательных документов, документов референдума, документов общероссийского голосования	Поддельные подписи избирателей, участников референдума, поддельные подписные листы
Ст. 181. Нарушение правил изготовления и использования государственных пробирных клейм	Поддельные государственные пробирные клейма
Ст. 186. Изготовление, хранение, перевозка или сбыт поддельных денег или ценных бумаг	Поддельные банковские билеты Центрального банка РФ, поддельные металлические монеты, государственные ценные бумаги или другие ценные бумаги в валюте РФ либо иностранная валюта или ценные бумаги в иностранной валюте
Ст. 187. Неправомерный оборот средств платежей	Поддельные платежные карты, распоряжения о переводе денежных средств, документы или средства оплаты
Ст. 233. Незаконная выдача либо подделка рецептов или иных документов, дающих право на получение наркотических средств или психотропных веществ	Поддельные рецепты или иные документы, дающие право на получение наркотических средств или психотропных веществ
Ст. 326. Подделка или уничтожение идентификационного номера транспортного средства	Поддельные идентификационные номера, номера кузова, шасси, двигателя, поддельные государственные регистрационные знаки транспортного средства
Ст. 327. Подделка, изготовление или оборот поддельных документов, государственных наград, штампов, печатей или бланков	Поддельный официальный документ, предоставляющий права или освобождающий от обязанностей, поддельные государственные награды РФ, РСФСР, СССР, поддельный паспорт гражданина
Ст. 327.1. Изготовление, сбыт поддельных акцизных марок, специальных марок или знаков соответствия либо их использование	Поддельные акцизные марки, специальные марки, знаки соответствия, защищенные от подделывания
Ст. 327.2. Подделка документов на лекарственные средства или медицинские изделия или упаковки лекарственных средств или медицинских изделий	Поддельные документы на лекарственные средства или медицинские изделия, поддельная упаковка лекарственных средств или медицинских изделий

Таблица 2. Уголовная ответственность за фальсификацию
Table 2. Criminal liability for falsification

Номер и название статьи УК РФ	Объект фальсификации
Ст. 142. Фальсификация избирательных документов, документов референдума, документов общероссийского голосования	Избирательные документы, документы референдума, документы общероссийского голосования
Ст. 142.1. Фальсификация итогов голосования	Неучтенные бюллетени, включенные в число бюллетеней, использованных при голосовании, заведомо неверные сведения об избирателях, участниках референдума, участниках общероссийского голосования, заведомо неправильно составленные списки избирателей, фальсифицированные подписи, замененные действительные бюллетени с отметками избирателей, испорченные бюллетени, приводящие к невозможности определить волеизъявление избирателей, заведомо неверный (не соответствующий действительным итогам голосования) протокол об итогах голосования, незаконно внесенные в протокол об итогах голосования изменения после его заполнения

Таблица 2. Окончание

Номер и название статьи УК РФ	Объект фальсификации
Ст. 170.1. Фальсификация единого государственного реестра юридических лиц, реестра владельцев ценных бумаг или системы депозитарного учета	Единый государственный реестр юридических лиц; реестр владельцев ценных бумаг или системы депозитарного учета
Ст. 172.1. Фальсификация финансовых документов учета и отчетности финансовой организации	Заведомо неполные или недостоверные сведения о сделках, обязательствах, имуществе организации, в том числе находящемся у нее в доверительном управлении, или о финансовом положении организации, внесенные в документы и (или) регистры бухгалтерского учета и (или) отчетность (отчетную документацию) кредитной организации, страховщика, профессионального участника рынка ценных бумаг, негосударственного пенсионного фонда, управляющей компании инвестиционного фонда, паевого инвестиционного фонда и негосударственного пенсионного фонда, клиринговой организации, организатора торговли, кредитного потребительского кооператива, микрофинансовой организации, акционерного инвестиционного фонда
Ст. 185.5. Фальсификация решения общего собрания акционеров (участников) хозяйственного общества или решения совета директоров (наблюдательного совета) хозяйственного общества	Заведомо недостоверные сведения, внесенные в протокол заседания и иные документы, отражающие ход и результаты голосования, заведомо недостоверный список лиц, имеющих право на участие в собрании, заведомо недостоверный подсчет голосов, заведомо подложные доверенности
Ст. 195. Неправомерные действия при банкротстве	Сфальсифицированные бухгалтерские и иные учетные документы, отражающие экономическую деятельность юридического лица или индивидуального предпринимателя
Ст. 238.1. Обращение фальсифицированных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и оборот фальсифицированных биологически активных добавок	Фальсифицированные лекарственные средства или медицинские изделия; фальсифицированные биологически активные добавки, содержащие не заявленные при государственной регистрации фармацевтические субстанции
Ст. 303. Фальсификация доказательств и результатов оперативно-розыскной деятельности	Сфальсифицированные доказательства по гражданскому, административному делу, делу об административном правонарушении (ч. 1); Сфальсифицированные доказательства по уголовному делу лицом, производящим дознание, следователем, прокурором или защитником (ч. 2); Сфальсифицированные результаты оперативно-розыскной деятельности лицом, уполномоченным на проведение оперативно-розыскных мероприятий, в целях уголовного преследования лица, заведомо непричастного к совершению преступления, либо в целях причинения вреда чести, достоинству и деловой репутации (ч. 4)

Шесть статей, представленных в таблице 2, предусматривают ответственность за действия, подпадающие под определение «заведомой ложности».

Таблица 3. Уголовная ответственность за создание и использование заведомо ложных объектов
Table 3. Criminal liability for creation and use of deliberately false objects

Номер и название статьи УК РФ	Заведомо ложный объект
Ст. 128.1. Клевета	Сведения, порочащие честь и достоинство другого лица или подрывающие его репутацию; сведения о том, что лицо страдает заболеванием, представляющим опасность для окружающих; сведения, соединенные с обвинением лица в совершении преступления против половой неприкосновенности и половой свободы личности либо тяжкого или особо тяжкого преступления
Ст. 140. Отказ в предоставлении гражданину информации	Информация, предоставленная должностным лицом гражданину, если деяния причинили вред правам и законным интересам гражданина
Ст. 159.1. Мошенничество в сфере кредитования	Сведения, представленные заемщиком банку или иному кредитору с целью хищения денежных средств
Ст. 159.2. Мошенничество при получении выплат	Сведения, представляемые при получении выплат, а равно умолчание о фактах, влекущих прекращение указанных выплат с целью хищения денежных средств или иного имущества при получении пособий, компенсаций, субсидий и иных социальных выплат, установленных законами и иными нормативными правовыми актами
Ст. 170.1. Фальсификация единого государственного реестра юридических лиц, реестра владельцев ценных бумаг или системы депозитарного учета	Документы, содержащие заведомо ложные данные, представленные в орган, осуществляющий государственную регистрацию юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, или в организацию, осуществляющую учет прав на ценные бумаги, в целях внесения в единый государственный реестр юридических лиц, в реестр владельцев ценных бумаг или в систему депозитарного учета недостоверных сведений об учредителях (участниках) юридического лица, о размерах и номинальной стоимости долей их участия в уставном капитале хозяйственного общества, о зарегистрированных владельцах именных ценных бумаг, о количестве, номинальной стоимости и категории именных ценных бумаг, об обременении ценной бумаги или доли, о лице, осуществляющем управление ценной бумагой или долей, переходящих в порядке наследования, о руководителе постоянно действующего исполнительного органа юридического лица или об ином лице, имеющем право без доверенности действовать от имени юридического лица, либо в иных целях, направленных на приобретение права на чужое имущество
Ст. 176. Незаконное получение кредита	Сведения о хозяйственном положении либо финансовом состоянии индивидуального предпринимателя или организации, представленные банку или иному кредитору с целью получения индивидуальным предпринимателем или руководителем организации кредита либо льготных условий кредитования
Ст. 185.1. Злостное уклонение от раскрытия или предоставления информации, определенной законодательством Российской Федерации о ценных бумагах	Информация, предоставленная с целью уклонения от раскрытия или предоставления информации, определенной законодательством Российской Федерации о ценных бумагах
Ст. 185.3. Манипулирование рынком	Сведения, умышленно распространенные через средства массовой информации, в том числе электронные, информационно-телекоммуникационные сети (включая сеть «Интернет»), с целью манипулирования рынком
Ст. 197. Фиктивное банкротство	Публичное объявление руководителем или учредителем (участником) юридического лица о несостоятельности данного юридического лица, а равно гражданином, в том числе индивидуальным предпринимателем, о своей несостоятельности

Таблица 3. Продолжение

Номер и название статьи УК РФ	Заведомо ложный объект
Ст. 198. Уклонение физического лица от уплаты налогов, сборов и (или) физического лица – плательщика страховых взносов от уплаты страховых взносов	Сведения, включенные в налоговую декларацию (расчет) или иные документы с целью уклонения физического лица от уплаты налогов, сборов (или) физического лица – плательщика страховых взносов от уплаты страховых взносов
Ст. 199. Уклонение от уплаты налогов, сборов, подлежащих уплате организацией, и (или) страховых взносов, подлежащих уплате организацией – плательщиком страховых взносов	Сведения, включенные в налоговую декларацию (расчет) или иные документы, представление которых в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах является обязательным, с целью уклонения от уплаты налогов, сборов, страховых взносов
Ст. 200.6. Заведомо ложное экспертное заключение в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд	Экспертное заключение, данное экспертом, уполномоченным представителем экспертной организации в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд
Ст. 207. Заведомо ложное сообщение об акте терроризма	Сообщение о готовящемся взрыве, поджоге или иных действиях, создающих опасность гибели людей, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных общественно опасных последствий, совершенное из хулиганских побуждений
Ст. 207.1. Публичное распространение заведомо ложной информации об обстоятельствах, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан	Информация об обстоятельствах, представляющих угрозу жизни и безопасности граждан, и (или) о принимаемых мерах по обеспечению безопасности населения и территорий, приемах и способах защиты от указанных обстоятельств, публично распространенная под видом достоверных сообщений
Ст. 207.2. Публичное распространение заведомо ложной общественно значимой информации, повлекшее тяжкие последствия	Общественно значимая информация, публично распространенная под видом достоверных сообщений, и повлекшая по неосторожности причинение вреда здоровью человека, смерть человека или иные тяжкие последствия
Ст. 217.2. Заведомо ложное заключение экспертизы промышленной безопасности	Заключение экспертизы промышленной безопасности
Ст. 287. Отказ в предоставлении информации Федеральному Собранию Российской Федерации или Счетной палате Российской Федерации	Информация, предоставленная должностным лицом, обязанным предоставлять такую информацию, Совету Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Государственной Думе Федерального Собрания Российской Федерации или Счетной палате Российской Федерации
Ст. 292. Служебный подлог	Сведения, внесенные должностным лицом, а также государственным служащим или муниципальным служащим, не являющимся должностным лицом, в официальные документы, искажающих их действительное содержание

Таблица 3. Окончание

Номер и название статьи УК РФ	Заведомо ложный объект
Ст. 292.1. Незаконная выдача паспорта гражданина Российской Федерации, а равно внесение заведомо ложных сведений в документы, повлекшее незаконное приобретение гражданства Российской Федерации	Сведения, внесенные должностным лицом, а также государственным служащим или муниципальным служащим, не являющимся должностным лицом, в документы, повлекшее незаконное приобретение гражданства Российской Федерации
Ст. 306. Заведомо ложный донос	Донос о совершении преступления
Ст. 307. Заведомо ложные показания, заключение эксперта, специалиста или неправильный перевод	Показания свидетеля, потерпевшего либо заключение или показание эксперта, показание специалиста, а равно заведомо неправильный перевод в суде либо в ходе досудебного производства
Ст. 322.3. Фиктивная постановка на учет иностранного гражданина или лица без гражданства по месту пребывания в Российской Федерации (Примечание 1)	Под фиктивной постановкой на учет иностранных граждан или лиц без гражданства по месту пребывания в Российской Федерации понимается постановка их на учет по месту пребывания в Российской Федерации на основании представления заведомо недостоверных (ложных) сведений или документов, либо постановка иностранных граждан или лиц без гражданства на учет по месту пребывания в Российской Федерации в помещении без их намерения фактически проживать (пребывать) в этом помещении или без намерения принимающей стороны предоставить им это помещение для фактического проживания (пребывания), либо постановка иностранных граждан или лиц без гражданства на учет по месту пребывания по адресу организации, в которой они в установленном порядке не осуществляют трудовую или иную не запрещенную законодательством Российской Федерации деятельность.

В группе статей, представленных в таблице 3, признаются наказуемыми действия, связанные со следующими типами заведомо ложных объектов: данных, сведений, сообщений, информации, заключений экспертов, публичных объявлений.

В связи с существенно изменившейся международной обстановкой и попытками возрождения националистической и расовой идеологии на уровне государств и геополитических блоков (например действия англоязычных стран, направленные на создание англо-саксонского союза США, Канады, Великобритании и Австралии), распространения русофобии, актуальными явились такие составы как реабилитация нацизма (ст. 354.1 УК РФ, введенная в мае 2014 года), а также вопросы противодействия распространению заведомо ложной информации, способной нанести ущерб общественной безопасности в связи со специальной военной операцией Российской Федерации на территории Украины.

В марте 2022 года УК РФ был дополнен статьей 207.3 «Публичное распространение

заведомо ложной информации об использовании Вооруженных Сил Российской Федерации». В соответствии с положениями этой статьи уголовно-наказуемым является: публичное распространение под видом достоверных сообщений заведомо ложной информации, содержащей данные об использовании Вооруженных Сил Российской Федерации в целях защиты интересов Российской Федерации и ее граждан, поддержания международного мира и безопасности; публичные действия, направленные на дискредитацию использования Вооруженных Сил Российской Федерации в целях защиты интересов Российской Федерации и ее граждан, поддержания международного мира и безопасности. В обоих случаях в основе противоправных действий лежит намеренное искажение информации о подлинном содержании и направленности действий Вооруженных Сил России¹.

¹ Федеральный закон от 4 марта 2022 г. № 32-ФЗ «О внесении изменений в Уголовный кодекс Российской Федерации и статьи 31 и 151 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации».

В связи с возникшими в практике судопроизводства проблемами в вопросах привлечения лиц по указанной статье и необходимостью обеспечения методического единства при проведении судебных лингвистических экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России было подготовлено методическое письмо «Об особенностях судебных лингвистических экспертиз информационных материалов, связанных с публичным распространением под видом достоверных сообщений заведомо ложной (недостоверной) информации»².

Некоторые виды подделок прямо не указаны в УК РФ, однако их изготовление и использование нередко является способом совершения различных преступлений, в частности мошенничества (ст. 159 УК РФ).

Особым видом сокрытия подлинности является подмена ребенка, совершенная из корыстных или иных низменных побуждений, наказание за которое предусмотрено ст. 153 УК РФ.

Вопросы, связанные с уголовной ответственностью за создание и использование подделок, искажения подлинности при фальсификациях, подмены объектов, характерны для разных глав Уголовного кодекса (табл. 1–3). При этом искажения или сокрытие подлинности в различных статьях обозначаются разными терминами. В некоторых случаях может потребоваться проведение судебных экспертиз и правовая оценка и интерпретация судом или следствием выводов судебных экспертов.

Криминалистика

Вопросы установления подлинности подписей человека, удостоверяющих личность документов, бланков документов, культурных ценностей, а также методы и средства выявления подделок привлекали внимание криминалистов с момента становления этой науки.

Эти вопросы нашли свое отражение в трудах основоположников современной криминалистики Альфонса Бертильона (Alphonse Bertillon) [4] (подлинность имени человека и иных персональных данных, исследование почерка и подписей), Ганса Гросса (Hans Groß) [5, с. 995–1013] (мошен-

ничество относительно предметов древности и искусства), Эдмонда Локара (Edmond Locard) [6] (подлинность подписей, почерка, почтовых марок и др.).

В учебных пособиях по криминалистике обязательными разделами всегда являлись и являются судебная трасология, судебное документоведение (исследование почерка, подписей, документов, бланков, печатей и штампов), криминалистическое учение о внешности человека, тактика осмотра предметов и документов, криминалистические методики расследования отдельных видов преступлений, в том числе и связанных с использованием подделок и фальсификаций.

В настоящее время имеется немало технико-криминалистических средств и методов проверки подлинности объектов, главным образом защищенных от подделок. Методики традиционных криминалистических экспертиз также содержат соответствующие общие рекомендации и алгоритмы действий, направленных на проверку подлинности объектов исследования и научное обоснование выводов эксперта.

В большинстве случаев факт подделки или фальсификации выявляется путем визуального осмотра и предварительного (оперативного) исследования объектов. Значительная часть подделок выявляется в процессе проверки по существующим официальным учетам (базам данных). Так, подлинность документов об образовании (дипломов, свидетельств, аттестатов), наличии ученых степеней и званий может быть проверена путем подачи запросов (устных и письменных) в соответствующие научные или учебные заведения, ВАК Минобрнауки или другие организации.

Ряд объектов подлежит исследованию в рамках судебных экспертиз. Для процесса доказывания виновности изготовивших и (или) использовавших поддельные или фальсифицированные объекты большое значение имеет криминалистическая тактика назначения и использования соответствующих судебных экспертиз. Перспективным направлением представляется разработка тактики назначения судебных экспертиз, общей для большей части составов преступлений, связанных с изготовлением, использованием и сбытом поддельных объектов.

В последние несколько лет число научных публикаций и методических пособий по выявлению и криминалистическому исследованию объектов, подделанных или

² Об особенностях судебных лингвистических экспертиз информационных материалов, связанных с публичным распространением под видом достоверных сообщений заведомо ложной (недостоверной) информации. Методическое письмо. Утверждено Научно-методическим советом ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России (Протокол № 2 от 17 июня 2022 г.), Москва, 2022. 9 с.

сфальсифицированных с помощью цифровых технологий неуклонно увеличивается. Однако до сих пор вопросы использования цифровых технологий при раскрытии и расследовании преступлений, объективная сторона которых связана с подделками и фальсификациями, изучены недостаточно.

Наиболее изощренные способы подделки применяются в отношении документов, произведений изобразительного искусства, предметов коллекционирования и других культурных ценностей.

Основным методом судебно-экспертного определения подлинности или поддельности (подложности) документа является его сравнение с подлинными образцами.

Отдельную категорию составляют единичные документы, содержащие одну или несколько подписей, предназначенных для удостоверения подлинности самого документа (завещания, договоры, обращения или ответы на них, векселя, расписки и другие, как правило, составленные и подписанные на бумаге «изделия»). Такие документы могут быть действительно подписанными теми лицами, которые в них указаны, однако сам текст и содержание документа могут быть вымышленными (искаженными) благодаря внесенным незаметным невооруженному глазу изменениям, дополнениям или уничтожению.

В судебной практике периодически встречаются заведомо ложные (поддельные) документы, исполненные на чистых подписанных листах, полученных у жертв каким-либо правомерным (например, по договоренности об их использовании для согласованных в будущем действий) или неправомерным способом (путем незаметного подсовывания на подпись чистых листов наряду с заполненными). Большинство способов создания поддельных единичных, как правило, правоустанавливающих документов, а также возникающие при этом признаки и методы их исследования достаточно подробно и полно приведены как в отечественной, так и в зарубежной криминалистической и судебно-экспертной литературе [7].

Подпись как средство удостоверения подлинности документа

В большинстве случаев подпись лица является средством заверения подлинности подписанного документа. В отношении самой подписи при выявлении подозрительного (сомнительного) документа решается

вопрос о выполнившем его лице, то есть осуществляется идентификация исполнителя подписи. Поэтому словосочетание «подлинность подписи», по нашему мнению, является не совсем корректным, так как подпись сама проставляется для удостоверения подлинности подписанного документа, письма и т. п.

Подлинность подписанного лицом документа может быть установлена как утверждением самого выполнившего подпись лица, так и путем проведения судебно-почерковедческой экспертизы.

Подлинность подписанного лицом документа может быть удостоверена уполномоченным на это лицом. Такая функция в предусмотренных законом случаях выполняется нотариусами, адвокатами, следователями, судом, некоторыми должностными лицами в исключительных обстоятельствах (врачи, руководители учреждений исполнения наказаний и др.).

Наиболее сложными процедурами установления подлинности документа по подписи являются судебно-почерковедческое экспертное исследование подписи, судебно-техническое исследование подписи или комплексное судебное почерковедческое и судебно-техническое исследование подписи, а также компьютерное распознавание (идентификация) подписи, осуществляемое при ряде банковских операций. В последнее время разработаны и внедрены различные компьютерные технологии использования графической подписи лица в целях контроля доступа в помещения, обеспечения доступа к финансовым действиям и др. В этих случаях необходимо рассматривать вопросы не об установлении подлинности подписи, а об аутентификации исполнителя подписи.

Подлинность произведения изобразительного искусства

Установление подлинности произведения изобразительного искусства имеет смысл лишь при наличии на нем подписи или признания изделия произведением конкретного художника, указанным в каком-либо документе (заключении эксперта, прижизненном описании и т. п.) или публикации.

Произведение изобразительного искусства может быть подлинным атрибутированным, подлинным неатрибутированным (произведение неизвестного художника), копией, авторским дубликатом, имитацией, подделкой.

Подделкой называется предмет, имитирующий вид и характеристики памятника истории и культуры или произведения искусства определенной эпохи, школы, мастера, созданный с целью быть выданным за подлинник (например, произведение, достоверно созданное конкретным художником, скульптором). Подделки возникли в связи с осознанием в обществе значимости и ценности произведений искусства и памятников истории и культуры. Широкое распространение подделки получили по мере возрастания рыночной стоимости старинных произведений изобразительного и декоративно-прикладного искусства, антиквариата и археологических объектов.

Большое количество подделок, обнаруженных в последние десятилетия в крупнейших музеях мира, актуализировало проблему их выявления и предотвращения проникновения в музейные и личные коллекции. Фальшивки дискредитируют идею и авторитет музеев, формируют неправильное представление о творчестве художников, ювелиров и других мастеров декоративно-прикладного искусства, мешают здоровому развитию промыслов, ведут к размыванию критериев качества, обесцениванию изделий с заслуженной мировой славой.

Произведения искусства начали подделывать еще в эпоху почитания античных скульптур в Римской империи, когда копии шедевров греческого искусства нередко продавались римским патрициям в качестве оригиналов. Во второй половине XIX века произошли первые крупные международные аферы с произведениями искусства, первые подделки проникли в крупнейшие музеи мира.

Основоположник научной криминалистики Ганс Гросс писал: «Все истинно художественные вещи давно уже перешли в прочные руки, оставшиеся же или находятся в полуразрушенном виде, или вовсе потерялись, и тем не менее публика неустанно предъявляет спрос на древности, старинные коллекции пополняются новыми предметами, новые открываются, продавцы не успевают удовлетворять требованиям, цены растут, а вместе с тем растет и искусство подделывающих» [5, с. 995]. Очевидно, что такое положение дел и такие же тенденции наблюдаются и в настоящее время.

В XX веке изготовление подделок перерастает в своеобразную индустрию. В России с начала 1990-х в связи со становлением рыночных отношений, оживлением антикварной торговли, возросшим уровнем

криминализации арт-рынка, появлением прослойки интересующихся искусством состоятельных лиц распространение подделок также получило новый импульс.

Выявление подделок признается музейным сообществом и коллекционерами актуальной задачей. Уровень методов исследования (рентгенография, спектроскопия, использование ультрафиолетовых и инфракрасных лучей, химический анализ) позволяет выявить значительное число копий и имитаций. С 1996 г. в Москве проводятся ежегодные конференции «Магнум-Арс», посвященные проблемам экспертизы и атрибуции произведений искусства. Росохранкультурой совместно с галереей «Триумф» были изданы иллюстрированные каталоги, содержащие данные о поддельных произведениях живописи³.

Казусы с доказыванием поддельности объектов

В истории криминалистики имело место немало парадоксальных случаев, когда в процессе судебного разбирательства сторона защиты доказывала подлинность утверждения о поддельности произведений изобразительного искусства и других культурных ценностей.

Дело голландского арт-дилера, художника и одного из известнейших фальсификаторов живописи Хан Ван Меегерена (Han van Meegeren, 1889–1947), является ярким примером позиции обвиняемого, направленной на доказывание поддельности произведений искусства.

Он обманул Германа Геринга, продав дилеру рейхсмаршала поддельного Вермеера⁴, которого он написал сам. Когда после войны в 1945 году его привлекли к суду как коллаборациониста, продававшего национальные культурные ценности Нидерландов нацистам, он заявил о поддельности проданной Герингу картины, попросил краски и кисти и создал, находясь под стражей и наблюдением, еще одного «Вермеера» (фото 1). Суд приговорил его всего к одному году тюрьмы за мошенничество, а за сотрудничество с нацистами ему грозил срок минимум в пятнадцать лет, а то и смертная казнь.

³ Федеральная служба по надзору за соблюдением законодательства в области охраны культурного наследия (Росохранкультура) была упразднена 8 февраля 2011 года. Было издано пять томов каталога подделок произведений живописи. В 2016 г. вышел сводный каталог подделок произведений живописи [8].

⁴ Ян Вермеер (1632–1675) – выдающийся голландский художник XVII века.



Фото 1. Ван Меегерен пишет картину «Иисус среди книжников» в процессе судебного эксперимента
Photo 1. Van Meegeren paints the picture "Jesus among the Scribes" during a forensic experiment

Другим примером попытки доказать с помощью экспертизы поддельность объектов явилось дело, связанное с филателией и именем выдающегося французского криминалиста Эдмонда Локара (1877–1966).

Почтовые марки на протяжении веков обеспечивали оплату почтовых отправлений. Случаи их подделки в истории имели место всегда. Однако в XX веке гораздо чаще подделывали дорогостоящие, редкие почтовые марки с целью обмана коллекционеров – филателистов.

Первая почтовая марка была выпущена в Великобритании в 1840 году, а к началу 1860-х на рынке появилась первая подделка почтовой марки, созданная для того, чтобы заставить филателистов думать, что она настоящая. К 1863 году подделки получили настолько широкое распространение – подделывали как обычные, так и редкие марки из Австрии, Британской Гвианы, Финляндии, Индии и Ис-

пании, – что появилась книга «Подделанные марки: как их обнаружить» [9].

В 1943 году известный итальянский дилер-филателист и фальсификатор редких и ценных почтовых марок Жан де Сперати (Jean de Sperati, 1884–1957), проживавший и работавший во Франции, был обвинен в нарушении действующего таможенного и налогового законодательства, запрещавшего беспощинный вывоз культурных ценностей из Франции. На суде Сперати утверждал, что редкие почтовые марки, которые он отправил в Испанию, не были подлинными, а фактически являлись его собственными репродукциями и не имели никакой ценности. Для решения вопроса о подлинности марок суд привлек в качестве эксперта известного французского ученого – руководителя Лионской полицейской криминалистической лаборатории доктора Эдмонда Локара.



Фото 2. Почтовые марки, исследованные Э. Локаром
Photo 2. Stamps studied by E. Locard

Выбор суда пал на Локара, поскольку он был не только известным специалистом в области экспертизы следов и документов, но и автором ряда публикаций в области филателии [10–12], где наряду с общими вопросами коллекционирования марок рассматривал и возможные способы их подделок (фото 2).

4 января 1944 года Локар дал заключение о подлинности восемнадцати марок, изъятых у Сперати. Локар привел данные о своей квалификации, подробно описал результаты измерений деталей как самих марок, так и имеющихся на них изображений, правильность секретных знаков. Его отчет завершался категорическим выводом о том, что все восемнадцать марок являются подлинными. Локар оценил их стоимость в 223 400 франков, что намного превышало предположения таможенных органов.

Судебное разбирательство длилось несколько лет. Некоторые авторы утверждают, что Локар ошибся. Однако повторной экспертизы, якобы проведенной под руководством известного коллекционера и эксперта-филателиста Леона Дюбу (Leon Dubus) с обоснованием ошибочности выводов Локара, обнаружить не удалось.

Вероятно, журналисты и последующие исследователи под повторной экспертизой имели в виду высказанное Дюбю мнение о представившем доказательства поддельности изъятых у Сперати марок – аналогичные фальшивые марки, изготовленные в свое время самим Сперати. Однако возникает законный вопрос: «Почему эти марки не были представлены суду при первом рассмотрении дела?» Маловероятно, что Локар, прекрасно разбиравшийся не только в теории криминалистической идентификации, но и в технологии изготовления почтовых марок, мог дать ошибочное заключение.

В связи с большим распространением подделок почтовых марок и возникновением целого пласта литературы по вопросам их криминалистического исследования некоторые авторы даже предложили использовать в качестве названия этой области термины «судебная филателия» и даже «судебная филателистическая экспертиза» [13].

Подлинность предметов фалеристики

Фалеристикой называется вспомога-
тельная историческая научная дисциплина,

предметом изучения которой являются награды и другие нагрудные знаки (ордена, медали, жетоны, значки и др.). Кроме того, фалеристикой называется коллекционирование таких знаков. Собираение и исследование предметов фалеристики – довольно популярный и распространенный вид коллекционирования. Предметы фалеристики широко представлены на антикварных и специализированных аукционах, в магазинах антиквариата.

В связи с этим распространенным явлением является мошенничество с использованием поддельных предметов фалеристики. Они нередко попадают в орбиту уголовного судопроизводства.

В большинстве случаев приходится сталкиваться с необходимостью установления подлинности государственных наград РСФСР, СССР и Российской Федерации. Для объективного и всестороннего исследования орденов и медалей целесообразно проводить либо комплексную судебную материаловедческую и трасологическую экспертизу, либо комплекс экспертиз – судебную материаловедческую и судебную трасологическую экспертизу.

Как правило, государственные награды изготавливают из сплавов серебра, золота, из специальных сортов латуни. Кроме того, отдельные части ордена или медали могут иметь эмалевое или золотое покрытие.

При проведении судебной экспертизы ордена или медали в первую очередь подбираются нормативно-справочные материалы (технические условия, описания в справочных изданиях и др.), проводится тщательный внешний осмотр награды, измерение ее размерных характеристик, взвешивание на точных электронных весах. При обнаружении значимых отличий от утвержденных технических описаний в весовых и размерных характеристиках, составе использованных материалов или конструкции предмета дальнейшее исследование не производится и формулируется вывод о том, что данное изделие не является подлинной государственной наградой, изготовленной на предприятиях АО «Гознак».

Если при проведении судебного материаловедческого исследования [14–16] значимых различий не будет установлено, проводится судебное трасологическое исследование с использованием не только технической документации, но и образцов

для сравнительного исследования⁵. Такие образцы могут быть по ходатайству эксперта запрошены следователем в АО «Гознак», либо получены в музее, у награжденных такой же наградой в тот же период ветеранов. Для этого необходимо использовать порядковый номер награды, имеющийся на реверсе (оборотной стороне) ордена или медали. Учет государственных наград ведется в Управлении Президента Российской Федерации по государственным наградам (подразделение Администрации Президента Российской Федерации).

В процессе судебного трасологического исследования ордена и медали, проводимого по методикам трасологического исследования изделий массового производства [17, 18], эксперт выявляет и описывает общие и частные идентификационные признаки изделия, сравнивает совокупность выявленных признаков с совокупностью признаков использованного производственного оборудования, особенностями нанесения штампов с указанием изготовителя и нанесенного гравировкой или иным способом порядкового номера награды, имеющихся на образцах для сравнительного исследования.

Необходимость такого сложного исследования обусловлена тем, что в настоящее время имеется свободный доступ к современному копировальному и штамповочному, литьевому оборудованию и любым материалам, позволяющим изготавливать высококачественные нелегальные копии государственных наград для противоправной их реализации на нелегальном (черном) рынке под видом подлинных.

Таким образом, методически правильно и процессуально корректно устанавливать, являются ли государственные награды РСФСР, СССР и Российской Федерации оригиналами, изготовленными на АО «Гознак» проведением комплексной судебной материаловедческой и трасологической экспертизы или комплекса соответствующих судебных экспертиз путем непосредственного сравнения общих и частных признаков исследуемых наград и образцов государственных наград, сопоставимых по месту и времени изготовления.

⁵ См.: Судебно-трассологическая экспертиза. Термины и определения. ГОСТ Р 57428-2017. Введ. в действие 01.09.2017. М.: Стандартинформ, 2018.

При возникновении сомнений в подлинности старинных иностранных наград и отечественных предметов фалеристики принимаются меры по поиску достоверных образцов для сравнительного исследования и исторической литературы, соответствующих каталогов.

Подлинность археологических находок

Необходимость установления подлинности археологических находок (артефактов) возникает при их передаче государству, при обнаружении и изъятии у «черных копателей», при попытке вывоза за границу и в некоторых других случаях.

В соответствии со статьей 243.2 УК РФ «Незаконные поиск и (или) изъятие археологических предметов из мест залегания», введенной Федеральным законом от 23.07.2013 № 245-ФЗ, предусмотрена уголовная ответственность за поиск и (или) изъятие археологических предметов из мест залегания на поверхности земли, в земле или под водой, проводимые без разрешения (открытого листа)⁶, повлекшие повреждение или уничтожение культурного слоя. К отягчающим вину обстоятельствам относится совершение указанных действий в границах территории объекта культурного наследия, включенного в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, или выявленного объекта культурного наследия (ч. 2), а также совершение данного преступления:

а) с использованием специальных технических средств поиска и (или) землеройных машин;

б) лицом с использованием своего служебного положения;

в) группой лиц по предварительному сговору или организованной группой.

Для целей статьи 243.2 УК РФ под культурным слоем понимается слой в земле или под водой, содержащий следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, включающий археологические предметы. Под специальными техническими средствами поиска в настоящей статье понимаются металлоискатели, радары, магнитные приборы и другие тех-

нические средства, позволяющие определить наличие археологических предметов в месте залегания.

В некоторых регионах подготовлены и опубликованы для использования специальные инструкции и пособия для представителей органов местной власти, полиции и населения⁷.

Необходимость проведения судебно-экспертных исследований обнаруженных и изъятых предметов, предположительно являющихся археологическими находками, возникает в случаях, когда подозреваемые (обвиняемые) возражают против признания данных объектов таковыми как по делам об их незаконном поиске и изъятии из мест залегания, так и по делам о контрабанде культурных ценностей.

Подлинность мумий

По данным ученых около трети египетских мумий животных на самом деле являются древними подделками. Индустрия изготовления поддельных мумий была широко распространена еще во времена фараонов более 5 000 лет назад. Создание подделок достигло апогея в 1800-х годах, когда в Европе началась настоящая «мания мумий», что было обусловлено результатами экспедиции Наполеона в Египет и появлением египтологии.

Несколько лет назад исследователи Манчестерского университета и музея представили результаты сканирования около 800 мумий животных, согласно которым 30 % – пустые свертки из ткани, очертаниями напоминающие животных. При этом треть завернутых в ткань мумий – это действительно хорошо сохранившиеся останки животных, еще треть – лишь части некоторых животных⁸. Высокий спрос в Древнем Египте на мумии животных (птиц, кошек и даже крокодилов) вынуждал изготавливать подделки.

Группа французских экспертов во главе с судебным медиком Ф. Шарлье окончательно установила, что так называемые останки национальной героини Франции Жанны д'Арк, Орлеанской девы, причисленной к

⁶ Открытый лист – разрешение на право производства раскопок археологических памятников в России и СССР. В других странах обычно называется «разрешением на производство археологических раскопок».

⁷ См.: Информация по предотвращению силами органов местного самоуправления, правоохранительных органов и граждан несанкционированных археологических раскопок и разведок, торговли археологическими предметами на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры. Пятая редакция. Ханты-Мансийск: Госкультурахрана, 2019. 22 с.

⁸ См.: Ученые: треть древних мумий животных – подделка // BBC-News. 11 мая 2015 г. https://www.bbc.com/russian/rolling-news/2015/05/150510_rn_animal_mummy

лику святых, хранящиеся в церковном музее г. Шинона, оказались фальсификацией⁹ [19].

Эти останки, изначально хранившиеся в маленькой стеклянной бутылке с надписью «Restes Trouvés sous le bûcher de Jeanne d'Arc, Pucelle d'Orléans» («Останки найденные под костром Жанны д'Арк, девы Орлеана»), были обнаружены в начале XIX века. Информация о находке была впервые опубликована в 1867 г. Останки представляли собой человеческое ребро длиной 10 см с черноватым битумным покрытием; фрагмент позвонка человека (поперечный апофиз), покрытый таким же черноватым налетом; половину проксимального бедра кошки с черноватым налетом; лоскут ткани коричневатого цвета длиной 10 см; а также три фрагмента углей длиной 1,5–2,0 см.

Для исследования «реликвии Жанны д'Арк» применялись разные методы: антропологические и зоологические методы, анализ ДНК, микроскопия: бинокулярный стереомикроскоп, оптический и растровый электронный микроскоп (SEM), элементный анализ и углеродное датирование.

Полное комплексное (мультидисциплинарное) исследование образцов в стеклянной бутылке Шинона показало, что они не являются подлинными, поскольку не соответствуют сожженным останкам костей человека¹⁰. Общий вид и химический состав черного покрытия сопоставимы с покрытиями продуктов для бальзамирования, например использовавшихся древними египтянами. Полученные результаты были подтверждены дальнейшим углеродным датированием, что позволило авторам исследования сделать вывод, что часть объектов в бутылке происходит от египетских мумий VI–III века до н. э. Сама бутылка была изготовлена в XVIII–XIX веках. Рукописный текст, указывающий на происхождение останков Жанны д'Арк, имеет признаки более поздней письменности XVII–XVIII веков [19].

Судебно-экспертные методы исследования были взяты на вооружение и научными работниками музеев Ватикана, где хранится некоторое количество древних мумий. Среди них также были обнаруже-

ны поддельные. При этом использовались рентгеновская флуоресценция, электронная микроскопия, радиоуглеродное датирование, исследование в инфракрасных и ультрафиолетовых лучах, газовая хроматография – масс-спектрометрия, компьютерная томография для создания 3D-изображений содержимого мумий [20].

Подлинность литературных произведений

Подделка литературных произведений известна с давних времен. Одним из первых известных фальсификаторов был поэт Томас Чаттертон (Thomas Chatterton, 1752–1770). Серия представленных им стихов была якобы написана на пергаменте монахом XV века по имени Роули на псевдораннеанглийском языке (Earlie English). Чаттертон предположительно намеревался раскрыть свой обман, как только стихи будут положительно оценены литераторами. Однако, когда они были объявлены подделками, вундеркинд покончил жизнь самоубийством, выпив мышьяка.

Особого внимания заслуживают два подделывателя Шекспира. Первый – Люис Теобальд (Lewis Theobald, 1688–1744) – английский писатель, который в 1728 году утверждал, что обнаружил шекспировскую пьесу под названием «Двойная ложь». Второй – Уильям Генри Айрленд (William Henry Ireland, 1777–1835), чей отец был гравером и торговцем редкими книгами. Помимо двух имитационных пьес им были изготовлены ирландские поддельные юридические контракты и различные квитанции с автографами, даже любовное письмо Энн Хэтэуэй (Anne Hathaway, 1555–1623)¹¹ с вложенным пучком волос. Айрленд был разоблачен известным ирландским исследователем творчества Шекспира Эдмундом Мэлоуном (Edmond Malone, 1741–1812) и позже сознался.

Среди других известных фальсификаторов были американцы Роберт Спринг (Robert Spring, 1813–1876) и Джозеф Кози (Joseph Cosey, 1887–1950), изготовившие множество поддельных писем и документов Джорджа Вашингтона, Бенджамина Франклина и других знаменитых американцев. Кози даже подготовил полный проект Декларации независимости почерком Томаса Джефферсона [21, с. 2].

⁹ Египетскую мумию выдавали за Жанну д'Арк // Scientific American. 2007.

¹⁰ Жанна д'Арк погибла в 19 лет, будучи публично сожженной на рыночной площади города Руана (Нормандия) 30 мая 1431 года по обвинению в ереси, ношении мужской одежды и связях с дьяволом.

¹¹ Жена У. Шекспира.

**О признаках подлинности
и признаках поддельности**

Как в процессе криминалистического исследования, так и в процессе судебно-экспертного исследования предметов и документов, в отношении которых решается вопрос о подлинности, неминуемо встает вопрос о признаках, на основании которых определяется подлинность или поддельность. С одной стороны, практическое значение имеют главным образом признаки поддельности (подделки). Как правило, это различающиеся признаки (различия). Однако обязательно присущими поддельному предмету или документу являются совпадающие признаки, иначе сама подделка теряет смысл, ведь исполнитель старается создать максимальное сходство (совпадение) изготавливаемого объекта и объекта оригинала. В отношении традиционных материальных объектов, подлинность которых исследуется в процессе экспертизы, выделение и оценка признаков поддельности или подлинности, как правило, не вызывает больших затруднений.

С другой – исследование подлинности сведений, информации, оценка заведомой ложности. Практика разоблачения криминалистическими средствами условно называемых «интеллектуальными» подлогов, а также проведения судебных экспертиз в отношении такого рода объектов нуждается в совершенствовании, а существующие методики экспертного исследования – в значительной доработке и научном обосновании.

В связи с появлением новых глобальных и политических угроз, вызвавших распространение небывалого количества заведомо ложной информации о деятельности Российского государства и его Вооруженных Сил, обусловивших введение в марте 2022 года уголовной ответственности за изготовление и распространение ложной информации, возникла насущная потребность адаптации традиционных судебно-экспертных методик к решению возникающих задач, а также разработка методик судебно-экспертного исследования нового вида объектов – распространяемых по интернету и в радио- и телеэфире разнообразных фейков, а также призывов к осуществлению незаконных и запрещенных международных правом действий.

При исследовании такого рода объектов эффективно использовать возможности судебной компьютерно-технической экс-

пертизы, судебной портретной экспертизы, криминалистической экспертизы аудио- и видеозаписей, судебной лингвистической, судебной взрыво-технической экспертизы, судебной фототехнической экспертизы, а также судебной трасологической экспертизы. Не исключено, что понадобится разработка основ методики судебной социально-психологической экспертизы, направленной на исследование вредных последствий негативного влияния распространения недостоверной информации на определенные группы людей или отдельных личностей.

Представляется целесообразным приступить к разработке методик судебной политологической экспертизы и судебной военно-технической экспертиз, в задачи которых должно входить установление подлинных целей действий и утверждений лиц и организаций, обвиняемых в совершении преступлений международного характера, в том числе преступлений против мира и безопасности человечества.

Заключение

Вопрос о подлинности имеет первостепенное значение как в уголовном праве и процессе, так и в криминалистике и судебной экспертизе. Законодательство Российской Федерации содержит только несколько норм, определяющих понятие подлинности предметов, документов и информации. В науке уголовного права вопросы подлинности в сопоставлении с вопросами фальсификации и подделки рассматриваются применительно к значительному блоку статей Уголовного кодекса. В методиках производства ряда судебных экспертиз приведены рекомендации по установлению (исключению) подлинности объектов судебной экспертизы.

В то же время в теории судебной экспертизы и в криминалистической науке не имеется глубокого и всестороннего анализа универсальных проблем установления подлинности в процессе раскрытия и расследования преступлений и в ходе проведения судебной экспертизы. Дальнейшая разработка вопросов определения подлинности объектов, а также уточнение соответствующего терминологического аппарата представляются весьма актуальными и практически значимыми для обеспечения справедливого судебного разбирательства.

При проведении криминалистического анализа, а также при производстве судебных экспертиз и судебно-экспертных

исследований, направленных на проверку подлинности объектов, следует детально исследовать и максимально подробно описать и проанализировать как совокупность подтверждающих подлинность признаков, так и выявленные в процессе исследования различия. При этом причины существования выявленных различий и оценка их значимости должны быть научно обоснованы.

При разработке и описании новых методик судебно-экспертного исследования, а также при разработке стандартов в области судебной экспертизы объектов, установление подлинности которых является содержанием методик и стандартов, необходимо в обязательном порядке освещать

стандартные процедуры проверки и оценки значимости выявляемых различий или признаков отсутствия подлинности, методы выдвижения и проверки альтернативных экспертных гипотез.

Кроме того, стала очевидна насущная потребность адаптации традиционных судебно-экспертных методик к решению вновь возникающих задач, а также разработка методик судебно-экспертного исследования нового вида объектов – распространяемых по интернету и в радио- и телеэфире разнообразных фейков, а также призывов к осуществлению незаконных и запрещенных международным правом действий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Устюгова Е.Н. Об «историческом» и «онтологическом» смыслах соотношения подлинности и имитации // *Studia Culturale*. 2015. № 26. С. 167–178.
2. Крестовников О.А. Категория подлинности в праве. Состояние вопроса // *Теория и практика судебной экспертизы*. 2017. Т. 12. № 3. С. 62–77.
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-3-62-77>
3. Крестовников О.А. Категория подлинности в праве. Опыт определения // *Теория и практика судебной экспертизы*. 2017. Т. 12. № 4. С. 12–17.
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-4-12-17>
4. Bertillon A., Chervin A. *Anthropologie métrique: conseils pratiques aux missionnaires scientifiques sur la manière de mesurer, de photographier et de décrire des sujets vivants et des pièces anatomiques: anthropométrie, photographie métrique, portrait descriptif, craniométrie*. Paris: Imprimerie Nationale, 1909. 228 p.
5. Гросс Г. Руководство для судебных следователей как система криминалистики. М.: ЛексЭст, 2002. 1088 с.
6. Локар Э. Руководство по криминалистике / Пер. С.В. Познышева и Н.В. Терзиева; под ред. С.П. Митричева. М.: Юриздат, 1941. 544 с.
7. Black D.A. Forgery Above a Genuine Signature // *Journal of Criminal Law and Criminology*. 1960. Vol. 50. No. 6. P. 585–590.
8. Сводный каталог подделок произведений живописи. М.: Реестр культурных ценностей, 2016. 206 с.
9. Lewes T., Pemberton E. *Forged Stamps: How to Detect Them*. Edinburgh: Colston & Son, 1863. 36 p.
10. Locard E. *Letruquage des timbres-poste par l'acide sulfhydrique*. Lyon: Joanne s Desvigne, 1936. 7 p.
11. Locard E. *Vieux timbres de France*. Perpignan: Socié te ge ne rale de philate lie, 1943. 146 p.

REFERENCES

1. Ustiugova E.N. About “Historical” and “Ontological” Senses of the Correlation of Authenticity and Imitation. *Studia Culturale*. 2015. No. 26. P. 167–178. (In Russ.).
2. Krestovnikov O.A. The Legal Category of Authenticity. Current Perspectives. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 3. P. 62–77. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-3-62-77>
3. Krestovnikov O.A. The Legal Category of Authenticity. An Attempt at Definition. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 4. P. 12–17. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-4-12-17>
4. Bertillon A., Chervin A. *Anthropologie métrique: conseils pratiques aux missionnaires scientifiques sur la manière de mesurer, de photographier et de décrire des sujets vivants et des pièces anatomiques: anthropométrie, photographie métrique, portrait descriptif, craniométrie*. Paris: Imprimerie Nationale, 1909. 228 p.
5. Gross G. *A Guide for Forensic Investigators as a System of Criminalistics*. Moscow: LeksEst, 2002. 1088 p. (In Russ.).
6. Lokar E. *Guide on Forensic Science* / Translated from English by S.V. Poznyshv and N.V. Terziev; S.P. Mitrichev (ed.). Moscow: Yurizdat, 1941. 544 p. (In Russ.).
7. Black D.A. Forgery Above a Genuine Signature. *Journal of Criminal Law and Criminology*. 1960. Vol. 50. No. 6. P. 585–590.
8. *A Consolidated Catalog of Art Forgeries*. Moscow: Reestr kul'turnykh tsennostei, 2016. 206 p. (In Russ.).
9. Lewes T., Pemberton E. *Forged Stamps: How to Detect Them*. Edinburgh: Colston & Son, 1863. 36 p.
10. Locard E. *Letruquage des timbres-poste par l'acide sulfhydrique*. Lyon: Joanne s Desvigne, 1936. 7 p.
11. Locard E. *Vieux timbres de France*. Perpignan: Socié te ge ne rale de philate lie, 1943. 146 p.

12. Locard E. *Manuel du philatéliste*. Paris: Payot, 1942. 259 p.
13. Gro U. Forensic Philately: The Science of Stamp Authentication // *ChemTexts*. 2018. Vol. 4. No. 4. P. 1–14.
14. Митричев В.С., Хрусталева В.Н. Основы криминалистического исследования материалов, веществ и изделий. СПб.: Питер, 2003. 591 с.
15. Федоров А.Н., Боcharов Г.Г., Розенблат И.Е. Экспертное исследование изделий из металлов и сплавов. Основные методы и методики. Примеры исследований: учебное пособие. М.: ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России, 2018. 334 с.
16. Хрусталева В.Н., Лобачева Г.К., Кайргалиев Д.В., Васильев Д.В. Криминалистическое исследование веществ, материалов и изделий. М.: Сирius, 2019. 444 с.
17. Шлепов Ю.А. Трасологическая идентификация изделий массового производства и механизмов, использованных для их изготовления // Программированные и ситуационные методики трасологических исследований. Сборник научных трудов. Вып. 37. М.: ВНИИСЭ, 1979. С. 57–71.
18. Майлис Н.П. Современные подходы при исследовании изделий массового производства // *Jurisprudencija*. 2005. Т. 66 (58). С. 40–45.
19. Charlier P., Poupon J., Eb A., De Mazancourt P., Gilbert T., et al. The “Relics of Joan of Arc”: A Forensic Multidisciplinary Analysis // *Forensic Science International*. 2010. Vol. 194. No. 1–3. P. 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2009.09.006>
20. Glatz C. CSI Mummy: Vatican Experts Use Forensic Science to Unravel Mysteries // *America. The Jesuit Review*. January 23, 2015. <https://www.americamagazine.org/issue/csi-mummy-vatican-experts-use-forensic-science-unravel-mysteries>
21. Nickell J. *Detecting Forgery: Forensic Investigation of Documents*. Kentucky: The University Press of Kentucky, 1996. 228 p.
12. Locard E. *Manuel du philatéliste*. Paris: Payot, 1942. 259 p.
13. Gro U. Forensic Philately: The Science of Stamp Authentication. *ChemTexts*. 2018. Vol. 4. No. 4. P. 1–14.
14. Mitrichev V.S., Khrustalev V.N. *The Basics of Forensic Analysis of Materials, Substances and Products*. St. Petersburg: Piter, 2003. 591 p. (In Russ.).
15. Fedorov A.N., Bocharov G.G., Rozenblat I.E. *Expert Research of Metal and Alloy Products. The Main Methods and Techniques. Examples of Research: Textbook*. Moscow: RFCFS, 2018. 334 p. (In Russ.).
16. Khrustalev V.N., Lobacheva G.K., Kairgaliev D.V., Vasil'ev D.V. *Forensic Analysis of Substances, Materials and Products*. Moscow: Sirius, 2019. 444 p. (In Russ.).
17. Shlepov Yu.A. Traceological Identification of Mass-produced Products and Machinery Used for Their Manufacture. *Programmed and Situational Techniques of Traceological Research. The Collection of Scientific Works*. Issue. 37. Moscow: VNIISE, 1979. P. 57–71. (In Russ.).
18. Mailis N.P. The Modern Approaches at Research of Products of Mass Manufacture. *Jurisprudencija*. 2005. Vol. 66 (58). P. 40–45. (In Russ.).
19. Charlier P., Poupon J., Eb A., De Mazancourt P., Gilbert T., et al. The “Relics of Joan of Arc”: A Forensic Multidisciplinary Analysis. *Forensic Science International*. 2010. Vol. 194. No. 1–3. P. 9–15. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2009.09.006>
20. Glatz C. CSI Mummy: Vatican Experts Use Forensic Science to Unravel Mysteries. *America. The Jesuit Review*. January 23, 2015. <https://www.americamagazine.org/issue/csi-mummy-vatican-experts-use-forensic-science-unravel-mysteries>
21. Nickell J. *Detecting Forgery: Forensic Investigation of Documents*. Kentucky: The University Press of Kentucky, 1996. 228 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Аснис Александр Яковлевич – д. юр. н., директор Адвокатской конторы «Аснис и партнеры» коллегии адвокатов «Московская городская коллегия адвокатов»; e-mail: asnis@asnis.ru

Хазиев Шамиль Николаевич – д. юр. н., доцент, главный научный сотрудник отдела научно-методического обеспечения производства экспертиз ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: sh.khaziev@sudexpert.ru

ABOUT THE AUTHORS

Asnis Alexander Yakovlevich – Doctor of Law, Director of Law Office “Asnis & Partners” of the Moscow City Bar Association; e-mail: asnis@asnis.ru

Khaziev Shamil Nikolaevich – Doctor of Law, Associate Professor, Principal Researcher at the Forensic Research Methodology Department of the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: sh.khaziev@sudexpert.ru

Статья поступила: 14.09.2022
После доработки: 02.10.2022
Принята к печати: 25.10.2022

Received: September 14, 2022
Revised: October 02, 2022
Accepted: October 25, 2022

Возможности исследования рукописных реквизитов документов, выполненных при помощи специальных программ и технических средств

А.Ф. Купин^{1,2}, В.В. Ботвина²

¹ Следственный комитет Российской Федерации, Москва 105005, Россия

² ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана», Москва 105005, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены возможности криминалистического исследования копий рукописных документов, выполненных с применением псевдорукописных шрифтов. Дано определение и предложена классификация таких шрифтов. Выделены признаки, которые характеризуют определенные способы подделки рукописных реквизитов документов с помощью псевдорукописных шрифтов.

Приведены приемы и способы, позволяющие устанавливать факты выполнения определенных реквизитов документов нерукописным способом. Изложен механизм создания псевдорукописного шрифта на основе варианта почерка конкретного исполнителя, рассмотрены возможности применения графических редакторов в целях создания рукописного реквизита документа от имени определенного лица с помощью образцов его почерка. На примере программного обеспечения, реализованного в роботизированной руке Dobot Magician, изучен порядок составления текста, имитирующего рукописный.

Ключевые слова: псевдорукописный шрифт, признаки почерка, копия документа, реквизит документа, графический редактор, векторный файл, цифровой монтаж

Для цитирования: Купин А.Ф., Ботвина В.В. Возможности исследования рукописных реквизитов документов, выполненных при помощи специальных программ и технических средств // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 59–69.

<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-59-69>

Possibilities of Studying Handwritten Document Requisites Made Using Special Programs and Technical Means

Alexey F. Kupin^{1,2}, Victoriya V. Botvina²

¹ Investigative Committee of the Russian Federation, Moscow 105005, Russia

² Bauman Moscow State Technical University (BMSTU), Moscow 105055, Russia

Abstracts. The article considers possibilities of forensic analysis of copies of handwritten documents made using pseudo-handwritten fonts. The authors offer the definition and classification of such fonts. They also highlight the features characterizing certain ways of forging handwritten requisites of documents with the help of pseudo-handwritten fonts.

The article presents some techniques and methods allowing to establish the facts of performing certain requisites of documents in a non-handwritten way. The authors also describe the mechanism of creating a pseudo-handwritten font based on a specific person's handwriting, as well as the possibilities of applying graphical editors to create handwritten document requisites impersonating a certain performer using the samples of his handwriting. Based on the example of the software implemented in the robotic arm Dobot Magician, the procedure of creating a text imitating a handwritten one has been studied.

Keywords: pseudo-handwritten font, handwriting signs, a copy of a document, the document's requisites, graphic editor, vector file, digital editing

For citation: Kupin A.F., Botvina V.V. Possibilities of Studying Handwritten Document Requisites Made Using Special Programs and Technical Means. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 59–69. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-59-69>

Введение

Развитие технических средств, применяемых для изготовления, передачи и хранения документированной информации, расширяет возможности использования документов в повседневной деятельности как одного из основных средств коммуникации. Современные технологии изготовления документов, а также их отдельных реквизитов применяются не только уполномоченными физическими и юридическими лицами, но и злоумышленниками.

В специальной литературе последних лет рассматриваются вопросы исследования рукописных реквизитов, выполненных с помощью плоттеров – устройств для автоматического вычерчивания с большой точностью рисунков, схем, сложных чертежей, карт и другой графической информации на бумаге или ином материале [1–3]. Существуют другие способы и приемы использования специального программного обеспечения для имитации рукописных реквизитов документов. На некоторые способы и будет обращено внимание в данной статье.

Псевдорукописный шрифт как инструмент изготовления реквизитов документов

Понятие «псевдорукописный шрифт» является собирательным. Согласно толковому словарю русского языка рукописный – написанный от руки, в отличие от печатного [4, с. 121]. Приставка «псевдо» (от греч. *pseudos*) имеет значение «ложный», «неподлинный» [5, с. 263]. Таким образом, «псевдорукописный шрифт» – ложный или неоригинальный рукописный шрифт.

Несмотря на большое многообразие технологий по созданию псевдорукописных реквизитов, все они обладают одним недостатком – рукописные записи в процессе печати документа отображают признаки, указывающие на репрографический способ получения изображения рукописи. Эти признаки легко заметить в оригиналах документов и с их помощью установить факт нерукописного нанесения реквизитов [6, с. 171; 7; 8].

В случае предоставления на экспертизу копии признаки теряют свое значение, поскольку могут также объясняться процессом получения изображения (копии документа) [9]. Учитывая сложившуюся экспертную практику, допускающую производство судебных почерковедческих экспертиз по копиям документов [10, 11], вопрос уста-

новления факта выполнения реквизита документа с помощью псевдорукописного шрифта либо иного технического средства, в первую очередь при исследовании копий документов, является актуальным и значимым.

Классификация, порядок и особенности работы специальных программ и технических средств по созданию псевдорукописных шрифтов

По функциональным возможностям шрифты, с помощью которых создаются псевдорукописные реквизиты, можно классифицировать на следующие группы:

- шрифты в виде готовых шаблонов, в которые невозможно внести какие-либо изменения при создании с их помощью записей (либо такие изменения будут минимальны и не позволят создать уникальный псевдорукописный шрифт);
- шрифты, созданные при помощи специального программного обеспечения, позволяющего создавать уникальные псевдорукописные шрифты на основе собственного почерка или образцов почерка любого человека;
- шрифты, создаваемые при помощи специальных технических средств и устройств.

К первой группе шрифтов относятся их готовые коллекции, а также шрифты из состава отдельных программных продуктов. Готовые коллекции размещены на различных ресурсах сети Интернет. Например, сайт oFont.ru в разделе «Рукописные русские шрифты»¹ представлен более 150 вариантами, доступными для скачивания в формате *.ttf. Полную коллекцию отдельных видов готовых шрифтов, в том числе и псевдорукописных, можно найти на сайте Font Mat. Он представляет собой интерактивную карту, содержащую более 750 готовых шрифтов и построенную таким образом, что визуально схожие шрифты находятся ближе друг к другу, а менее схожие – дальше².

При 10-кратном и более увеличении элементов символов текстов, выполненных с помощью таких шрифтов, можно наблюдать следующие признаки, указывающие на нерукописный способ выполнения:

- неестественно ровная (а также ломаная или извилистая с определенной перио-

¹ Рукописные русские шрифты // oFont.ru. <https://ofont.ru/category/1>

² Font Map. <http://fontmap.ideo.com/>

дизайней изменения отдельных элементов) линия письма;

- одинаковая высота всех заглавных и строчных букв (или тождественных заглавных и строчных букв);

- отсутствие вариативности в написании букв;

- наличие растровой структуры изображения;

- отсутствие признаков, характерных для определенного материала письма, наносимого рукописным способом.

О выполнении текста нерукописным способом, с помощью готовых шрифтов, зачастую будут свидетельствовать и неестественные для рукописного выполнения текста варианты соединения букв в виде примыкания и наложения элементов рядом стоящих букв друг на друга (рис. 1).

Более широкими функциональными возможностями из шрифтов этой группы обладает ресурс «Писец»³. Он позволяет

автоматически преобразовать любой напечатанный текст в рукописный с помощью встроенного шрифта «Екатерина». Полученное изображение можно сохранять в формате *.png и в последующем видоизменять с помощью графических редакторов. Например, в редакторе PixArt функции «Смешать» и «Усиление» делают возможным размещение преобразованного текста на любом типе подложки. Одноименные буквы текста, преобразованного в ресурсе «Писец», обладают вариационностью в пределах нескольких вариантов, что наряду с изменяемыми формой и конфигурацией штрихов букв, отчасти имитирующих рукописное выполнение записей, а также функцией создания помарок делает текст визуально похожим на рукописный. Однако можно выделить ряд признаков, указывающих на его нерукописное выполнение: неточности соединения букв и их элементов; неменяющийся межстрочный интервал; одинаковое расстояние между словами; ровная линия письма; постоянная толщина

³ Писец. <http://coo.by/writer>

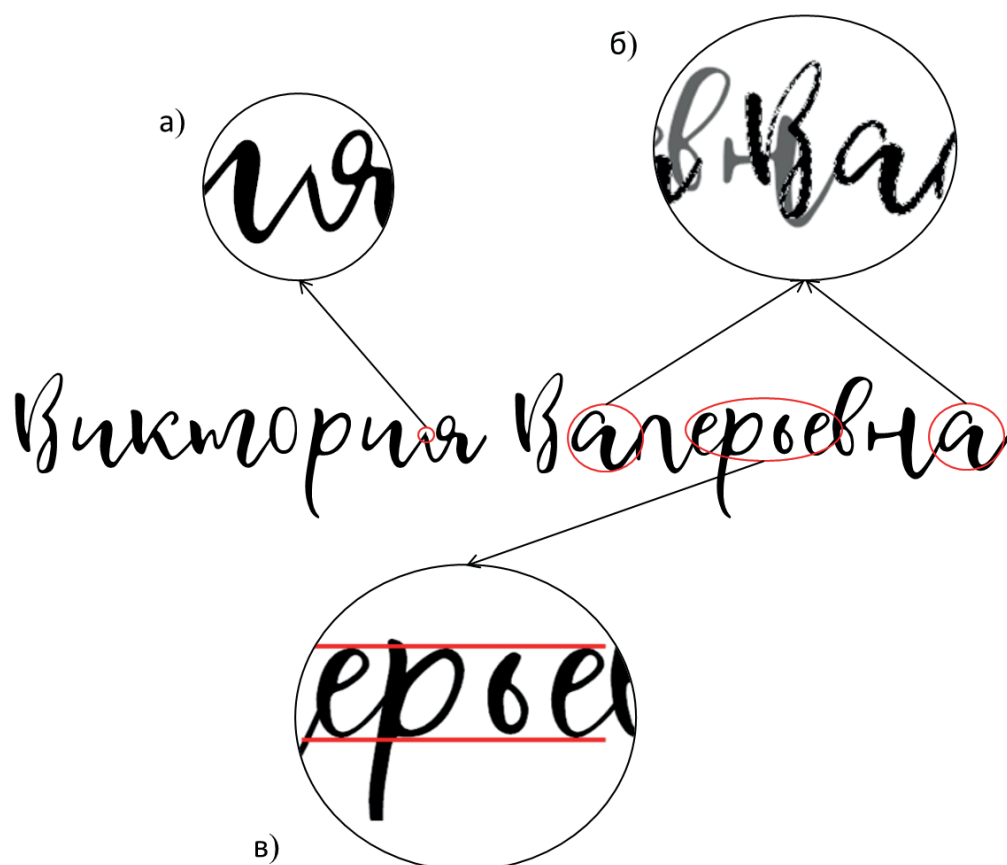


Рис. 1. Фрагмент текста, выполненного с помощью шрифта Celestina с демонстрацией признаков, указывающих на нерукописный способ: а – соединение букв путем наложения;

б – отсутствие вариативности в написании букв; в – одинаковая высота тождественных букв

Fig. 1. A fragment of a text made using the Celestina font, showing features indicating a non-handwritten method: a – combining letters by overlapping, b – lack of variability in writing letters, c – the same height of identical letters

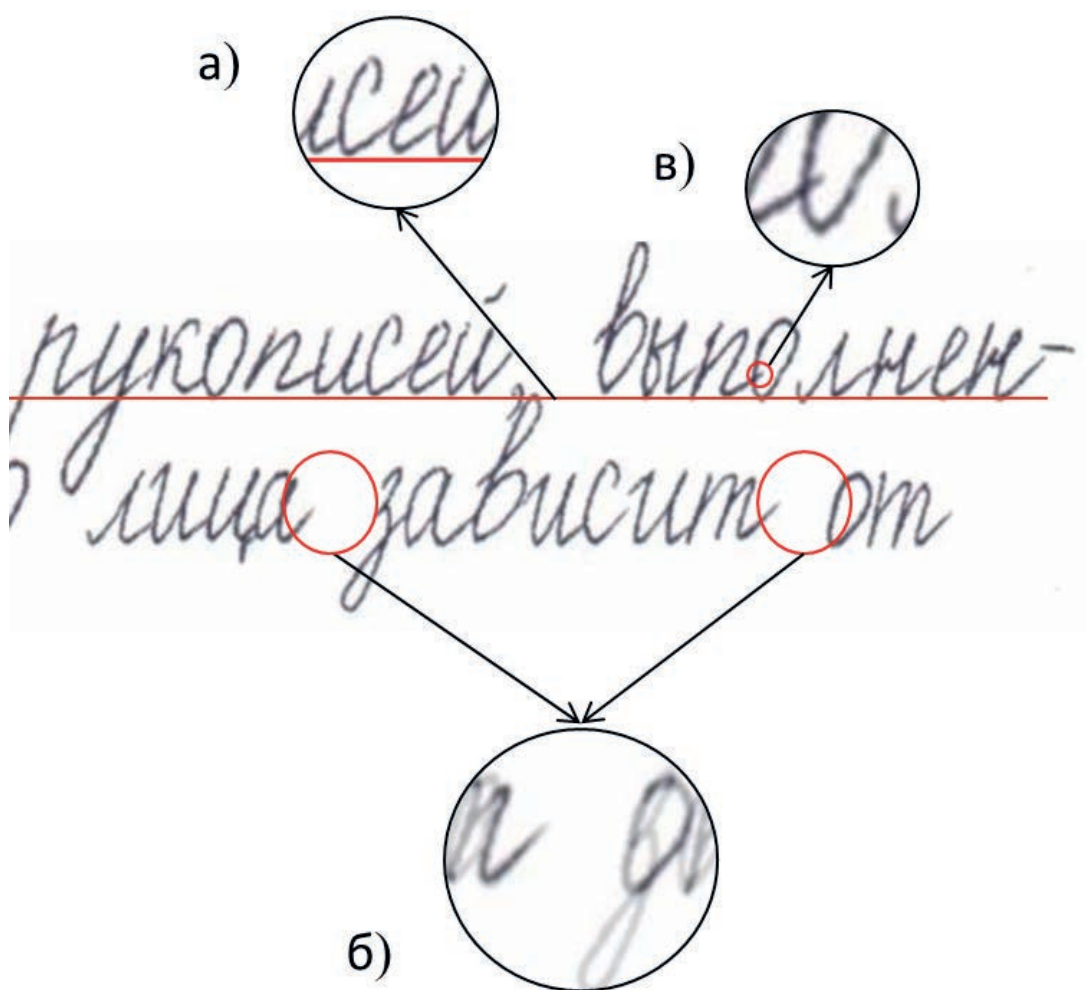


Рис. 2. Признаки нерукописного способа создания фрагмент текста, выполненного с помощью шрифта «Екатерина» (ресурс «Писец»): а – ровная линия письма; б – одинаковое расстояние между словами; в – отсутствие соединения букв

Fig. 2. A fragment of a text made using the font “Ekaterina” created using the resource “Scribe” with a demonstration of signs indicating a non-handwritten method: a – an even line of writing, b – the same distance between words, c – absence of connection between letters

и плотность красящего вещества штрихов и др. Данные признаки позволяют определить, что текст был создан нерукописным способом (рис. 2).

Одним из примеров создания псевдо-рукописных шрифтов этой группы также является интернет-ресурс Handwriter.ru⁴. С его помощью возможно преобразовать печатный текст в рукописный, задав вариант написания определенного символа; в процессе выполнения текста изменить цвет шрифта, ширину поля ввода текста; применить эффекты «дрожащей руки», «прыгающих букв»; изменить отступ (разброс) в пределах нескольких строк; добавить слу-

чайные размеры букв, расстояния между ними, наклон слов; внести поправки. Однако даже несмотря на указанные возможности, в исследуемых записях можно обнаружить признаки, определяющие нерукописное выполнение, в их числе растровая структура символов и отсутствие вариативности в написании букв. Запись, выполненная при помощи Handwriter.ru, представлена на рисунке 3.

Вторую группу образуют шрифты, созданные на основе рукописных примеров, записанных в шаблоны (образцов собственного почерка [«Синяк», Scribbler] или почерков отдельных исполнителей, полученных из свободных образцов [HighLogic Fontcreator]).

⁴ Бесплатный генератор рукописных конспектов, текстов // Handwriter.ru. <https://dimlight.ru/projects/programs/sinyak.html>

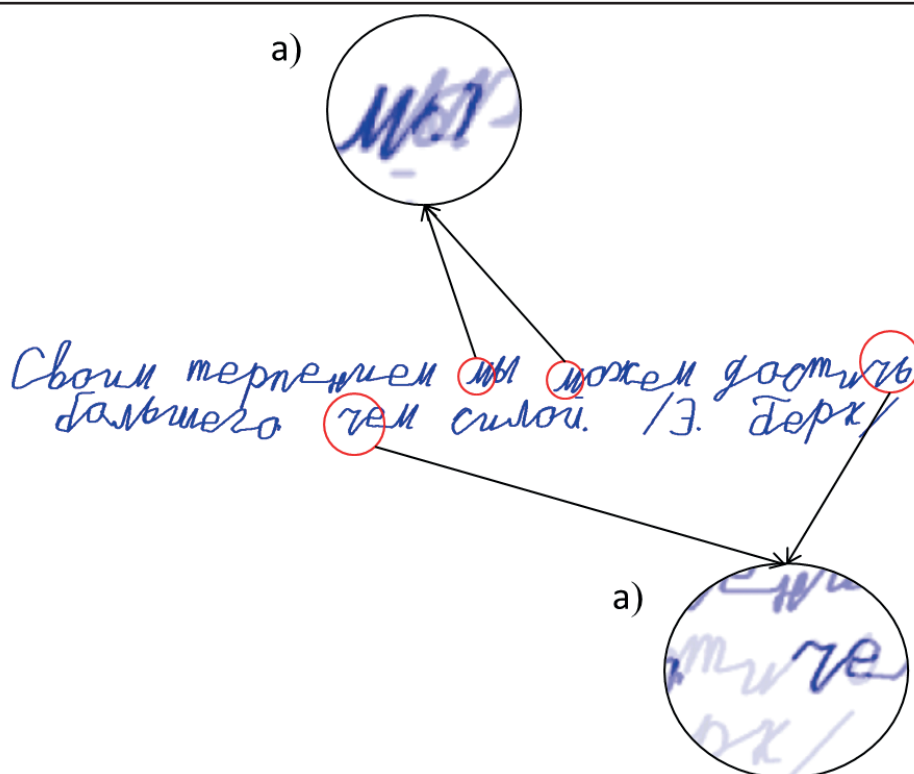


Рис. 3. Отсутствие вариативности в написании букв (а) во фрагментах текста, выполненных с помощью «псевдорукописного шрифта» в интернет-ресурсе Handwriter.ru

Fig. 3. A fragment of a text made using a “pseudo-handwritten font” created using the Internet resource Handwriter.ru with a demonstration of some signs indicating a non-handwritten method: a – the absence of variability in writing letters

Создание псевдорукописного шрифта с помощью программного обеспечения «Синяк» можно разделить на несколько этапов. Сначала распечатывается шаблон псевдо-рукописного шрифта, размещенный внутри программы. Он содержит ограниченное количество окон для символов (не более одного для каждого знака), что фактически ограничивает количество вариантов знаков, которые будут использоваться при составлении текста. В него вносят необходимые символы. Далее сканируют заполненный шаблон с занесением имеющихся в нем символов в базу программы «Синяк» с одновременной обработкой вносимых изображений каждого из символов⁵. В процессе такой обработки можно изменять места расположения точек соединения с предыдущими и последующими символами, тем самым устраняя в определенной мере эффект их некорректного соединения.

С помощью встроенных модификаторов в готовый текст можно вносить изменения, направленные на придание ему внешнего сходства с рукописным: проводить заме-

ну расстояний между словами и строками, буквами; осуществлять съезд слов к концу строки; изменять уровень затемнения изображения, используемого для генерации его контура; добавлять изменения с помощью «эффекта рассеянности», «эффекта небрежности», позволяющих повысить визуальное восприятие текста как рукописного (рис. 4).

Схожими функциональными возможностями обладает и программа Scribbler. Алгоритм создания шрифта заключается в том, что в любом графическом редакторе, предназначенном для работы с векторной графикой, рисуют нужные символы с помощью инструмента Freehand. Затем их сохраняют в формате *.svg, а с помощью редактора шрифта расставляют точки соединения заданных символов друг с другом. После этого полученные варианты выполнения символов используют для создания текста.

Примером программного обеспечения, позволяющего создавать псевдорукописный шрифт на основе почерка любого исполнителя, является HighLogic Fontcreator. Для создания текста определенного содержания необходимо внести в электрон-

⁵ Синяк // Dimlight Studio.
<https://dimlight.ru/projects/programs/sinyak.html>

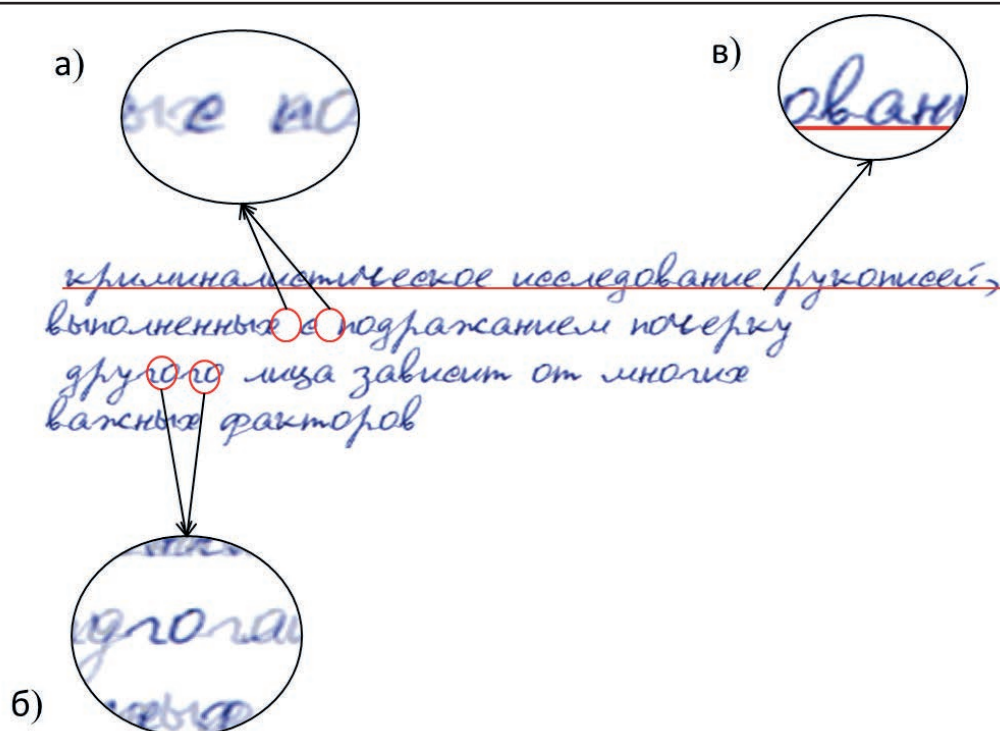


Рис. 4. Признаки, указывающие на нерукописный способ создания текста с применением программного обеспечения «Синяк»: а – одинаковое расстояние между словами; б – отсутствие вариативности в написании букв; в – неестественно ровная линия письма
Fig. 4. Some signs indicating a non-handwritten method of a text made using the “Sinyak” software: а – the same distance between words, б – the absence of variability in writing letters, в – an unnaturally even line of writing

ный шаблон программы отсканированные изображения рукописных символов, полученных в том числе путем применения (вырезания) букв из имеющихся образцов почерка определенного человека. Затем знаки шаблона сканируют, обрабатывают их изображения с помощью графического редактора и загружают в программу HighLogic Fontcreator с кодировкой по каждому символу точек начала и конца, верхней и нижней точек знака с последующим помещением закодированных символов в специальные ячейки, соответствующие раскладке на клавиатуре. После добавления всех символов шрифт сохраняется.

Текст, полученный с помощью псевдо-рукописного шрифта и программного обеспечения HighLogic Fontcreator, имеет следующие признаки, обусловленные технологическими особенностями его создания: несвязанность букв; их неодинаковую толщину; ограниченную вариативность в написании букв (используется вариант буквы, загруженный в программу); неровные края букв; наличие тупых окончаний в написании отдельных букв [12].

Проявление данных признаков обусловлено, с одной стороны, неточностями опре-

деления границ символов в процессе их выполнения, с другой – функциональными возможностями HighLogic Fontcreator. Поскольку каждая буква сохраняется отдельным изображением, то при составлении текстов из изображений букв с целью достижения визуального сходства получаемого текста с рукописным (за исключением ситуаций интервального выполнения записей) корректность соединения букв между собой может быть улучшена при условии, что изображения букв содержат в себе части соединительных элементов, либо за счет использования возможностей графических редакторов в процессе доработки соединительных элементов полученных текстов. Фрагмент текста, выполненного с применением программного обеспечения HighLogic Fontcreator, представлен на рисунке 5.

Общим признаком записей, при создании которых использовался псевдо-рукописный шрифт рассмотренных групп шрифтов, является малая вариативность начертания букв либо отсутствие таковой, а также некорректные построения соединительных элементов или неточность соединения букв. В процессе экспертного исследования рукописных реквизитов документов на

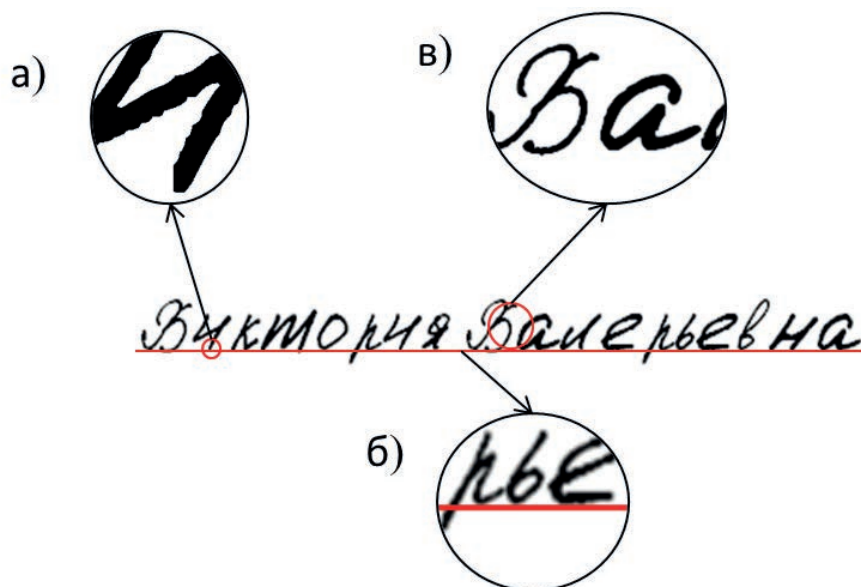


Рис. 5. Фрагмент текста, выполненного с помощью HighLogic Fontcreator с разметкой признаков, свидетельствующих о способе выполнения текста: а – тупые окончания букв; б – неестественно ровная линия письма; в – неодинаковая толщина букв

Fig. 5. A fragment of a text made using the HighLogic Fontcreator with markup of signs indicating the way the text was created: a – blunt letter endings, b – unnaturally even line of writing, c – unequal thickness of letters

это следует обращать внимание в первую очередь.

Технические средства, имитирующие рукописные реквизиты документов

Помимо показанных выше возможностей применения псевдо рукописных шрифтов при создании рукописных реквизитов могут использоваться и иные инструменты и технические средства. Например, RoboticArm (разновидность механической руки) программирует, воспроизводит некоторые функции человеческой руки⁶. Для управления ею необходимо специальное программное обеспечение, куда загружается заранее подготовленный векторный файл с рукописной записью, которую нужно воспроизвести. Таким образом, все признаки письма, которые присутствуют в векторном файле, будут воспроизведены робо-рукой.

Среди признаков, указывающих на выполнение записи с помощью RoboticArm, можно выделить извилистую форму линии письма и отдельных штрихов, помарки. Минимальный размер шрифта, который может воспроизводить робо-рука, для данной модели составляет 7–10 мм. Пример записи,

выполненной RoboticArm, представлен на рисунке 6.

Для создания текста требуемого содержания с помощью имеющихся образцов почерка определенного исполнителя возможно использовать графический редактор, обработав с его помощью изображения отдельных символов и скомпилировав таким образом текст [13, 14]. При этом каждую букву необходимо сохранить на отдельный слой или в качестве отдельного изображения. В дальнейшем требуемый текст будет представлять не шрифт, а последовательность изображений нужных букв. Возможности использования графического редактора для работы со сканированным рукописным документом продемонстрированы ниже (рис. 7–8).

Например, фраза «Купин Алексей Федорович» (рис. 7) является последовательным соединением изображений различных букв, взятых из текста-образца «образец № 1» (рис. 8). После создания записи она была вставлена вместо фразы «Александров Кузьма Кузьмич». Так как использовались растровые изображения букв, то видны отличительные признаки материала письма (непрокрашенные элементы букв, некоторые линии окрашены насыщеннее других). Существуют и иные признаки, указываю-

⁶ DobotMagicain // DOBOT. https://dobot.ru/series_magician/model_edu

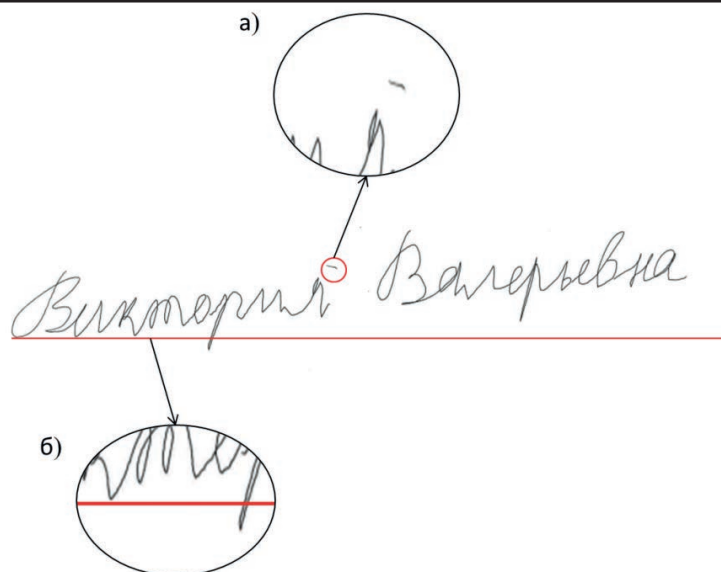


Рис. 6. Запись, выполненная с помощью RoboticArm с разметкой признаков, свидетельствующих о способе выполнения текста: а – помарки; б – извилистая форма линии письма

Fig. 6. Lettering made with RoboticArm with markup of signs indicating the way the text was created: a – blots; b – sinuous shape of the line of writing

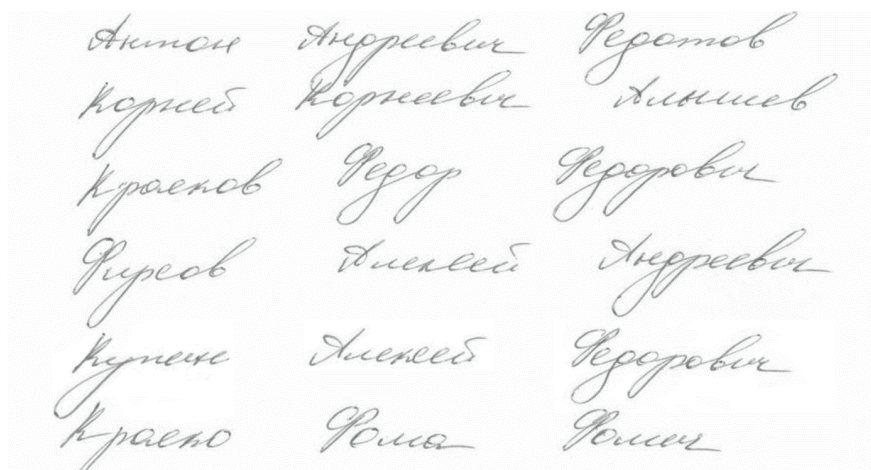


Рис. 7. Фрагмент текста, скомпонованный посредством соединения букв, имеющих в рукописном документе

Fig. 7. Fragment of a text arranged by combining letters from a handwritten document

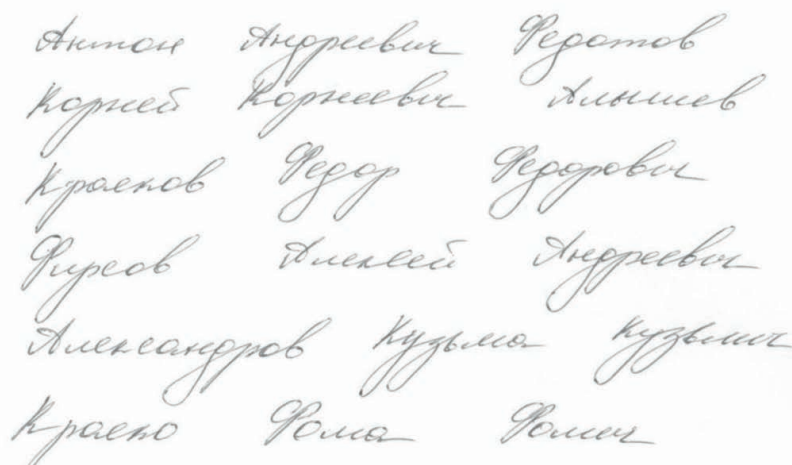


Рис. 8. Документ, содержащий рукописные записи (образец № 1)

Fig. 8. A document containing handwritten notes (sample No. 1)

щие на цифровой монтаж в копии документа, которые можно наблюдать и выявлять с помощью методов и приемов, описанных в специальной литературе [15, 16]. Такие случаи технической подделки рукописных реквизитов возможны и встречаются в экспертной практике [17, 18].

Заключение

Разнообразие программных и технических средств, позволяющих имитировать рукописный способ нанесения отдельных реквизитов документов, потребовало проработки вопросов определения таких фактов по копиям документов.

По результатам исследования:

- предложена классификация, изучены порядок и особенности работы специальных программ и технических средств по созданию псевдорукописных шрифтов; показаны возможности их применения при подготовке рукописных реквизитов;
- исследованы технические средства, имитирующие рукописные реквизиты документов.

При создании рукописных реквизитов могут использоваться различные инструменты и технические средства.

В проведенном исследовании обозначены и показаны определенные признаки, характерные для данного способа технической подделки документов. Их проявление связано как с техническими навыками работы поддельщика (уровнем владения пользователем конкретным программным средством), так и с особенностями применения приведенных программных продуктов и технических средств в процессе создания реквизитов документов с подражанием рукописным шрифтам. Успешность решения задачи по установлению факта выполнения записи с помощью псевдорукописного шрифта, а также шрифта, полученного с помощью специальных технических средств, зависит как от количества сравнительного материала, представленного в распоряжение эксперта, так и объема записи, являющейся реквизитом документа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бодров Н.Ф. Современные возможности распознавания технического воспроизведения подписи // Актуальные проблемы российского права. 2011. № 2 (19). С. 368–379.
2. Пронин В.Н., Лесникова П.Г. Исследование подписи с целью установления факта ее выполнения с помощью технического средства – плоттера (случай из экспертной практики) // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2015. № 4. С. 162–165.
3. Шлыков Д.А. Возможности экспертизы копий почерковых объектов // Энциклопедия судебной экспертизы. 2016. № 3 (10). С. 35–44.
4. Толковый словарь русского языка. В 3 т. Т. 3. Р-Я / Под ред. Д.Н. Ушакова. М.: Вече, Мир книги, 2001. 672 с.
5. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 2 томах. Т. 2. П-Я. М.: ROOSSA, 2002. 623 с.
6. Барина О.А., Купин А.Ф. Основы технико-криминалистической экспертизы документов. Учебное пособие. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2022. 187 с.
7. Дмитриев Е.Н., Подкатилина М.Л. Судебно-техническое исследование морфологии штрихов современных пишущих приборов. М.: Вилдис, 2011. 36 с.
8. Подволоцкий И.Н. Осмотр и предварительное исследование документов / Под ред. А.М. Зинина. М.: Юрлитинформ, 2004. 200 с.

REFERENCES

1. Bodrov N.F. Contemporary Possibilities of Recognition of Technically Reproduced Signatures. *Actual Problems of Russian Law*. 2011. No. 2 (19). P. 368–379. (In Russ.).
2. Pronin V.N., Lesnikova P.G. Forensic Examination of Signatures to Establish the Fact That They Were Produced by Means of a Plotter (A Case from Forensic Expert's Practice). *Vestnik of Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod*. 2015. No. 4. P. 162–165. (In Russ.).
3. Shlykov D.A. Possibilities of Examination of Copies of Handwriting Objects. *Encyclopedia of Forensic Examination*. 2016. No. 3 (10). P. 35–44. (In Russ.).
4. Ushakov D.N. (Ed.). *Explanatory Dictionary of the Russian Language. In 3 Volumes. Vol. 3. R–Ya*. Moscow: Veche, Mir knigi. 2001. 672 p. (In Russ.).
5. Dal' V.I. *Explanatory Dictionary of the Living Great Russian Language. In 2 Volumes. Vol. 2. P–Ya*. Moscow: ROOSSA, 2002. 623. p. (In Russ.).
6. Barinova O.A., Kupin A.F. *Fundamentals of Technical and Forensic Examination of Documents: Textbook*. Moscow: Bauman Moscow State Technical University, 2022. 187 p. (In Russ.).
7. Dmitriev E.N., Podkatilina M.L. *Forensic Document Examination of Morphology of Strokes of Modern Writing Devices*. Moscow: Vildis, 2011. 36 p. (In Russ.).
8. Podvolotsky I.N. *Examination and Preliminary Analysis of Documents* / A.M. Zinin (ed.). Moscow: Yurлитinform, 2004. 200 p. (In Russ.).

9. Купин А.Ф., Титаренко В.А. Признаки реквизитов документов, изготовленных с помощью псевдо-рукописного шрифта // Вопросы экспертной практики. 2019. № S1. С. 361–366.
10. Карпухин А.В. Плинатус А.А., Сафонов А.А., Болдырева Е.А. Исследование изображений почерковых объектов в документах, выполненных при помощи копировально-множительной техники. Методические рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России, 2021. 38 с.
11. Ефремова М.В., Орлова В.Ф., Старосельская А.Д. Производство судебно-почерковедческой экспертизы по электрофотографическим копиям // Теория и практика судебной экспертизы. 2006. № 1 (1). С. 157–165.
12. Барина О.А., Купин А.Ф. Установление факта применения программного средства FONTCREATOR при исследовании электрофотографических копий документов // Судебная экспертиза. 2018. № 3 (55). С. 93–101.
13. Хейнс Б., Крамплер У., Дугган Ш. Художественные приемы работы в Photoshop® CS / Пер. с англ. и ред. И.Б. Тарабарова. М.: Вильямс, 2005. 552 с.
14. Левин А.Ш. CorelDRAW: способы работы с CorelDRAW, инструменты вектор. графики, линзы и спецэффекты, создание надписей, работа с растровой графикой, изготовление кнопок для веб-страниц, вектор. анимация в Corel R.A.V.E. М.: ПИТЕР, 2005. 204 с.
15. Исмадова Т.И. Особенности диагностического исследования копий рукописных текстов, изготовленных способом цифрового монтажа // Судебная экспертиза. 2013. № 4 (36). С. 90–99.
16. Черепенько Г.В. Алгоритм предварительного исследования копий рукописных реквизитов в рамках производства почерковедческой экспертизы. Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2020. № 6 (70). С. 141–148.
<https://doi.org/10.17803/2311-5998.2020.70.6.141-148>
17. Панова Т.О., Миловидова О.Ю., Карпухина Е.С. Комплексное исследование имитации рукописных реквизитов (случай из экспертной практики) // Теория и практика судебной экспертизы. 2008. № 3 (11). С. 118–121.
18. Толкачева Ф.К., Карпухина Е.С., Сидельникова Л.В. Комплексное исследование подписей, выполненных путем монтажа (случай из экспертной практики) // Теория и практика судебной экспертизы. 2012. № 4 (28). С. 70–73.
9. Kupin A.F., Titarenko V.A. Signs of the Requisites of Documents Made Using a Pseudo-Handwritten Font. *Issues of Expert Practice*. 2019. No. S1. P. 361–366. (In Russ.).
10. Karpukhin A.V. Plinatus A.A., Safonov A.A., Boldyreva E.A. *Analysis of Images of Handwriting Objects in Documents Made Using Copying and Multiplying Equipment: Methodological Recommendations*. Moscow: EKTS MVD Rossii, 2021. 38 p. (In Russ.).
11. Efremova M.V., Orlova V.F., Starosel'skaya A.D. Conduct of Forensic Handwriting Examination on Electrophotographic Copies: (Informational Letter). *Theory and Practice of Forensic Science*. 2006. No. 1 (1). P. 157–165. (In Russ.).
12. Barinova O.A., Kupin A.F. Establishing the Fact of Using FONTCREATOR Software When Examining Electrophotographic Document Copies. *Forensic Examination*. 2018. No. 3 (55). P. 93–101. (In Russ.).
13. Haynes B., Crumpler W., Duggan Sh. *Photoshop CS Artistry. Mastering the Digital Image* / Translated from English and edited by I.B. Tarabarov. Moscow: Williams, 2005. 552 p. (In Russ.).
14. Levin A.Sh. *CorelDRAW: Methods of Working with CorelDRAW, Vector Graphics Tools, Lenses and Special Effects, Creating Inscriptions, Working with Raster Graphics, Making Buttons for Web Pages, Vector Animation in Corel R.A.V.E.* Moscow: PITER, 2005. 204 p. (In Russ.).
15. Ismatova T.I. Peculiarities of Diagnostic Examination of Copies of Handwritten Texts Made by Means of Digital Editing. *Forensic Examination*. 2013. No. 4 (36). P. 90–99. (In Russ.).
16. Cherepenko V.G. Algorithm for the Preliminary Study the Copies of Handwritten Details in Framework the Production of Handwriting Examination. *Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL)*. 2020. No. 6 (70). P. 141–148. (In Russ.).
<https://doi.org/10.17803/2311-5998.2020.70.6.141-148>
17. Panova T.O., Milovidova O.U., Karpukhina E.S. Comprehensive Forensic Examination of Handwritten Documents' Forgery (Expert Practice Case) *Theory and Practice of Forensic Science*. 2008. No. 3 (11). P. 118–121. (In Russ.).
18. Tolkacheva F.K., Karpukhina E.S., Sidelnikova L.V. Comprehensive Analysis of Signatures Created Via Compositing (A Case from Forensic Expert Practice). *Theory and Practice of Forensic Science*. 2012. No. 4 (28). P. 70–73. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Купин Алексей Фёдорович – к. юр. н., доцент кафедры «Безопасность в цифровом мире» Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана, инспектор управления научно-исследовательской деятельности (научно-исследовательского института криминалистики) Главного управления криминалистики (Криминалистического центра) Следственного комитета Российской Федерации; e-mail: alexcrim@rambler.ru

Ботвина Виктория Валерьевна – к. юр. н., лаборант кафедры «Безопасность в цифровом мире» Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана; e-mail: botvina_nika@bk.ru

ABOUT THE AUTHORS

Kupin Alexey Fedorovich – Candidate of Law, Associate Professor of the Department of Security in the digital world of the Moscow State Technical University n.a. N.E. Bauman, inspector of the Research Office (Research Institute of Criminalistics) of the Chief Criminalistics Office (Criminalistics Center) of the Investigative Committee of the Russian Federation; e-mail: alexcrim@rambler.ru

Botvina Victoria Valeryevna – Candidate of Law, Assistant of the Department of Security in the digital world of the Moscow State Technical University n.a. N.E. Bauman; e-mail: botvina_nika@bk.ru

*Статья поступила: 15.09.2022
После доработки: 25.10.2022
Принята к печати: 10.11.2022*

*Received: September 15, 2022
Revised: October 25, 2022
Accepted: November 10, 2022*

Проблемы оценки размера вреда, причиненного почвам в результате загрязнения

М.В. Дабахов¹, Е.В. Дабахова²

¹ ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Москва 119991, Россия

² Институт непрерывного образования ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, Москва 127550, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы, возникающие в ходе стоимостной оценки вреда, причиненного почвам, при применении «Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды», утвержденной Приказом Минприроды от 08.07.2010 № 238 (далее – Методика): 1) практика установления факта загрязнения, в соответствии с которой ряд химических элементов и соединений рассматривается как загрязняющие вещества; 2) применение фоновое содержания элементов и соединений в почвах в качестве нормативного значения, что приводит к необоснованному завышению степени вреда, причиненного почвам, а также использование фоновое содержания веществ, концентрация которых по итогам лабораторного анализа находится «ниже предела обнаружения»; 3) возможность толкования положений Методики, допускающих принятие субъективных решений при выполнении надзорных мероприятий.

Обоснована невозможность применения Методики в судебно-экологических экспертизах. Показано, что для повышения объективности результатов необходима разработка перечня загрязняющих веществ с учетом реального вреда, который может быть оказан при увеличении их концентраций, и пороговых концентраций содержания вредных веществ, ниже которых они не рассматриваются в качестве загрязнителей.

Ключевые слова: методика исчисления размера, причиненного почвам; загрязнение почв; фоновое содержание; почва; судебно-экологическая экспертиза; норматив; загрязняющее вещество

Для цитирования: Дабахов М.В., Дабахова Е.В. Проблемы оценки размера вреда, причиненного почвам в результате загрязнения // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 70–79. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-70-79>

Problems of Assessing the Amount of Damage Caused to Soils by Pollution

Maxim V. Dabakhov¹, Elena V. Dabakhova²

¹ Lomonosov Moscow State University, Moscow 119991, Russia

² Institute of Additional Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow 127550, Russia

Abstract. The article addresses the issues arising in cost assessment of damage caused to soils, when applying the «Methodology for calculating the amount of damage caused to soils as an object of environmental protection» approved by the Order of the Ministry of Natural Resources of July 8, 2010 No. 238: 1) the practice of establishing the fact of pollution, according to which a number of chemical elements and compounds are considered as contaminants; 2) the use of the ambient content of elements and compounds in soils as a normative value, resulting in an unjustified overestimation of the degree of damage caused to soils; the use of the ambient content of substances concentration of which according to the results of laboratory analysis is expressed as “below the detection limit”; 3) the high role of the subjective factor, due to the possibility of interpreting the provisions of the current methodology, allowing subjective decisions in the performance of supervisory activities. Finally, the authors conclude that it is impossible to apply the Methodology for calculating the amount of damage caused to soils in forensic environmental examinations.

To increase the objectivity of the results it is necessary to develop a list of pollutants, considering the real harm that can be caused when their concentrations increase, and threshold concentrations of harmful

substances below which they are not considered as pollutants.

Keywords: *methodology for calculating the amount of damage caused to soils; soil pollution; ambient content; soil; forensic environmental examination; standard, pollutant*

For citation: Dabakhov M.V., Dabakhova E.V. Problems of Assessing the Amount of Damage Caused to Soils by Pollution. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 70–79. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-70-79>

Введение

Любая хозяйственная деятельность служит источником негативного воздействия на состояние окружающей среды и на такой ее компонент, как почва. Загрязнение почвенного покрова является одной из наиболее актуальных проблем, подлежащих регулированию в рамках природоохранного законодательства. Для достижения баланса между выполнением социально-экономических задач и сохранением благоприятной окружающей среды требуется наличие эффективных инструментов, направленных на формирование комплекса ограничительных мер по обеспечению поддержания равновесия между негативным воздействием и устойчивостью экосистем к указанному воздействию.

К таким инструментам относится установление ограничений, включая экономические, нарушение которых приводит к необходимости устранения вредных последствий антропогенного воздействия на почвенный покров или компенсации причиненного вреда.

Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (далее – ФЗ № 7-ФЗ) предусматривает два основных способа возмещения вреда окружающей среде:

- в соответствии с утвержденными в установленном порядке таксами и методиками исчисления размера вреда окружающей среде (ст. 77);
- исходя из фактических затрат на восстановление нарушенного состояния окружающей среды с учетом понесенных убытков, в том числе упущенной выгоды, а также в соответствии с проектами рекультивационных и иных восстановительных работ (ст. 78).

Основные проблемы при определении значимости экологического вреда связаны с несовершенством нормативно-методической базы, что предъявляет особые требования к процессу ее разработки и совершенствования [1]. Споры о нарушениях природоохранного законодательства

часто возникают в рамках претензий к землепользователям, предъявляемых государственными надзорными органами (Росприроднадзором, Россельхознадзором), а также региональными министерствами и уполномоченными органами в области охраны окружающей среды. Наряду с этим при определении размера вреда, причиненного окружающей среде, применяются методики, утвержденные Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации и иными государственными органами, например «Методика исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» (утв. Приказом Минприроды от 08.07.2010 № 238) (далее – Методика).

Данные методики имеют ряд серьезных недостатков [2, 3], которые ведут к разногласиям между сторонами. Это превращает судебные заседания в научные дискуссии по вопросам применения положений указанной Методики к конкретным случаям. Судьи, не имеющие специальных познаний в области охраны окружающей среды, почвоведения и экологии, вынуждены занимать в этих дискуссиях позицию арбитров. При этом высока вероятность принятия неверного решения с экономическим значением, что приводит либо к уходу нарушителя от ответственности, либо к причинению землепользователю материального ущерба, вынуждая его прекратить экономическую деятельность.

Ситуация усложняется тем, что при рассмотрении в судах заключений эксперта в них обнаруживаются многочисленные противоречия, неполнота и недостаточная обоснованность выводов, а также выход за пределы компетенции, что связано как со сложностью, временной и пространственной изменчивостью почвы как объекта исследования, так и недостаточной подготовкой экспертов в области теории и практики судебно-экологической экспертизы [4]. Часто при ее производстве используется терминология из области естественных наук, а некоторые термины представляют синтез

естественной и юридической практики [5], что приводит к трудностям в понимании выводов эксперта.

В связи с этим государственные судебные эксперты судебно-экспертных учреждений Минюста России не рассчитывают размер вреда (ущерба) по существующим методикам, а определяют стоимость восстановления конкретных нарушенных объектов окружающей среды [6].

Определение размера вреда в денежной форме в рамках Методики основано на стандартном расчете платы за негативное воздействие (атмосферные выбросы, сбросы в природные воды, размещение отходов) в отношении к различным компонентам окружающей среды. В частности, в ходе расчета вреда, причиненного загрязнением почвенному покрову, производится умножение таксы для почв различных лесорастительных зон на ряд повышающих коэффициентов, определенных с учетом площади, категории и разрешенного использования земель, показателя мощности плодородного слоя, а также степени его загрязнения.

Обоснование расчетов, которые имеют значительные экономические последствия для нарушителя, включая его банкротство и прекращение экономической деятельности, является чрезвычайно ответственным моментом в определении размера вреда, причиненного почвам.

Практика судебно-экологической экспертизы показывает, что к наиболее острым вопросам, возникающим при этом, относятся:

- установление факта причинения вреда почвам в результате загрязнения;
- установление степени загрязнения почвы.

Существенную роль при установлении фактических обстоятельств рассматриваемого события и определения размера вреда в денежной форме играет предубеждение, которое может стать причиной субъективизма при формировании экспертных выводов [7].

Проблема установления фактических обстоятельств рассматриваемого события при загрязнении почв

Установление факта причинения вреда окружающей среде – одна из основных задач экспертного исследования [8, 9]. Согласно ст. 1 ФЗ № 7-ФЗ: «загрязняющее вещество – вещество или смесь веществ и

микроорганизмов, которые в количестве и (или) концентрациях, превышающих установленные для химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов нормативы, оказывают негативное воздействие на окружающую среду, жизнь, здоровье человека».

В практике оценки экологического состояния почв обычно в качестве загрязняющих веществ рассматривались химические элементы и соединения, на которые были установлены санитарно-гигиенические нормативы (ПДК, ОДК) и которые входили в перечень, установленный ГОСТ Р 58486-2019 «Номенклатура показателей санитарного состояния почв» и ранее действовавшими аналогичными стандартами.

Кроме этого, Правительством Российской Федерации утвержден «Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды»¹.

В настоящее время в практику надзорных органов включен контроль содержания в почве веществ, которые ранее не рассматривались в качестве загрязнителей, об этом свидетельствуют следующие примеры.

– Департаментом Росприроднадзора по Уральскому федеральному округу предъявлена претензия ОАО «Птицефабрика «Первоуральская»» с расчетом вреда, причиненного почвам, как объекту окружающей среды, загрязнением рядом веществ, в том числе хлорид-ионом, азотом аммонийным, магнием, фосфором, калием, железом, серой, натрием, кальцием².

– Управление Росприроднадзора по Республике Бурятия обратилось в арбитражный суд с иском к СНТ «Солнечный» и АО «Улан-Удэнская птицефабрика» о взыскании 1 042 650 рублей – суммы вреда, причиненного почвам, как объекту окружающей среды, загрязнением фосфором, кальцием, калием, аммонием обменным при складировании птичьего помета.

– Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Ивановской и Владимирской областям предъявлена претензия

¹ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

² Здесь и далее приводится ссылка на материалы из судебных актов, размещенных на сайте «Судебные и нормативные акты РФ» (sudact.ru).

к ООО «Агрофирма “Крутово”» по факту загрязнения почвы фосфором и аммонием, связанного с вывозом на поля птичьего помета, предназначенного для внесения в почву в качестве органического удобрения.

Указанные химические элементы и соединения имеют природное происхождение и характерны для естественных почв. Многие из них, в частности соединения азота, фосфора и калия, являются незаменимыми компонентами минерального питания растений, в том числе сельскохозяйственных [10, 11], а их вынос растениями в соответствии с существующими агротехнологиями компенсируется внесением в почву минеральных и органических удобрений.

Однако Президиум Верховного Суда Российской Федерации поддержал позицию надзорных органов, выпустив 24.06.2022 «Обзор судебной практики по вопросам применения законодательства об охране окружающей среды»: «Превышение в почве концентрации вещества, не включенного в Перечень загрязняющих веществ, по сравнению с концентрацией этого вещества на сопредельной территории аналогичного целевого назначения и вида использования может свидетельствовать о причинении вреда окружающей среде» (п. 11).

Нельзя сказать, что такая позиция абсолютно не обоснована. Н.Ф. Реймерс сформулировал закон толерантности Шелфорда, согласно которому лимитирующим фактором процветания организма (вида) может быть как минимум, так и максимум экологического воздействия, диапазон между которыми определяет величину выносливости (толерантности) организма к данному фактору [12].

В литературе по экологии, почвоведению и агрохимии рассмотрены возможные негативные последствия применения минеральных и органических удобрений на окружающую среду [11], эти материалы используют при обосновании претензий, выдвигаемых к землепользователям.

Например, фосфор – незаменимый для растительных и животных организмов макроэлемент, содержание которого в почве является одним из критериев оценки ее плодородия. Однако в научной литературе существует термин «зафосфачивание почв» – увеличение концентрации фосфатов под влиянием хозяйственной деятельности человека. При этом сами по себе минеральные соединения фосфора в почве не токсичны.

Негативное влияние избытка фосфатов на растения обусловлено дисбалансом элементов их питания, что на зафосфаченных сельскохозяйственных землях устраняется агрохимическими средствами – составлением системы применения удобрений и подбором соответствующих культур.

Даже при очень высоком содержании фосфатов (до 2200 мг/кг) угнетения растений не происходит [13]. Единственным негативным явлением, связанным с избытком фосфора в почве, является его возможный вынос с поверхностным стоком в водоемы и водотоки, где соединения фосфора становятся причиной их эвтрофикации. В связи с этим исследование потенциального негативного воздействия фосфора на почвы и растения на зафосфаченных почвах представляет собой исключительно академический интерес.

Тем не менее подвижный фосфор включен в Перечень веществ, загрязняющих почву³. Одновременно, в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.07.2011 № 612 «Об утверждении критериев существенного снижения плодородия земель сельскохозяйственного назначения», снижение содержания подвижного фосфора в почве рассматривается как признак деградации сельскохозяйственных угодий.

Фактически возникает ситуация, когда рекультивация, направленная на устранение повышенного содержания фосфора в почве после признания его загрязняющим веществом, влечет за собой нормативно обоснованную возможность предъявления последующих претензий за снижение его содержания в почве.

Можно привести аналогичные примеры по целому ряду элементов и соединений, которые в рамках мероприятий, осуществляемых Росприроднадзором и Россельхознадзором, рассматриваются как загрязнители. Увеличение их концентрации в результате мероприятий по повышению почвенного плодородия, а также по причине естественной пространственной вариабельности их содержания в почве влечет за собой предъявление землепользователям исков о причинении вреда почвам.

³ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.07.2015 №1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

Проблема установления степени загрязнения почвы в результате рассматриваемого события

Согласно Методике показатель интенсивности загрязнения определяется отношением фактической концентрации вредных веществ (X_f) к их нормативному содержанию в почвах (X_n). При этом кратность превышения X_f над X_n в диапазоне 1–5 единиц соответствует повышающему коэффициенту 1,5. При возрастании показателя интенсивности загрязнения этот коэффициент увеличивается, оказывая прямое влияние на окончательный результат расчета вреда почве. Максимальное значение коэффициента (15) устанавливается при достижении кратности превышения 250 единиц.

В случае если вещество, поступающее в почву, не нормируется, в соответствии с п. 6 Методики, в качестве нормативного значения предписывается использование фоновое значения. Необходимо отметить, что такое решение является крайне неудачным.

Использование фонового уровня содержания химических элементов в почве для оценки их геохимической трансформации под влиянием антропогенеза было введено в практику Ю.Е. Саеком с соавторами [14]. Предложенный ими суммарный коэффициент загрязнения, как правило, применялся как интегральный показатель аккумуляции в почвах тяжелых металлов.

После введения в нормативные документы, регламентирующие процесс экогеохимической оценки почв, суммарный коэффициент загрязнения и сейчас является показателем, характеризующим аккумуляцию тяжелых металлов. При этом в соответствии с существующей градацией почвы считаются незагрязненными в диапазоне от 1,0 до 16 баллов, то есть превышение фонового значения содержания данных элементов до определенного уровня не считается негативным явлением. Концентрации прочих элементов и соединений при расчете интегрального показателя не используются по ряду причин методического характера.

Рассматриваемая Методика является первым нормативным документом, прямо предписывающим использование фонового значения содержания элементов и соединений в почве, независимо от их происхождения и степени опасности для окружающей среды, для определения размера

вреда, причиненного почве. По мнению авторов, это решение весьма сомнительно с точки зрения оценки реального вреда, причиненного почвам, как экологического, так и материального.

Как указано ранее, в ходе инспекций государственных надзорных органов в качестве загрязняющих веществ могут рассматриваться все существующие в природе элементы и соединения, как находящиеся в почве изначально, так и поступающие в нее при различных видах землепользования, в том числе сельскохозяйственного.

Поскольку концентрации этих веществ и элементов в почвах за редким исключением (нитраты) не нормируются, то появляются прецеденты судебного преследования землепользователей за наличие высоких концентраций биогенных элементов, создающих благоприятные условия для произрастания культур. При этом за нормативное значение содержания этих веществ принимается их концентрация на заведомо менее плодородных угодьях, где удобрения и химические мелиоранты не используются, в том числе на агродеградированных и прилегающих к полям лесополос почвах, а отклонение в большую сторону от такого «фона» содержания исследуемого вещества даже в пределах погрешности метода анализа позволяет запустить процедуру расчета вреда.

Еще одной проблемой применения фонового значения содержания химических элементов и соединений в почвах в качестве нормативного значения является исчисление размера вреда от поступления в почвы некоторых малотоксичных и нетоксичных веществ, сумма вреда от которых заведомо выше реального вреда, причиняемого загрязнением ими.

Например, анионногенные поверхностно-активные вещества (АПАВ), которые попадают в почву с хозяйственно-бытовыми сточными водами, имеют крайне низкую токсичность и высокую скорость разложения. В естественных почвах вещества этой группы практически не встречаются, поэтому их лабораторное определение в фоновых почвах, как правило, дает значение «ниже предела обнаружения» или близкое к нему. В связи с этим при расчете степени загрязнения сотрудниками надзорных органов в качестве фона используется нижняя граница диапазона, которая фиксируется применяемой аттестованной методикой

количественного химического анализа⁴ – 0,2 мг/кг почвы.

Получается, что АПАВ на порядок токсичнее ртути (ПДК 2,1 мг/кг), в 2,5–10 раз токсичнее кадмия (ОДК 0,5–2 мг/кг) и в 160 раз токсичнее свинца (ПДК 32 мг/кг)⁵, что не соответствует реальной степени опасности данных веществ и ведет к завышению суммы реального вреда, причиненного почве.

Следующая проблема применения фоновых значений в качестве нормативного значения относится к области метрологии. Часто фоновая концентрация веществ как природного, так и техногенного происхождения находится ниже предела обнаружения существующих аттестованных методик их определения, например методики определения содержания АПАВ в почве.

Результаты лабораторного анализа, представленные в формате «ниже предела обнаружения», «>0,2 мг/кг» и т. п., невозможно использовать в математических расчетах. Кроме того, согласно п. 5.17 ГОСТ 58973-2020 «Оценка соответствия. Правила оформления протоколов испытаний», результаты исследований (испытаний) должны быть представлены точно, четко, недвусмысленно и объективно и включать всю информацию, требуемую в соответствии с применяемым методом.

Фоновое содержание вещества в почве, выраженное в таком виде, не может быть использовано для расчета степени загрязнения и, следовательно, для исчисления размера вреда, причиненного почвам. При этом использование в качестве фона нижней границы диапазона, определяемого методикой, недопустимо, поскольку не соответствует реальному значению, остающемуся в данном случае неизвестным.

Проблема субъективизма при установлении факта и степени вреда, причиненного почвам в результате загрязнения

Анализ проблем, возникающих при практическом применении Методики, позволяет сделать заключение о вольности толкований ее положений, которая допускает принятие субъективных решений в результате

проведения природоохранных мероприятий, что противоречит ст. 8 Федерального закона от 31.05.2001 № 73-ФЗ «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации».

В первую очередь это касается определения перечня загрязняющих почву веществ. Использование отношения фактического содержания химического элемента или соединения в почве при расчете степени загрязнения почвы не вызывает вопросов, если оно применяется к нормируемым веществам. Установленные на основе результатов детальных научных исследований предельно допустимые значения, представленные в СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», чаще всего значительно превышают фоновые значения содержания вредных веществ, и претензии надзорных органов, связанные с загрязнением почв нормируемыми веществами, относительно редки.

Однако использование допущений Методики по определению вреда от содержания в почве ненормируемых веществ в качестве нормативного значения их фонового содержания, поддержанных указанным выше Президиумом Верховного Суда Российской Федерации, потенциально значительно увеличивает количество претензий к землепользователям и суммы выставляемых к ним исковых претензий. В ходе проверок надзорными органами исследуется содержание большого количества элементов и соединений. При этом велика вероятность, что содержание одного или более этих веществ окажется выше фонового значения, что дает основание для установления факта загрязнения независимо от реальной степени опасности загрязняющего вещества.

Опровержение данного факта для ответчиков является крайне сложной задачей, поскольку при определенных высоких концентрациях эти вещества теоретически могут оказывать негативное воздействие на состояние почв. В то же время доводы о том, что эти концентрации в реальных условиях практически не встречаются, весомым аргументом для суда не являются.

Претензии с применением такой трактовки положений Методики могут быть распространены практически на все используемые земли различного функционального назначения, и к ответственности за загряз-

⁴ ПНД Ф 16.1:2.2:3.66-10 «Методика измерений массовой доли анионных поверхностно-активных веществ в пробах почв, грунтов, донных отложений, илов, отходов производства и потребления экстракционно-фотометрическим методом».

⁵ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

нение почв могут быть привлечены все землепользователи.

В соответствии с Приказом Росприроднадзора от 31.10.2017 № 521 «Об утверждении перечня показателей результативности и эффективности контрольно-надзорной деятельности Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и ее территориальных органов» предписано использование перечня показателей результативности и эффективности контрольно-надзорной деятельности Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и ее территориальных органов, в состав которого входит «Сумма возмещенного материального ущерба, причиненного субъектами хозяйственной деятельности». В связи с этим вероятно дальнейшее увеличение общего количества судебных исков, связанных с загрязнением почв ненормируемыми веществами, к наиболее платежеспособным землепользователям.

При этом сумма вреда также может регулироваться на основе субъективных предпочтений, как это имело место в ходе судебного разбирательства, посвященного оспариванию в Нижегородском арбитражном суде ПАО «Горьковский автомобильный завод» предписания Межрегионального управления Росприроднадзора по Нижегородской области и Республике Мордовия в части загрязнения почвы санитарно-защитной зоны полигона промышленных отходов «Игумново».

Росприроднадзор выявил превышение фонового уровня содержания тяжелых металлов в почве на нескольких площадках размером 10 x 10 м. В прилагающемся к предписанию расчету вред от загрязнения, причиненный почвам, в соответствии с рассматриваемой Методикой был рассчитан для почвенного покрова в пределах исключительно этих контрольных площадок.

Проблема субъективности при проведении экспертного исследования усугубляется тем, что для определения фонового значения содержания элемента или соединения в почве в настоящее время, как правило, проводится исследование только одной контрольной площадки, которая выбирается сотрудниками надзорного органа в рамках проверки со ссылкой на ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа». При этом игнорируется естественная вариабельность химического состава почв, являющаяся функцией ком-

плекса почвообразующих факторов, при которой фоном является не определенная концентрация вещества в почве, а некоторый диапазон его содержания.

В составе существующей нормативной базы имеются документы, регламентирующие процедуру определения фонового содержания химических веществ в почве, в частности РД 52.18.769-2012 «Порядок определения исходного фонового содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды в районах расположения опасных производственных объектов». В соответствии с ним для определения фона требуется проведение целого комплекса работ, включающего предварительный анализ сведений об источниках загрязнения; анализ документации Ростехнадзора, Росприроднадзора, региональных природоохранных органов, регламентирующих деятельность других источников загрязнения компонентов окружающей среды, которые могут оказывать воздействие на содержание загрязняющих веществ в почвах; анализ постов и станций метеонаблюдений с целью оценки возможного атмосферного переноса загрязняющих веществ; полевые почвенные исследования с отбором проб почв, относящихся к различным классификационным единицам; лабораторные исследования проб почв; статистический анализ результатов исследований.

В рекомендациях, представленных в научных и научно-методических публикациях, указывается, что значение фона определяется как результат статистической обработки массива данных, характеризующего однородный в геологическом и/или ландшафтно-геохимическом отношении участок [14, 15], фон определяется как среднее значение естественной вариации содержаний химических элементов в пределах однородного в геологическом и/или ландшафтно-геохимическом отношении участка, сформированного при отсутствии антропогенного привноса химических элементов либо другого влияния.

Согласно данным Г.В. Мотузовой [16], для учета вариабельности концентрации элементов и соединений в почвах при установлении факта их загрязнения помимо среднего фонового значения содержания химических элементов должно применяться расчетное значение их максимальной фоновой концентрации, составляющее $\mu+3$. Превышение этого уровня следует рассматривать как техногенное загрязнение.

Таким образом, фон, определенный как содержание некоего элемента и соединения на одной контрольной площадке, не является достоверной величиной, которую можно использовать как ключевой показатель при принятии экономически значимого решения. При этом нельзя исключать вероятности влияния субъективного фактора на определение значения фона при наличии возможности у эксперта выбора контрольной площадки и, если отобрано две или более фоновых проб, выбора более предпочтительного при установлении факта и степени загрязнения протокола анализа.

Упрощенная процедура получения фоновых значений, практикуемая в рамках надзорной деятельности, обусловлена высокой стоимостью полноценного исследования, необходимого для получения результата, пригодного для расчета степени загрязнения почвы. Однако это упрощение зачастую ведет к ошибкам, имеющим экономическую значимость для природопользователей.

В связи с этим целесообразен уход от практики использования фоновой концентрации химических элементов и соединений, установленной п. 6 Методики.

Для оптимизации применения данного документа необходимо введение в его состав в качестве нормативно закреплённого приложения перечня загрязняющих веществ, которые оказывают негативное влияние на выполнение почвой ее экологических функций, а также разработка экологических нормативов минимальных недействующих (пороговых) концентраций, ниже которых эти вещества как загрязнители не рассматриваются. Пороговые концентрации могут быть использованы в качестве нормативных значений при расчете вреда от загрязнения почвы. Таким образом, возможно устранить необходимость проведения детального исследования фонового со-

держания элементов и соединений в почвах с рассмотренными ранее проблемами расчета степени загрязнения почв, а также достичь большей степени объективности процедуры расчета размера вреда, причиненного почвам в результате нарушения природоохранного законодательства.

Заключение

При применении «Методики исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды» эксперт сталкивается с рядом проблем, затрудняющих объективное рассмотрение дел, связанных с загрязнением почв. По итогам анализа обоснована невозможность применения Методики в судебно-экологических экспертизах.

Для повышения объективности результатов данного рода экспертиз целесообразно внести в указанную методику следующие изменения:

– ввести в ее состав в качестве приложения перечень загрязняющих веществ, которые оказывают негативное влияние на выполнение почвой ее экологических функций с учетом реального вреда, который может быть оказан при увеличении концентраций этих веществ, а также их необходимости и значимости для растительных и животных организмов;

– разработать экологические нормативы минимальных недействующих (пороговых) концентраций химических элементов и соединений в почве, ниже которых эти вещества не рассматриваются как загрязнители.

Исследование выполнено в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Почвенные информационные системы и оптимизация использования почвенных ресурсов» (Номер ЦИТИС: 121040800147-0).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Михалева Н.В. Совершенствование методического обеспечения судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 2. С. 70–74. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-70-74>
2. Омелянюк Г.Г., Вакула М.А., Никулина М.В. Проблемы определения стоимости ущерба, нанесенного объектам окружающей среды // Теория и практика судебной экспертизы. 2019. Т. 14. № 3. С. 46–53. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-3-46-53>

REFERENCES

1. Mikhaleva N.V. Improving the Methodological Support of Environmental Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 2. P. 70–74. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-70-74>
2. Omel'yanyuk G.G., Vakula M.A., Nikulina M.V. Problems of Cost Evaluation of Damage to Environmental Objects. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2019. Vol. 14. No. 3. P. 46–53. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2019-14-3-46-53>

3. Михалева Н.В., Голубева С.Г. К вопросу о судебной практике в целях восстановления нарушенных объектов окружающей среды // Теория и практика судебной экспертизы. 2018. Т. 13. № 4. С. 68–75. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-68-75>
4. Майорова Е.И., Гончарук Н.Ю., Адамова Э.В. Особенности взаимодействия экспертов-экологов и суда в процессе уголовного судопроизводства // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 4 (36). С. 34–40.
5. Михалева Н.В. Экспертные понятия в судебно-экологической экспертизе // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16. № 1. С. 124–129. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-1-124-129>
6. Михалева Н.В. Судебные экологические экспертизы по делам о возмещении вреда (ущерба), причиненного экологическими правонарушениями: анализ практики арбитражных судов // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 4. С. 47–55. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-47-55>
7. Кокин А.В. Предубеждение в судебной экспертизе // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16. № 4. С. 6–16. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-4-6-16>
8. Майорова Е.И., Гончарук Н.Ю. Экологический вред: как определить его размер // Экология производства. 2018. № 6. С. 16–23.
9. Михалева Н.В. К вопросу о задачах судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2021. Т. 16. № 4. С. 95–101. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-4-95-101>
10. Орлов Д.С. Химия почв. М.: МГУ. 1985. 376 с.
11. Минеев В.Г. Агрохимия. Учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: МГУ; Колос. 2004. 720 с.
12. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) // Россия молодая. 1994. 364 с.
13. Титова В.И., Варламова Л.Д., Дабахова Е.В., Бахарев А.В. Изучение фосфорных удобрений и фосфатного состояния почв // Агрохимический вестник. 2011. № 2. С. 3–6.
14. Саэт Ю.Е., Ревич Б.А., Янин Е.П. Геохимия окружающей среды. М.: Недра. 1990. 335 с.
15. Тепаносян Г.О., Беляева О.А., Саакян Л.В., Сагателян А.К. Интегрированный подход при определении фоновых содержаний химических элементов в почвах // Геохимия. 2017. № 6. С. 563–570.
16. Мотузова Г.В. Почвенно-химический экологический мониторинг. М.: МГУ. 2001. 86 с.
3. Mikhaleva N.V., Golubeva S.G. Forensic Practices Related to Environmental Remediation Investigations. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2018. Vol. 13. No. 4. P. 68–75. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-68-75>
4. Maiorova E.I., Goncharuk N.U. Adamova E.V. Features of Interaction Between Environmental Experts and the Court in the Process of Criminal Proceedings. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2014. No. 4 (36). P. 34–40. (In Russ.).
5. Mikhaleva N.V. Expert Concepts in Forensic Ecology. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2021. Vol. 16. No. 1. P. 124–129. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-1-124-129>
6. Mikhaleva N.V. Forensic Environmental Examinations in Cases on Compensation for Harm (Damage) Caused by Environmental Violations: Analysis of Arbitration Courts' Practice. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 4. P. 47–55. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-47-55>
7. Kokin A.V. Bias in Forensic Examination. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2021. Vol. 16. No. 4. P. 6–16. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-4-6-16>
8. Maiorova E.I., Goncharuk N.U. Environmental Harm: How to Determine its Size. *Ecology of Production*. 2018. No. 6. P. 16–23 (In Russ.).
9. Mikhaleva N.V. On the Tasks of Forensic Ecology. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2021. Vol. 16. No. 4. P. 95–101. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2021-4-95-101>
10. Orlov D.S. *Soil Chemistry*. Moscow: MSU, 1985. 376 p. (In Russ.).
11. Mineev V.G. *Agrochemistry. Textbook*. 2nd ed. Moscow: MSU; Kolos. 2004. 720 p. (In Russ.).
12. Reimers N.F. Ecology: Theories, Laws, Rules, Principles and Hypotheses. *Young Russia*. 1994. 364 p. (In Russ.).
13. Titova V.I., Varlamova L.D., Dabakhova E.V., Bakharev A.V. Study of Phosphorus Fertilizers and Phosphate State of Soils. *Agrochemical Bulletin*. 2011. No. 2. P. 3–6. (In Russ.).
14. Saet Y.E., Revich B.A., Yanin E.P. *Geochemistry of the Environment*. Moscow: Nedra. 1990. 335 p. (In Russ.).
15. Tepanosian G.O., Beliaeva O.A., Saakian L.B., Sagatelian A.K. Integrated Approach in Determining the Background Contents of Chemical Elements in Soils. *Geochemistry*. 2017. No. 6. P. 563–570. (In Russ.).
16. Motuzova G.V. *Soil-Chemical Environmental Monitoring*. Moscow: MSU, 2001. 86 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дабахов Максим Владимирович – д. б. н., доцент, старший научный сотрудник кафедры земельных ресурсов и оценки почв факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова;
e-mail: mvd1969@yandex.ru

Дабахова Елена Владимировна – д. с.-х. н., профессор, директор Института непрерывного образования ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева;
e-mail: e.dabahova@rgau-msha.ru

ABOUT THE AUTHORS

Dabakhov Maksim Vladimirovich – Doctor of Biology, Associate Professor, Leading Researcher of the Department of Land Resources and Soil Assessment, Faculty of Soil Science, Lomonosov Moscow State University;
e-mail: mvd1969@yandex.ru

Dabakhova Elena Vladimirovna – Doctor of Agriculture, Professor, Director of the Institute of Additional Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy; e-mail: e.dabahova@rgau-msha.ru

*Статья поступила: 05.10.2022
После доработки: 15.11.2022
Принята к печати: 30.11.2022*

*Received: October 05, 2022
Revised: November 15, 2022
Accepted: November 30, 2022*

Вопросы судебной экологической экспертизы при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов

 К.В. Крутикова^{1,2}

¹ ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», 620002 Екатеринбург, Россия

² АНО «Судебно-экспертное агентство», 107031 Москва, Россия

Аннотация. В статье приведен обзор практики рассмотрения судебных разбирательств при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов, в ходе которых, как правило, назначается судебно-экологическая экспертиза. Проанализированы положения методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, являющиеся предметом спора между истцом и ответчиком. Рассмотрены наиболее распространенные вопросы судебно-экологической экспертизы, которые ставятся на разрешение эксперта в таких случаях.

Ключевые слова: *судебно-экологическая экспертиза, возмещение вреда, нарушение водного законодательства, разлив нефтепродуктов*

Для цитирования: Крутикова К.В. Вопросы судебной экологической экспертизы при возмещении вреда водным объектам в результате разлива нефтепродуктов // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 80–87. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-80-87>

Issues of Forensic Environmental Assessment of Water Bodies Damage Compensation from an Oil Spill

 Kseniya V. Krutikova^{1,2}

¹ UrFU named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, 620002 Yekaterinburg, Russia

² Forensic Expert Agency, 107031 Moscow, Russia

Abstract. The article reviews the judicial practice on the cases of compensation of damage to water bodies resulting from oil spills, during which, as a rule, a forensic environmental examination is appointed. The author analyzes the provisions of the methodology for calculating damage to water bodies regarding violations of water legislation, which are the subject of a dispute between the plaintiff and the defendant requiring expert opinion. She also gives the most common wordings of questions for forensic environmental examinations in such cases.

Keywords: *forensic environmental expertise, compensation for damage, violation of water legislation, oil spill*

For citation: Krutikova K.V. Issues of Forensic Environmental Assessment of Water Bodies Damage Compensation from an Oil Spill. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 80–87. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-80-87>

Введение

Лица, причинившие вред водным объектам, возмещают его добровольно или в судебном порядке. С целью обеспечения механизма возмещения вреда Правительством Российской Федерации введена в действие методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства¹ (далее – Методика).

Методика применяется в том числе при нарушении правил эксплуатации водохозяйственных систем, сооружений и устройств, а также при авариях на предприятиях, транспорте и других объектах, связанных со сбросом вредных (загрязняющих) веществ в водный объект, включая аварийные разливы нефти и иных вредных (загрязняющих) веществ, в результате которых произошло загрязнение, засорение и (или) истощение водных объектов.

Случаи добровольного возмещения вреда единичны. В судебных разбирательствах спор между сторонами нередко требует экспертного мнения.

1. Возмещение вреда водным объектам и судебно-экологическая экспертиза

Алгоритм исчисления вреда водным объектам благодаря изменениям, внесенным в Методику, считается выверенным и действенным. Однако некоторые положения сформулированы неоднозначно, что приводит к возникновению судебных споров между государственным органом (истцом) и причинителем вреда (ответчиком).

Спор относительно расчетных элементов требует от участников разбирательства глубокого погружения в особенности алгоритма исчисления вреда и достоверности сведений. Нередко определение значений отдельных элементов формулы расчета вреда вызывает несогласие ответчика, поэтому исчисление общей суммы ставится под сомнение. В связи с этим с целью доказательства своей позиции ответчик ходатайствует о назначении судебно-экологической экспертизы (СЭЭ).

Суть проводимой экспертизы практически не соответствует перечню видов экспертиз, установленных Приказом Минюста России от 27 декабря 2012 года № 237 (ред. от 28 декабря 2021 года) «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». На практике вопросами такой экспертизы являются положения, на первый взгляд, «не требующие специальных знаний» [1], в связи с этим арбитражные суды иногда отказывают в назначении судебной экспертизы.

Ответчики предлагают следующие формулировки вопросов на разрешение эксперта: «Верно ли определен вред?», «Определить вред, причиненный водному объекту», «Обосновать значение коэффициента индексации, используемого при исчислении вреда», «Определить объем и стоимость мероприятий по ликвидации разлива нефтепродуктов». Данные вопросы, по сути, подпадают под функции и полномочия органа исполнительной власти, предъявляющего претензии виновнику. Однако в ходе судебного разбирательства ответчик, как правило, проведя досудебную экспертизу расчета размера вреда, выявляет некорректность исчисления его суммы, что и является причиной ходатайства о назначении судебной экспертизы.

В некоторых случаях у суда возникают трудности с квалификацией вида экспертизы и формулировкой вопросов [2]. Схожие вопросы, касающиеся именно правильности исчисления вреда, произведенного органом Росприроднадзора, могут рассматриваться при производстве экспертиз, назначаемых при уголовных разбирательствах по особо крупным негативным воздействиям [3].

2. Судебная практика по делам об аварийном разливе нефтепродуктов, требующим экспертного мнения

Аварийный разлив нефтепродуктов является наиболее распространенным случаем нарушения водного законодательства наряду со случаями сброса сверхнормативного загрязнения водных объектов и сбросом сточных вод предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства. Вред, исчисляемый в соответствии с установленными нормами, по делам аварийного разлива нефтепродуктов составляет значительные суммы, и, следовательно, обуславливает

¹ Приказ Минприроды России от 13 апреля 2009 года № 87 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства».

большое количество споров относительно его размера.

Примерами таких разбирательств являются разлив нефтепродуктов в Новороссийском морском порту при погрузке нефти в 2021 году (сумма иска превышает 5 млрд рублей); загрязнение рек Далдыкан, Амбарная, Пясино, озера Пясино нефтепродуктами вследствие разгерметизации резервуара с дизельным топливом, принадлежащего АО «Норильско-Таймырская энергетическая компания», в 2020 году (сумма иска превышает 147 млрд рублей).

Факт причинения вреда водному объекту ответчик обычно не оспаривает, не соглашаясь при этом с корректностью определения отдельных показателей расчета размера вреда. Каждый случай разлива нефтепродуктов в результате аварий на особо опасных производственных объектах уникален. Несмотря на обязательные регламентированные процедуры действий как причинителя вреда, так и контрольно-надзорного органа, фактические обстоятельства аварийной ситуации сформированы и зафиксированы в различных условиях, на которые также могут влиять удаленность объекта, погодные условия и прочее. В связи с этим применения норм права и изучение судебной практики недостаточно для рассмотрения таких дел.

Различные территориальные органы Росприроднадзора по-разному могут определять коэффициенты и показатели, входящие в алгоритм исчисления вреда, что приводит к противоречиям в судебной практике. Для правильного определения размера вреда, применения корректных способов и методов расчета отдельных элементов, характеризующих различные факторы причинения вреда, требуется экспертиза результатов сложного антропогенного воздействия на водный объект². При этом эксперт решает ряд диагностических и прочих задач [4].

В статье рассмотрены спорные моменты расчета вреда при загрязнении водного объекта в результате разлива нефтепродуктов. Большинство из них обусловлено несовершенством положений Методики. Определение значений некоторых показателей в недостаточной степени формализовано, что и является предметом спора между сторонами в ходе судебных разбирательств.

² Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 30 ноября 2017 года № 49 «О некоторых вопросах применения законодательства о возмещении вреда, причиненного окружающей среде».

2.1. Длительность негативного воздействия

Значение коэффициента, учитывающего длительность негативного воздействия, в некоторых спорах является ключевым. Согласно положений Методики коэффициент учитывает время непринятия мер по ликвидации загрязнения водного объекта, рассчитываемого как разница между временем начала ликвидации загрязнения и временем прекращения сброса вредных веществ, имеет значение от 1,1 до 5. Может быть назначен вне зависимости от времени непринятия мер, равным 5 для вредных веществ, в силу растворимости которых в воде не могут быть предприняты меры по ликвидации негативного воздействия. При этом в примере № 2 в отношении разлива нефтепродуктов в приложении № 4 Методики применен коэффициент $K_{дл}=1,4$. Это свидетельствует о том, что разработчик Методики не предполагает, что нефтепродукты относятся к веществам, растворимость которых определяет максимальное значение коэффициента.

Судебная практика также демонстрирует зависимость значения коэффициента от времени непринятия мер, а не от растворимости нефтепродуктов в воде. Приведем некоторые результаты судебных дел, в решении по которым зафиксировано использованное значение коэффициента.

- Тихоокеанское морское управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту (акватории залива Советская Гавань) в результате сброса нефтесодержащей жидкости применило $K_{дл}=5$ с учетом длительности непринятия мер по ликвидации разлива нефтесодержащей жидкости, однако суд счел применение максимального значения коэффициента $K_{дл}$ необоснованным. Значение коэффициента, принятое судом, равно 3,6³.

- Западно-Уральское межрегиональное управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту в результате разлива нефтесодержащей жидкости и попадания ее в водный объект (при разгерметизации выведенного из эксплуатации участка внутрипромыслового нефтепровода) применило $K_{дл}=5$ на основании того, что ответчиком не принимались меры по ликвидации загрязнения. Ответчик полагал подлежащим применению $K_{дл}=1,1$. Проверив

³ Дело № А73-15434/2017.

обоснованность указанных мнений, апелляционный суд постановил $K_{дл}=1,2^4$.

- Енисейское межрегиональное управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту в результате разлива нефтепродуктов применило $K_{дл}=5$. В ходе судебного разбирательства проведена экспертиза растворимости нефтепродуктов в воде, однако суд указал на то, что максимальное значение $K_{дл}$ применено в силу именно длительности воздействия, а не в силу растворимости нефтепродуктов⁵.

- Черноморо-Азовское управление Росприроднадзора при расчете вреда водному объекту в результате разлива нефтепродуктов применило $K_{дл}=5$, в том числе в связи с погодными условиями (обильные дожди, ветра, штормовые предупреждения) и поскольку в силу растворимости и распространения по акватории водного объекта часть нефти не может быть собрана в полном объеме⁶.

В большинстве случаев именно время непринятия мер по ликвидации определяет значение коэффициента: имеет значение не сама способность загрязняющего вещества растворяться в воде, а лишь такая степень его растворимости, которая эффективно делает невозможной ликвидацию негативного воздействия на водный объект, то есть когда вещество растворяется в воде настолько, что никакие мероприятия по ликвидации не эффективны.

В случаях, когда предмет спора – значение указанного коэффициента – вопросами судебно-экологической экспертизы будут являться «определение растворимости нефтепродуктов в воде» и «обоснование значения коэффициента $K_{дл}$ ». При требовании о взыскании вреда водным объектам с применением коэффициента $K_{дл}=5$ в силу растворимости вещества истец должен доказывать как факт растворения вещества, так и факт изменения качества природной среды в результате разлива нефтепродуктов.

2.2. Индексация размера вреда с учетом инфляционной составляющей

Коэффициент индексации, учитывающий инфляционную составляющую экономического развития ($K_{ин}$), принимается на уровне накопленного к периоду исчисления размера вреда индекса-дефлятора по отношению к 2007 году, который определяется

как произведение соответствующих индексов-дефляторов по годам по строке «инвестиций (капитальных вложений) за счет всех источников финансирования» [1].

Прогнозные показатели, устанавливаемые Минэкономразвития России, могут корректироваться. В связи с этим для определения $K_{ин}$ обновленные значения индексов-дефляторов необходимо уточнять при каждом новом расчете.

Методология определения значения коэффициента индексации определена Методикой и разъяснительным письмом Росприроднадзора от 25 января 2019 года № РН-03-02-31/2865 достаточно четко. Однако в случае выявления некорректности расчета размера вреда при проведении СЭЭ, эксперт должен произвести его перерасчет. При этом за время ведения судебного разбирательства индекс-дефлятор за последний предшествующий искомому заявлению год может быть уточнен (обновлен) Минэкономразвития. Тогда коэффициент индексации в расчете Росприроднадзора признается экспертом корректным, но прочие элементы расчета признаются некорректными. В новом расчете должно быть использовано уточненное значение индекса-дефлятора⁷.

Таким образом, значение коэффициента не является спорным, однако изменение его значения в ходе пересчета размера вреда может существенно повлиять на итоговую сумму (как правило, в меньшую сторону). При этом значение коэффициента не будет оспариваемым моментом, доводом о необходимости назначения судебной экспертизы. В случае же назначения судебной экспертизы по обоснованию корректного размера вреда в целом (когда эксперт решает задачу «правильности расчета вреда») актуализация коэффициента дополнительно ведет к изменению исчисленного вреда.

2.3. Масса нефтепродуктов, поступивших в водный объект в результате аварии

Согласно методологии расчета вреда масса нефтепродуктов, поступивших в водные объекты, оценивается:

- 1) по результатам инструментальных измерений массы нефтепродуктов на единице площади и концентрации растворенных нефтепродуктов;
- 2) по площади разлива;

⁴ Дело № 17АП-15079/2021-АК.

⁵ Дело № А33-27273/2020.

⁶ Дела №№ А32-8101/2022, 15АП-10279/2022.

⁷ См. например, дело № А56-9026/2019.

3) по количеству нефтепродуктов, собранных при ликвидации разлива нефтепродуктов;

4) на основе оценок состояния акватории водного объекта и внешних признаков пленки нефти и нефтепродуктов;

5) по балансу между количеством вылившихся нефтепродуктов и количеством нефтепродуктов, оставшихся в емкости;

6) по показаниям измерительных приборов, используемых при производстве погрузочно-разгрузочных операций;

7) по результатам непосредственных замеров в соответствующих емкостях судна.

Если при определении массы сброшенных нефти, нефтепродуктов и других вредных (загрязняющих) веществ указанными способами получены различные результаты, в расчет включается средняя арифметическая величина. Тогда спор между истцом и ответчиком состоит в разных взглядах на применимость того или иного способа расчета среднеарифметического значения массы.

Истец, как правило, при осмотре акватории водного объекта фиксирует результаты визуального обследования места разлива с целью обеспечения возможности применения способа 4. В обязательном порядке осуществляется отбор проб воды в площади разлива, а также фоновых проб воды водного объекта с целью обеспечения применимости способа 1. При расследовании обстоятельств причинения вреда могут быть выявлены исходные данные для расчета массы нефтепродуктов, попавших в водный объект прочими способами.

Требование об обязательном применении всех возможных способов расчета массы нефтепродуктов нигде в явном виде не закреплено, что формирует дополнительные спорные моменты о разумной степени достоверности производимого расчета массы каждым из перечисленных методов. Ответчик заинтересован в исключении из расчета значения массы, определенного способом, обеспечивающим максимальное значение, и пытается доказать неприменимость такого способа⁸.

Экспертиза применимости каждого из способов определения массы, является ключевым вопросом СЭЭ по делам, требующим специальных знаний в области физики, химии, экологии, статистики, математики,

экономики⁹. Поэтому к экспертизе привлекается комиссия экспертов.

Каждый способ расчета массы нефтепродуктов имеет неоднозначное толкование и зачастую не обеспечивает должную степень достоверности. Например, при определении массы нефтепродуктов способом 1 п. 24.1 Методики устанавливает порядок расчета, в котором имеется показатель «масса пленки нефти, нефтепродуктов на 1 м² акватории водного объекта», определяемый инструментальными способами. В п. 24.2 при определении массы способом 4 используется показатель с такой же формулировкой и условным обозначением, однако показатель определяется в зависимости от внешних признаков пленки нефти, нефтепродуктов. Так, значение показателя определяется без замеров и вычислений, по выявленному и зафиксированному в акте осмотра места аварии описанию внешних признаков загрязнения. Поскольку условное обозначение показателя в пунктах 24.1, 24.2 и приложении к Методике идентично, то некоторые управления Росприроднадзора при исчислении вреда и предъявлении требования о его возмещении используют в расчете данные о внешних признаках пленки для определения ее массы, а не определяют массу инструментальным способом, что является очередным предметом спора, требующим назначения экспертизы.

Способ расчета по показаниям измерительных приборов, используемых при производстве погрузочно-разгрузочных работ, также является недостатком Методики, так как приборы имеют установленную погрешность измерений. При погрузочно-разгрузочных работах большого объема (сотни тысяч тонн) вся рассчитанная масса нефтепродуктов, попавших в водный объект в результате аварийного разлива, может оказаться в пределах этой погрешности. При этом исчисленный вред может превышать 200 млн рублей. Учет или неучет влияния такого фактора на результаты вызывает споры и в экспертном сообществе [5].

2.4. Зачет затрат на ликвидацию разлива нефтепродуктов

Согласно п. 14 Методики размер вреда уменьшается на величину фактических затрат по устранению загрязнения, которые

⁸ Дела №№ А32-8101/2022, 15АП-10279/2022, А33-27273/2020.

⁹ Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 30 ноября 2017 года № 49 «О некоторых вопросах применения законодательства о возмещении вреда, причиненного окружающей среде».

произведены виновником причинения вреда. Фактические затраты на выполнение мероприятий по ликвидации загрязнения водного объекта или его части документально подтверждаются виновной стороной, а их обоснованность проверяется органом исполнительной власти, осуществляющим государственный контроль и надзор за использованием и охраной водных объектов.

В п. 15 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 49 разъяснено, что при определении размера причиненного окружающей среде вреда, подлежащего возмещению в денежной форме согласно таксам и Методикам, должны учитываться понесенные лицом, причинившим соответствующий вред, затраты по устранению такого вреда. Порядок и условия учета затрат устанавливаются уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. Учет затрат допускается при условии добросовестного поведения причинителя вреда и реального устранения вреда в результате активных его действий.

В большинстве случаев истец ссылается на отсутствие утвержденного порядка рассмотрения обоснованности затрат на ликвидацию разлива нефтепродуктов и отказывает в зачете затрат на ликвидацию в возмещении вреда. Ответчик в свою очередь настаивает на назначении судебно-экологической экспертизы относимости осуществленных им мероприятий к затратам на принятие мер по ликвидации загрязнения водного объекта. Задача эксперта заключается в оценке обоснованности затрат по направленности осуществленных мероприятий именно на ликвидацию разлива нефтепродуктов, а также в оценке стоимости произведенных затрат и их документального подтверждения. При этом затраты не должны быть отнесены к процедуре ликвидации последствий загрязнения водного объекта, поскольку такие затраты не подлежат зачету в сумму возмещения вреда, причиненного природной среде¹⁰ [6].

Заключение

В статье приведены примеры судебной практики по возмещению вреда, причиненного водным объектам в результате разлива нефтепродуктов. Проанализированы поло-

жения методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, являющиеся предметом спора между истцом и ответчиком.

Методология расчета вреда, причиненного водным объектам, в большинстве случаев обеспечивает действенность механизма возмещения вреда [7]. При экспертных исследованиях по прочим видам нарушений водного законодательства (наиболее значимым из них, после разлива нефтепродуктов, является сброс загрязненных сточных вод объектами предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства) вопросами судебной экологической экспертизы зачастую является исключительно «определение правильности (достоверности) расчета, произведенного органом власти». В условиях, когда региональные органы власти при предъявлении исковых требований по-разному интерпретируют положения Методики, требуется совершенствование методического обеспечения¹¹ [8]. Зачастую результаты экспертного исследования разъясняются экспертом по инициативе одной из сторон в судебных заседаниях, в ходе которых неизбежно возникают вопросы правового характера, что не относится к компетенции эксперта [9].

Часто судебно-экологическая экспертиза для разрешения вышеуказанных вопросов проводится сотрудниками специализированных научно-исследовательских организаций, профессорско-преподавательским составом вузов – специалистами в области рационального природопользования, водоснабжения, комплексного управления и охраны водных ресурсов, не всегда имеющими опыт именно судебно-экспертной деятельности. Компетентность таких специалистов оценивается судом при назначении экспертизы в условиях отсутствия четко утвержденных процедур оценивания и перечня документов, подтверждающих их квалификацию [15]. При этом недостаточное представление экспертов о судебных процедурах, формальностях может значительно снизить ценность высококвалифицированного экспертного мнения.

¹⁰ Обзор судебной практики по вопросам применения законодательства об охране окружающей среды (утв. Президиумом ВС РФ 24 июня 2022 г.).

¹¹ Разъяснение Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения по проекту изменений в Методику № 87 // Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения. 2022. <https://raww.ru/deyatelnost/kommentarii-i-razyasneniya-otraslevogo-zakonodatelstva/>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Майорова Е.И. Некоторые дискуссионные вопросы судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2017. Т. 12. № 2. С. 112–118. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-112-118>
2. Китаева В.Н. Судебно-экологическая экспертиза в России и за рубежом // Актуальные проблемы криминалистического обеспечения раскрытия, расследования и предупреждения преступлений: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти доктора юридических наук, профессора В.И. Шиканова (Иркутск, 10 декабря 2021 года). Иркутск: Байкальский государственный университет, 2021. С. 59–65.
3. Solodov D., Zębek E. Environmental Forensic Inquiries in Investigating Environmental Crimes in Poland and Russia // Environmental Forensics. 2021. Vol. 22. No. 3–4. P. 315–324. <https://doi.org/10.1080/15275922.2020.1850563>
4. Бутырин А.Ю., Статива Е.Б., Михалева Н.В. Задачи комплексной судебной экологической и строительно-технической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 1. С. 16–26. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-16-26>
5. Крутикова К.В., Морозова Е.Е. Практика применения методики исчисления размера вреда водным объектам при нарушении водного законодательства // Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление. 2018. № 4. С. 119–129. <https://doi.org/10.35567/1999-4508-2018-4-9>
6. Вершило Н.Д., Вершило Т.А. Возмещение вреда, причиненного водным объектам: анализ судебной практики // Российское правосудие. 2021. № 5. С. 96–101. <https://doi.org/10.37399/issn2072-909X.2021.5.96-101>
7. Крутикова К.В., Мерзликина Ю.Б., Прохорова Н.Б. Управление водохозяйственным комплексом России: от осуществления государственных функций к реальному достижению целей Водной стратегии. Екатеринбург: Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов, 2012. 192 с.
8. Михалева Н.В. Совершенствование методического обеспечения судебно-экологической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 2. С. 70–74. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-2-70-74>
9. Горюнова С.В., Суздалева А.Л. Общая схема развития процесса антропогенной деградации водных объектов // Национальная Ассоциация Ученых. 2015. № 4 (9). С. 92–95.
10. Гаврилова Н.Ю. Судебная экспертиза в арбитражном процессе: вопросы квалификации эксперта и оценки его компетенции // Арбитражные споры. 2022. № 2 (98). <https://arbspor.ru/articles/1337/>

REFERENCES:

1. Maiorova E.I. Some Discussion Issues in Environmental Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2017. Vol. 12. No. 2. P. 112–118. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2017-12-2-112-118>
2. Kitaeva V.N. Forensic Ecology in Russia and Abroad. *Actual Problems of Forensic Support for the Disclosure, Investigation and Prevention of Crimes: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of Doctor of Law, Professor V.I. Shikanov* (Irkutsk, December 10, 2021). Irkutsk: Baikal State University, 2021. P. 59–65. (In Russ.).
3. Solodov D., Zębek E. Environmental Forensic Inquiries in Investigating Environmental Crimes in Poland and Russia. *Environmental Forensics*. 2021. Vol. 22. No. 3–4. P. 315–324. <https://doi.org/10.1080/15275922.2020.1850563>
4. Butyrin A.Yu., Stativa E.B., Mikhaleva N.V. Tasks of Comprehensive Forensic Environmental and Construction Examination. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 1. P. 16–26. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-1-16-26>
5. Krutikova K.V., Morozova E.E. The Practice of Applying the Methodology for Calculating the Amount of Damage to Water Bodies in Violation of Water Legislation. *Water Sector of Russia: Problems, Technologies, Management*. 2018. No. 4. P. 119–129. (In Russ.). <https://doi.org/10.35567/1999-4508-2018-4-9>
6. Vershilo N.D., Vershilo T.A. Compensation for Damage Caused to Water Bodies: Analysis of Judicial Practice. *Russian Justice*. 2021. No. 5. P. 96–101. (In Russ.). <https://doi.org/10.37399/issn2072-909X.2021.5.96-101>
7. Krutikova K.V., Merzlikina Yu.B., Prokhорова N.B. *Management of the Russian Water Economy Sector: from the Implementation of State Functions to the Real Achievement of the Goals of the Water Strategy*. Yekaterinburg: Rossiiskii nauchno-issledovatel'skii institut kompleksnogo ispol'zovaniya i okhrany vodnykh resursov, 2012. 192 p. (In Russ.).
8. Mikhaleva N.V. Improving the Methodological Support of Environmental Forensics. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 2. P. 70–74. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-2-70-74>
9. Goryunova S.V., Suzdaleva A.L. General Chart of Development of Process to Anthropogenic Degradation of Water Objects. *National Association of Scientists*. 2015. No. 4 (9). P. 92–95. (In Russ.).
10. Gavrilova N.Yu. Forensic Examination in the Arbitration Procedure: Issues of Expert Qualification and Assessment of His Competence. *Arbitration Disputes*. 2022. No. 2 (98). (In Russ.). <https://arbspor.ru/articles/1337/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Крутикова Ксения Валерьевна – к. э. н., доцент кафедры водного хозяйства и технологии воды Института Строительства и Архитектуры ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»; эксперт АНО «Судебно-экспертное агентство»; e-mail: k.v.krutikova@urfu.ru

ABOUT THE AUTHOR

Krutikova Ksenia Valeryevna – Candidate of Economics, Associate Professor of the Department of Water Management and Water Technology of the Institute of Construction and Architecture of the Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin; expert of the ANO “Forensic Expert Agency”; e-mail: k.v.krutikova@urfu.ru

Статья поступила: 22.09.2022

После доработки: 28.10.2022

Принята к печати: 15.11.2022

Received: September 22, 2022

Revised: October 28, 2022

Accepted: November 15, 2022

Прагматический анализ многозначности при проведении лингвистического исследования в рамках судебной экспертизы по делам, связанным с противодействием экстремизму

 О.В. Кожара

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

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и методологические основания для установления «намеренного» характера неоднозначности при проведении лингвистического исследования в рамках экспертизы по делам, связанным с противодействием экстремизму. Обсуждается понятие «намеренной» неоднозначности с точки зрения прагматических функций, реализуемых многозначностью в разных типах дискурса. Показано, что неоднозначность в «экстремистском» дискурсе выполняет не только риторическую функцию воздействия на адресата, но и способствует реализации коммуникативных стратегий автора текста по нивелировке негативного («экстремистского») смысла, снятия ответственности за сказанное. Этим обосновывается необходимость прагматического анализа неоднозначности. Установление «намеренной» неоднозначности в текстах судебной лингвистической экспертизы предполагает всестороннее исследование жанровой специфики текста, а также диктуемых ею интенций автора и ожиданий адресата. Учет данных характеристик позволяет обеспечить обоснованность выводов эксперта о «намеренном» допущении неоднозначности, а также о степени вероятности актуализации «экстремистского» значения.

Ключевые слова: полисемия, двусмысленность, намеренная неоднозначность, прагматический анализ, массовая коммуникация, экстремизм

Для цитирования: Кожара О.В. Прагматический анализ многозначности при проведении лингвистического исследования в рамках судебной экспертизы по делам, связанным с противодействием экстремизму // Теория и практика судебной экспертизы. 2022. Т. 17. № 4. С. 88–93. <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-88-93>

Pragmatic Analysis of Ambiguity as Part of Forensic Linguistic Examination of Texts on Cases Related to Countering Extremism

 Olesya V. Kozhara

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

Abstract. The article discusses the theoretical and methodological grounds for establishing the “intentional” nature of ambiguity when conducting a linguistic analysis on cases related to countering extremism. The author addresses the concept of “intentional” ambiguity from the point of view of pragmatic functions implemented by ambiguity in different types of discourse. In particular, the paper shows that ambiguity in the “extremist” discourse performs not only the rhetorical function of influencing the addressee, but also contributes to the implementation of the author’s communicative strategies such as leveling the negative (“extremist”) meaning, absolving the author of responsibility. This justifies the need for a pragmatic analysis of ambiguity. Establishing of “intentional” ambiguity in the texts as part of forensic linguistic analysis involves a comprehensive study of the text’s genre specifics, as well as the author’s intentions and the recipient’s expectations implied. Accounting for these characteristics ensures the validity of the expert’s conclusions about the “intentional” nature of ambiguity, as well as the probability of “extremist” meaning in the analyzed context.

Keywords: polysemy, ambiguity, intentional ambiguity, pragmatic analysis, mass communication, extremism

For citation: Kozhara O.V. Pragmatic Analysis of Ambiguity as Part of Forensic Linguistic Examination of Texts on Cases Related to Countering Extremism. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2022. Vol. 17. No. 4. P. 88–93. (In Russ.). <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2022-4-88-93>

Введение

Установление смысла неоднозначного высказывания является типичной задачей семантических исследований в судебной лингвистической экспертизе. Разрешение лексической неоднозначности – при наличии в тексте многозначных слов (или омонимов) – представляет обязательный этап лингвистического анализа спорного текста и фиксации его смыслового содержания. Использование метода контекстуального анализа с опорой на данные толковых словарей, как правило, позволяют эксперту-лингвисту установить значение, в котором употреблено многозначное слово в контексте.

Вместе с тем многозначность (полисемия) языковых знаков рассматривается как один из факторов, затрудняющих смысловое понимание текста и его объективацию [1] в тех случаях, когда опора на контекст и коммуникативную ситуацию не позволяет эксперту установить значение единицы. Отражение данного обстоятельства в выводах эксперта зависит от типа неоднозначности сказанного.

В методике проведения экспертизы по делам, связанным с проявлением экстремизма [2], предлагается отличать *полную неоднозначность* сообщаемого, при которой эксперт должен сделать вывод НПВ¹ ввиду недостаточной информативности объекта, от собственно *двусмысленности*, когда контекст допускает выражение альтернативных значений многозначного слова. В случае двусмысленности сообщения фиксации в выводах подлежат оба значения. При этом экспертом отмечаются факторы, «указывающие на преднамеренный характер допущения автором неоднозначности», например, жанр текста, уровень языковой компетенции автора [2, с. 92].

Особый интерес в практике лингвистической экспертизы представляют случаи, когда использование многозначной единицы в спорном тексте служит целям намеренного усложнения плана содержания, когда говорящий (автор) сознательно помещает единицу в такой контекст, который допускает несколько прочтений.

Понятие «намеренной» неоднозначности в лингвистической литературе

Говоря о «преднамеренном» характере допущения неоднозначности в тексте, сле-

дует сделать несколько замечаний. Многозначность, не снимаемая контекстом, часто рассматривается как отклонение от нормальной ситуации общения, в которой говорящий (автор) имеет в виду только одно из значений слова. В литературе неоднократно высказывалась мысль, что «в момент речи для него [говорящего] существует только одно значение, максимально актуальное для выражения данного смысла» [3, с. 53]. Более того, говорящий, употребляя те или иные слова, «может не отдавать себе отчета в их многозначности», поэтому проблема омонимии, неоднозначности сказанного, «в принципе может существовать только для слушающего» [4, с. 110].

При этом в поле зрения исследователя попадает только «ненамеренная» неоднозначность, при которой многозначная единица «неосознанно» используется говорящим в недостаточно информативном контексте. Такая неоднозначность повсеместна, естественно обусловлена природой коммуникации: американский лингвист Т. Васов (T. Wasow) отмечает, что на практике постулат общения «избегай неоднозначности» систематически нарушается в пользу говорящего, который экономит свои усилия, полагаясь на способность слушающего установить подразумеваемое значение с опорой на контекст [5]. При отсутствии возможности дополнить контекст уточняющей информацией «ненамеренная» неоднозначность способна привести к затруднению понимания сообщения и к коммуникативной неудаче.

В то же время лингвисты обращают внимание на тот факт, что неоднозначность иногда не только не создает помех в общении, но и существенно расширяет возможности коммуникации. С этой точки зрения исследователи [6] различают два типа неоднозначности: 1) в которой говорящим подразумевается только одно значение («ненамеренная», обусловленная недостаточностью контекста); 2) подразумевающая одновременное выражение нескольких значений в высказывании. При этом неоднозначность первого типа, как правило, нежелательна для говорящего и требует обязательного разрешения слушающим; неоднозначность второго типа предполагает определенные коммуникативные преимущества. Использование полисемии в разговоре (например, в каламбурных высказываниях, где сталкиваются два значения многозначного слова) позволяет достичь прагматического

¹ Не представляется возможным ответить на поставленный вопрос.

эффекта – привлечь внимание слушающего к сообщению, «оживить» значение привычных слов, укрепить связи между коммуникантами и, в целом, сделать разговор «более интересным» [7].

С учетом изложенного, стоит различать «ненамеренную» неоднозначность, которая не входит в планы говорящего и способна привести к коммуникативной неудаче, и неоднозначность «преднамеренную», оправданную с точки зрения реализуемых ею прагматических целей. Неоднозначность может выступать основанием стилистического приема и тогда имеет место «прагматически мотивированная» двусмысленность [8].

О том, что двусмысленность используется именно в качестве стилистического приема, а не является случайностью, речевой ошибкой, возможно судить тогда, когда выполняемая двусмысленностью функция соответствует характеристикам данного речевого жанра. Например, двусмысленность как средство привлечения внимания соответствует интенциям автора и ожиданиям адресата в рамках жанра «газетного заголовка». Таким образом, для определения «намеренного»/«ненамеренного» характера неоднозначности исследователи предлагают опираться на такие показатели, как уместность двусмысленности в тех или иных сферах и жанрах и произведенный ею эффект [9].

«Намеренная» неоднозначность подробно рассматривалась как средство создания стилистического приема с точки зрения ее экспрессивной функции в тексте [10]. Между тем прагматика неоднозначных высказываний значительно шире и не ограничивается сферой художественной и публицистической коммуникации. Неоднозначность высказывания является эффективным средством реализации различных речевых стратегий как со стороны говорящего (который может прибегать к двусмысленности, чтобы ввести адресата в заблуждение), так и со стороны слушающего (который может «злоупотреблять» тем, что высказывание допускает двоякое понимание).

Методологические основания исследования неоднозначности в судебной лингвистической экспертизе

Разнообразие прагматических функций, реализуемых неоднозначностью в разных типах дискурса, позволяет до известной степени объективировать понятие «наме-

ренной» двусмысленности и применять его в судебной лингвистической экспертизе. Установление «намеренного» характера неоднозначности (двусмысленности) требует от эксперта применения особого метода прагматического анализа, в ходе которого эксплицируются коммуникативные установки, ожидания автора/адресата, характерные для жанра и типа дискурса исследуемого текста.

Цель настоящей статьи – рассмотреть случаи «намеренной» двусмысленности с точки зрения их прагматической функции в спорных текстах. В частности, объектом специального внимания являются высказывания, в которых двусмысленность обусловлена лексической неоднозначностью (полисемией/омонимией).

Свойство многозначности лексической единицы может использоваться для сокрытия информации. Известным способом маскировки «преступного» содержания в разговоре является смена кода – употребление единицы общеупотребительной лексики в специфическом жаргонном значении. При этом часто имеет место одновременная актуализация говорящим основного номинативного и жаргонного значений слова. Так, О.Н. Матвеева приводит пример разговора, в котором употребляется слово *книжка*, при этом участники используют единицы из семантического поля, к которому принадлежит слово в своем прямом значении (*почитать, том, листы*) [11]. Вместе с тем отдельные реплики указывают на аномальность употребления слова в прямом значении (*Я прям чуть-чуть взял там, пока не хавал*). Введение в разговор многозначной единицы таким образом создает два уровня его понимания – поверхностный, доступный для постороннего адресата, и глубокий – ориентированный на адресата, для которого предназначена информация о реальном предмете речи (в данном случае – о наркотиках).

Обширный материал для изучения прагматически обусловленного, «намеренного» использования многозначности слова представляют проблемные тексты экспертизы по делам, связанным с проявлением экстремизма.

В массовой коммуникации использование многозначных слов является известным средством усиления воздействия текста на адресата. Так, одним из наиболее часто используемых средств выразительности в креолизованных текстах является при-

ем «двойной актуализации значения» [12], возникающей в результате обыгрывания, столкновения значений многозначного слова, выраженных вербальным и визуальным компонентом.

Е.Л. Дайлоф в качестве примеров рассматривает демотиваторы, в которых визуальный образ актуализирует определенное значение многозначного слова в вербальном компоненте [13]. Изображение собак породы «кавказская овчарка» в совокупности с текстом «Кавказцы... есть среди них и нормальные» указывает на то, что лексема «кавказец» употреблена в качестве разговорной формы названия породы собак. В то же время основное и наиболее частотное значение слова – «уроженец или житель Кавказа» – выражено в тексте имплицитно, оно выступает фоном, обеспечивающим смысловое следствие вида: «Единственными «нормальными» представителями Кавказа являются собаки породы «кавказская овчарка» (в отличие от людей, являющихся жителями/уроженцами данного региона)» [13, с. 78]. Таким образом, «двойная актуализация» значения в креолизованном тексте приводит к созданию определенного семантического эффекта – переосмыслению вербального текста, усилению экспрессивно-оценочной составляющей его значения.

Помимо выполнения экспрессивной функции многозначность слова в массовом «экстремистском» дискурсе часто выступает способом имплицитной передачи содержания. В этом отношении двусмысленность можно рассматривать как одно из средств «снятия ответственности» за сказанное. Говорящий при этом не может не осознавать наличие у слова (высказывания) альтернативного «экстремистского» смысла, однако организует контекст таким образом, чтобы обеспечить возможность буквального («неэкстремистского») прочтения. Задача эксперта в такого рода случаях состоит в том, чтобы установить, насколько «экстремистское» прочтение очевидно для аудитории и «является ли это прочтение для единицы в данном контексте основным или хотя бы равным по активности «неэкстремистскому» [2, с. 127]. При этом важно учитывать все факторы, определяющие вероятность актуализации «экстремистского» значения, включая: жанр текста, реализованные в нем речевые цели и типы оценки, а также устойчивость значения и связанных с ним коннотаций в сознании носителя языка.

Демотиватор, в котором изображение дров, горящих в печи, сопровождается надписью: «Где место чуркам?» можно рассмотреть в качестве примера использования контекста в целях нивелировки «экстремистского» значения многозначной единицы.

В данном случае визуальный компонент создает контекст, на первый взгляд, поддерживающий прямое (литературное) значение слова «чурка²». В то же время жанровая форма реализации креолизованного текста – демотиватор – делает актуализацию прямого значения маловероятной. Особенности демотиватора как речевого жанра массовой интернет-коммуникации состоят в многоплановости его содержания, опоре на фоновые знания реципиента [14]. Знание адресатом переносного значения слова «чурка» и его коннотаций³ обеспечивает понимание двуплановости содержания демотиватора, заложенного в нем смыслового контраста. Способом усиления прагматического воздействия на адресата также является использование демотиватором вопросно-ответной формы, в которой риторическую функцию ответа на вопрос (*Где место чуркам?*) выполняет изображение.

С этой точки зрения употребление слова *чурка* в прямом значении в данном контексте является прагматически неуместным, поскольку не оправдывает выбора формы реализации креолизованного текста. Употребление слова в переносном значении – в качестве сниженной экспрессивно окрашенной номинации представителей Кавказа и Средней Азии, – напротив, позволяет выразить модальное отношение автора и реализовать речевую цель «убеждение» аудитории в необходимости действий (не обозначенных автором эксплицитно, но устанавливаемых с опорой на визуальный компонент).

Данный пример показывает, как многозначность языковой единицы обеспечивает автору спорного текста возможность реализовать «экстремистское» значение, замаскировав его за общеупотребительным значением слова в литературном языке. Вывод эксперта о том, что «экстремистское» зна-

² ЧУРКА и, ж. короткий обрубок дерева [15].

³ В «Толковом словаре русской разговорно-обиходной речи» В.В. Химика зафиксированы следующие коннотации для жаргонного значения слова «чурка» (о коренном жителе Кавказа или Средней Азии) – «оскорбительное сравнение с обрубком бревна из-за плохого знания русского языка и обычно вследствие этого непонятливости человека, раздражающей говорящего» [16, с. 472].

чение слова является в данном контексте основным, то есть соответствующим интенции автора, должен опираться на всесторонний анализ прагматических и коммуникативных особенностей жанра текста.

Выводы

Анализ прагматических и коммуникативных особенностей неоднозначности в рамках лингвистического исследования текстов экспертизы по делам, связанным

с противодействием экстремизму, позволяет установить «намеренный» характер двусмысленности с учетом реализуемых ею прагматических функций, а также сделать выводы относительно вероятности актуализации «экстремистского» значения. С учетом интенции автора, заданной жанром текста и типом дискурса, возможно определить, является ли «экстремистское» значение единицы в данном контексте основным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мамаев Н.Ю. Проблема объективации понимания спорного текста в рамках судебной лингвистической экспертизы // Теория и практика судебной экспертизы. 2020. Т. 15. № 4. С. 6–18.
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-6-18>
2. Кукушкина О.В., Сафронова Ю.А., Секе-
раж Т.Н. Методика проведения судебной
психолого-лингвистической экспертизы
текстов по делам, связанным с противодей-
ствием экстремизму и терроризму. М.: ФБУ
РФЦСЭ при Минюсте России, 2014. 98 с.
3. Кацнельсон С.Д. Содержание слова, значе-
ние и обозначение. М.: Наука, 1965. 108 с.
4. Успенский Б.А. Ego Loquens: Язык и ком-
муникационное пространство. М.: РГГУ, 2007.
320 с.
5. Wasow T. Ambiguity Avoidance is Overrated.
In: Winkler S. (Ed.). *Ambiguity: Language and
Communication*. Berlin, München, Boston: De
Gruyter, 2015. P. 29–48.
<https://doi.org/10.1515/9783110403589-003>
6. Berndt F., Sachs-Hombach K. Dimensions of
Constitutive Ambiguity. In: Winkler S. (Ed.). *Am-
biguity: Language and Communication*. Berlin,
München, Boston: De Gruyter, 2015. P. 271–
282.
<https://doi.org/10.1515/9783110403589-012>
7. Nerlich B., Clarke D.D. Ambiguities We Live by.
Towards a Pragmatics of Polysemy // *Journal of
Pragmatics*. 2001. Vol. 33. No. 1. P. 1–20.
[https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00132-0](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00132-0)
8. Южанникова М.А. Двусмысленность и ее ре-
ализация в стилистической системе русско-
го языка // Актуальные проблемы стилисти-
ки. 2017. № 3. С. 89–94.
9. Южанникова М.А. Языковая двусмыслен-
ность в свете эколлингвистики // Экология
языка и коммуникативная практика. 2016.
Т. 7. № 2. С. 27–38.
10. Зализняк А.А. Феномен многозначности и
способы его описания // Вопросы языкозна-
ния. 2004. № 2. С. 20–45.
11. Судебная лингвистика. Монография / Под
ред. О.Н. Матвеевой. Барнаул: Концепт,
2015. 310 с.

REFERENCES

1. Mamaev N.Yu. The Issue of Objectification of
the Understanding of a Controversial Text within
Forensic Linguistics. *Theory and Practice of Fo-
rensic Science*. 2020. Vol. 15. No. 4. P. 6–18.
(In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/1819-2785-2020-4-6-18>
2. Kukushkina O.V., Safonova Yu.A., Sekerazh T.N.
*Method of Conducting Complex Forensic Psy-
chological and Linguistic Examination of the
Affairs Connected with Counteraction to Extre-
mism and Terrorism*. Moscow: RFCFS, 2014.
98 p. (In Russ.).
3. Katsnelson S.D. *The Content of the Word,
Meaning and Designation*. Moscow: Nauka,
1965. 108 p. (In Russ.).
4. Uspenskii B.A. *Ego Loquens. Language and
Communicative Space*. Moscow: RGGU, 2007.
320 p. (In Russ.).
5. Wasow T. Ambiguity Avoidance is Overrated.
In: Winkler S. (Ed.). *Ambiguity: Language and
Communication*. Berlin, München, Boston: De
Gruyter, 2015. P. 29–48.
<https://doi.org/10.1515/9783110403589-003>
6. Berndt, F., Sachs-Hombach, K. Dimensions of
Constitutive Ambiguity In: Winkler S. (Ed.). *Am-
biguity: Language and Communication*. Berlin,
München, Boston: De Gruyter, 2015. P. 271–
282.
<https://doi.org/10.1515/9783110403589-012>
7. Nerlich B., Clarke D.D. Ambiguities We Live by.
Towards a Pragmatics of Polysemy. *Journal of
Pragmatics*. 2001. Vol. 33. No. 1. P. 1–20.
[https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(99\)00132-0](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(99)00132-0)
8. Yuzhannikova M.A. Ambiguity and its Imple-
mentation into the Stylistics System of Russian
Language. *Actual Problems of Stylistics*. 2017.
No. 3. P. 89–94. (In Russ.).
9. Yuzhannikova M.A. Language Ambiguity in the
Light of Ecolinguistics. *Ecology of Language
and Communicative Practice*. 2016. Vol. 7.
No. 2. P. 27–38. (In Russ.).
10. Zaliznjak A.A. The Phenomenon of Polysemy
and Ways of Their Description. *Issues in Lin-
guistics*. 2004. No. 2. P. 20–45. (In Russ.).
11. Matveeva O.N. (Ed.). *Forensic Linguistics.
Monograph*. Barnaul: Kontsept, 2015. 310 p.
(In Russ.).

12. Анисимова Е.Е. Лингвистика текста и межкультурная коммуникация (на примере креолизованных текстов). Учебное пособие для студ. фак. иностр. яз. вузов. М.: Тезаурус, 2013. 122 с.
13. Дайлоф Е.Л. К вопросу о лингвистическом анализе невербального компонента креолизованного текста: проблемы вербализации смыслового содержания // Теория и практика судебной экспертизы. 2016. № 3 (43). С. 76–81.
<https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-3-76-81>
14. Крылов Ю.В., Стексова Т.И. Новые жанры интернет-коммуникации (на примере демотиватора и мема) // Жанры речи. 2020. Т. 25. № 1. С. 53–61.
<https://doi.org/10.18500/2311-0740-2020-1-25-53-61>
15. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. 4-е изд., доп. М.: ИНФОРТЕХ, 2010. 874 с.
16. Химик В.В. Толковый словарь русской разговорно-обиходной речи. В 2 т. Т. 2. О-Я. СПб.: Златоуст, 2017. 532 с.
12. Anisimova E.E. *Text Linguistics and Cross-Cultural Communication (on the material of creolized texts)*. Moscow: Tezaurus, 2013. 122 p. (In Russ.).
13. Daylof E.L. The Linguistic Research of Nonverbal Component of a Composit Verbal/Visual Text: Problems of Verbalization Sense. *Theory and Practice of Forensic Science*. 2016. No. 3 (43). P. 76–81. (In Russ.).
<https://doi.org/10.30764/64/1819-2785-2016-3-76-81>
14. Krylov Yu.V., Steksova T.I. New Genres of Internet Communication (Based on Demotivators and Memes). *Speech Genres*. 2020. Vol. 25. No. 1. P. 53–61. (In Russ.).
<https://doi.org/10.18500/2311-0740-2020-1-25-53-61>
15. Ozhegov S.I., Shvedova N.Yu. *Glossary of the Russian Language*. 4th ed. Moscow: INFOTEKh, 2010. 874 p. (In Russ.).
16. Khimik V.V. *Dictionary of Russian Colloquial Speech: In 2 vol.* Vol. 2. O–Ya. St. Petersburg: Zlatoust, 2017. 532 p. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Кожара Олеся Владимировна – государственный судебный эксперт ФБУ Саратовская ЛСЭ Минюста России; e-mail: okozhara@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR

Kozhara Olesya Vladimirovna – State Forensic Expert, Saratov Laboratory of Forensic Science of the Ministry of Justice of the Russian Federation; e-mail: okozhara@mail.ru

Статья поступила: 12.09.2022

После доработки: 30.10.2022

Принята к печати: 15.11.2022

Received: September 12, 2022

Revised: October 30, 2022

Accepted: November 15, 2022

Новые публикации по судебной экспертизе

Н.В. Фетисенкова, Д.В. Завьялова

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

Аннотация. Представлены переводы рефератов избранных статей, опубликованных в зарубежных периодических изданиях: *Forensic Science International* [www.elsevier.com/locate/forensiint], *Forensic Science International: Digital Investigation* [www.elsevier.com/locate/j.fsid], *Journal of Forensic Sciences* [www.wileyonlinelibrary.com/journal/jfo], *Science & Justice* [www.elsevier.com/locate/scijus], *Journal of Forensic and Legal Medicine* [www.elsevier.com/locate/yjflm], *Forensic Science International: Reports* [www.sciencedirect.com/journal/forensic-science-international-reports], *Forensic Chemistry* [www.sciencedirect.com/journal/forensic-chemistry].

New Publications in Forensic Science

Natal'ya V. Fetisenkova, Dar'ya V. Zav'yalova

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

Abstract. This section presents translated abstracts of selected papers that appeared in the following periodicals: *Forensic Science International* [www.elsevier.com/locate/forensiint], *Forensic Science International: Digital Investigation* [www.elsevier.com/locate/fsidi], *Journal of Forensic Sciences* [www.wileyonlinelibrary.com/journal/jfo], *Science & Justice* [www.elsevier.com/locate/scijus], *Journal of Forensic and Legal Medicine* [www.elsevier.com/locate/yjflm], *Forensic Science International: Reports* [www.sciencedirect.com/journal/forensic-science-international-reports], *Forensic Chemistry* [www.sciencedirect.com/journal/forensic-chemistry].

Количественные коэффициенты правдоподобия установления авторства применительно к лингвистическим текстовым доказательствам с использованием модели набора слов [Ishihara S. Score-based Likelihood Ratios for Linguistic Text Evidence with a Bag-of-words Model. *Forensic Science International*. 2021. Vol. 327. St. 110980.

<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2021.110980>].

Аннотация. Парадигма количественной оценки правдоподобия тех или иных доказательств для определения их весомости исследуется во многих областях судебной экспертизы. В рамках такого подхода количественные коэффициенты правдоподобия все чаще встречаются в криминалистической литературе. Проведены исследования по применению количественных коэффи-

циентов правдоподобия к лингвистическим текстовым доказательствам. Текстовые данные представлены через модель набора слов с нормализованными относительными частотами ряда наиболее часто встречаемых слов (их количество = N), а меры евклидова, манхэттенского и косинусного расстояний применены в качестве функций, генерирующих показатели для сравнения парных текстовых образцов. Модель преобразования полученных данных в коэффициент правдоподобия построена с использованием метода общего источника, а лучшая параметрическая модель выбрана среди нормального, логнормального распределения, а также гамма-распределений и распределений Вейбулла. С помощью корпуса проверки данных об авторстве продуктов Amazon синтезированы две группы

документов (каждая из которых включала документы объемом примерно 700, 1 400 и 2 100 слов) для каждого автора, что позволило провести 720 сравнений документов с одним автором и 517 680 сравнений объектов разного авторства для проверки достоверности результатов системы.

Проведена серия экспериментов с использованием комбинаций различных параметров. Достоверность результатов системы оценивалась с помощью логарифмического коэффициента (Cllr), а весомость полученных коэффициентов правдоподобия представлена в виде графиков Типпетта. По итогам исследования авторы пришли к следующим выводам: 1) косинусные измерения во всех случаях превосходят другие системы измерения – наилучшие результаты достигаются при $N = 260$, независимо от длины документа; 2) полученные коэффициенты правдоподобия очень хорошо откалиброваны независимо от длины документа. Последующий эксперимент показал, что описанный метод является относительно надежным и стабильным для ограниченного количества исходных данных. Полученные коэффициенты правдоподобия, которые были оценены отдельно для трех различных показателей, объединены с помощью логистической регрессии. В результате такого слияния достигнуто дальнейшее улучшение результатов. Приведенное исследование демонстрирует возможность разработки систем оценки текстовых доказательств с применением количественных коэффициентов правдоподобия, которые позволят устанавливать принадлежность документа одному или различным авторам.

Ключевые слова: автороведение, количественные коэффициенты правдоподобия, модель набора слов, меры расстояния, коэффициент логарифмического правдоподобия, слияние логистической регрессии

Установление авторства для целей судебной экспертизы: вычислительный протокол и его проверка [Juola P. Verifying Authorship for Forensic Purposes: A Computational Protocol and its Validation. *Forensic Science International*. 2021. Vol. 325. St. 110824. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2021.110824>].

Аннотация. Важной задачей судебной экспертизы является установление авторства анонимного или оспариваемого документа. Такое исследование можно рассматривать как разновидность анализа

доказательственных закономерностей, выявленных на основании стиля письма, однако субъективный анализ стиля написания может иметь те же хорошо известные недостатки, что и другие формы субъективного анализа доказательств. В статье представлена компьютерная программа, способная разрешить эти проблемы. С помощью данной программы для установления выполнения одним и тем же автором проанализированы следующие документы: известный экспериментальный образец и исследуемый документ.

Приведены подтверждения точности расчетов программы, основанные на большом количестве контролируемых экспериментов, проведенных на материалах англоязычных блогов. Для более чем 32 000 различных пар документов точность полученных системой результатов составила 77 %. Автор приходит к выводу, что предлагаемая программа не только решает ключевую проблему судебной автороведческой экспертизы, но и обеспечивает повторяемость, воспроизводимость и измеряемые уровни точности результатов, которые являются основополагающими для развития науки судебной экспертизы.

Ключевые слова: лингвистика, оспариваемый документ, судебная компьютерно-техническая экспертиза, компьютерная лингвистика, установление авторства, подтверждение авторства

Баланс между принципами защиты данных и научными разработками в области судебной лингвистической экспертизы [Brown G., Ross S., Kirchhubel C. Voicing Concerns: The Balance Between Data Protection Principles and Research Developments in Forensic Speech Science. *Science & Justice*. 2021. Vol. 61. No. 4. P. 311–318. <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2021.05.006>].

Аннотация. Статус аудиозаписей речи в имеющихся руководствах по защите данных остается неясным. Природа голоса как источника информации, а также существующая процедура назначения судебной лингвистической экспертизы обуславливают дополнительные трудности по использованию данных, полученных в ходе экспертных исследований, в научных исследованиях. Целью работы является изучение способов защиты данных, которые позволили бы обществу экспертов-лингвистов со всей ответственностью использовать данные экспертной практики в научных разработках

ках. При рассмотрении соответствующих руководств и положений авторы анализируют такие вопросы, как соразмерность, оппортунизм и минимизация данных, а также место голоса в системе «биометрических данных». Таким образом, статья определяет место аудиозаписей речи в системе защиты данных для выделения характерных проблем, возникающих при работе с этим типом объектов.

Ключевые слова: защита данных, аудиозаписи речи, хранение данных, соразмерность

Алгоритм установления авторства ChunkedHCs: на примере аккаунтов Reddit [Le A.D., McGuinness J.P.L., Dixon E. ChunkedHCs Algorithm for Authorship Verification Problems: Reddit Case Study. *Forensic Science International: Digital Investigation*. 2021. Vol. 37. St. 301185. <https://doi.org/10.1016/j.fsidi.2021.301185>].

Аннотация. Киберпреступления часто связаны с использованием анонимных аккаунтов в различных социальных сетях, с помощью которых и реализуется преступный умысел (кибербуллинг, мошенничество, торговля людьми и пр.). Целью работы является определение принадлежности аккаунтов определенному лицу по текстовым материалам страниц, например, комментариям и постам. Предложен новый алгоритм – ChunkedHCs – определения авторства и установления факта написания текстов одним и тем же человеком.

В области машинного и глубокого обучения уже применялись различные подходы к определению авторства, однако зачастую они были связаны со сложным отбором параметров и не менее сложной предварительной обработкой данных. Такая трудоемкость имеющихся инструментов толкает на поиски более простых и надежных подходов к определению авторства. Алгоритм ChunkedHCs основан на статистическом тестировании более высокой критики (Донхо и Джин, 2004) и алгоритме подобию на основе HC (Кипнис, 2020а & 2020b) (Кестемонт и др., 2020). При анализе данных пользователей Reddit ChunkedHCs показал многообещающую точность (0,94) и коэффициент F1 0,9381 для текстов объемом от 29 000 до 30 000 символов. Предполагается, что алгоритм также может дать хорошие результаты для определения принадлежности нескольких аккаунтов одному и тому же лицу и для других социальных сетей, таких

как Facebook, Twitter и даже веб-форумов в даркнете. Также авторы предлагают направления для дальнейших разработок алгоритма.

Ключевые слова: установление авторства, более высокая критика, алгоритм подобию на основе HC, ChunkedHCs, Reddit

Скрытые аспекты жестокого обращения с детьми [Taramsari M.R., Baramchi A.M., Enshaei M., Taramsari A.R. Hidden Aspects of Child Abuse. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2022. Vol. 91. St. 102408. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2022.102408>].

Аннотация. Жестокое обращение с детьми, связанное с такими явлениями, как колдовство или экзорцизм, не ограничивается отдельными культурами, религиозными верованиями, расами или географическими регионами. Несмотря на значительный вред, причиняемый детям подобным воздействием, из-за небольшого количества заявлений, неполноты официальной статистики масштаб обозначенной проблемы, в сравнении с другими формами жестокого обращения, кажется несущественным. Правоохранительные органы часто остаются в неведении о подобного рода эпизодах, в связи с чем это явление не выделяется в базах данных полиции и социальных служб как форма жестокого обращения, заслуживающая особого внимания. Глобальные программы по защите прав детей, а также деятельность Комитета ООН по правам ребенка также существенно не влияют на такую преступную деятельность. Авторы исследования рассмотрели семь подобных случаев жестокого обращения с детьми, акцентируя внимание на психологических аспектах полученных травм (применялась пересмотренная шкала тревоги и депрессии у детей [RCADS]). В результате у жертв были выявлены клинически значимые уровни тревоги и депрессии. Кроме того, авторы попытались проанализировать исторический контекст, факторы риска, масштабы ущерба и проблему заявлений о таких преступлениях.

Дети – это наше будущее, и любой вид жестокого обращения оказывает неблагоприятное воздействие на их рост, физическое и психическое здоровье. Для решения рассматриваемой проблемы следует укреплять партнерские отношения между учреждениями, работающими в сфере защиты прав детей, выстраивать сотрудничество между местными, национальными и

международными организациями, а также строго наказывать людей, посягающих на безопасность жизни и здоровья несовершеннолетних.

Ключевые слова: жестокое обращение с детьми, колдовство, экзорцизм, одержимость, пытка

Техническая записка: Калибровка интервалов между кадрами видеозаписывающих устройств с применением сигнала GPS как временной привязки [Cheng Y.-K., Tao C.-H., Tsang C.-N., Poon K.-C., Tam C.-N. Technical Note: Calibration of Frame Intervals of Video Recorders Using Global Positioning System (GPS) Signal as Time Reference. *Forensic Science International: Reports*. 2021. Vol. 4. St. 100225. <https://doi.org/10.1016/j.fsir.2021.100225>].

Аннотация. В статье рассмотрен метод калибровки временных интервалов между кадрами видеозаписывающих устройств со светодиодными панелями SEXTA, на которых сигнал GPS используется в качестве временной привязки. Представленный метод позволяет проводить измерение интервалов между последовательными кадрами с точностью до 2 мс для видеозаписывающих устройств в режимах глобального или скользящего затвора, оснащенных ПЗС¹- или КМОП²-датчиками. Эффективность метода подтверждена с помощью цифровой однообъективной зеркальной камеры (DSLR) и видеорегистратора. Покадровый анализ откалиброванной видеозаписи SEXTA позволяет выявить следующие характеристики датчиков: тип (КМОП или ПЗС), выдержку, направление и скорость скольжения затвора для КМОП-датчиков, а также такие общие характеристики камеры видеорегистратора, как пропуск кадров.

Ключевые слова: интервал кадра, видеозаписывающие устройства, GPS, скользящий затвор, глобальный затвор, КМОП, ПЗС

Идентификация говорящего в зале суда – Часть I: Сравнение индивидуальных слушателей и экспертного установления голоса, основанного на технологии автоматического распознавания говорящего [Basu N., Bali A.S., Weber P., Rosas-Aguilar C., Edmond G., Martire K.A., Morrison G.S. Speaker Identification in Court-

room Contexts – Part I: Individual Listeners Compared to Forensic Voice Comparison Based on Automatic-speaker-recognition Technology. *Forensic Science International*. 2022. Vol. 341. St. 111499.

<https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111499>].

Аннотация. В статье приведен сравнительный анализ идентификации человека по голосу отдельным слушателем-непрофессионалом (например, судьей) и экспертной автоматической системой сравнения голосов при помощи современной технологии распознавания говорящего. В процессе исследования слушатели должны были вынести суждения о парах аудиозаписей звучащей речи с известным и неизвестным лицом, сделанных в условиях реальных судебных заседаний. Для отражения различных возможных ситуаций в зале суда в исследовании принимали участие слушатели с разным уровнем знания языка: некоторые были хорошо знакомы как с языком, так и с акцентом говорящего; часть слушателей знала язык, но не была знакома с акцентом; часть – не очень хорошо знала язык. Кроме того, в одной группе слушатели выносили суждения только на основании прослушивания, в другой – учитывали коэффициенты вероятности, которые предлагала экспертная система сравнения голосов.

Ключевые слова: допустимость, судебно-экспертное сравнение голосов, коэффициенты вероятности, идентификация говорящего, валидация, х-вектор

Классификация моделей сканеров по характеристикам яркости [Lee J., Kim H., Kang Tae-Yi, Yook S. Scanner Model Classification with Characteristic Brightness Variations. *Journal of Forensic Science*. 2022. Vol. 67. No. 5. P. 2055–2061. <https://doi.org/10.1111/1556-4029.15065>].

Аннотация. Аналоговые и оцифрованные отсканированные документы сегодня юридически равнозначны. Широкое распространение многофункциональных принтеров привело к резкому росту использования отсканированных документов, при этом усовершенствование инструментов редактирования изображений обуславливает увеличение количества случаев их подделки. Этим обоснована важность проверки целостности и подлинности документов, предоставляемых в суды в качестве доказательств.

По вопросам идентификации сканеров, на которых изготавливались документы, и

¹ Прибор с зарядовой связью (англ. CCD – charge-coupled device).

² Комплементарная структура металл-оксид-полупроводник (англ. CMOS – complementary metal-oxide-semiconductor).

обнаружению внесенных в них изменений ранее проведены обширные исследования. Они, как правило, опирались на машинное обучение по методам опорных векторов (SVM) и сверточной нейронной сети (CNN) и больше фокусировались на изображениях, чем на текстовых документах.

Существуют и другие основания и методы идентификации сканеров. Например, вариации параметра яркости зависят от расположения и относительной интенсивности источников света и могут быть явно определены в отсканированных документах с помощью планшетных сканеров типа заряженного спаренного устройства (ПЗС). Отдельный модуль изображения контактного датчика изображения (CIS) также приводит к характерным изменениям яркости. Для того чтобы выделить подобные изменения и сделать их более читаемыми, авторы предлагают применять такие методы обработки изображений, как разделение цветового канала и регулировку градации и контрастности. Тестирование методов на пяти моделях сканеров подтвердило, что каждый из них имеет уникальные вариации яркости.

Приведенное исследование – первое, в котором изменения яркости выделяются как уникальные характеристики моделей сканеров. Показан потенциал использования этих физических надежных параметров для обнаружения манипуляций с отсканированными документами и идентификации их источников. Авторы намерены продолжить исследование работой с цветными и поддельными документами, а также диагностикой, независимой от текста.

Ключевые слова: вариации характеристик яркости, оцифрованный документ, характеристики изображения документа, обнаружение манипуляций с документом, исследование спорных документов, устройство-источник

Объективное сопоставительное исследование групп случайных отметок принтеров на документах, обнаруживаемых вручную и с помощью автоматизированных методов [Eisenhart L., Stephens J.C., Abonamah J.V., Riley P., Ryman C., Eckenrode B.A. An Objective Inter-comparison of Trash Mark Constellations Generated by Manual and Automated Detection Methods. *Forensic Science International*. 2022. Vol. 335. St. 111291. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111291>].

Аннотация. Случайные отметины на распечатанных, отсканированных или откопированных документах появляются в силу дефектов печатающих устройств или применяемых при печати материалов и могут использоваться для установления источника спорных документов. В технической экспертизе документов исследования таких меток ведутся на протяжении десятилетий, однако до сих пор подход остается относительно непроверяемым и в первую очередь опирается на образование и опыт экспертов.

Авторы собрали объективные данные для эмпирической проверки одной из основополагающих теорий установления происхождения откопированных документов: при условии, что случайные метки присутствуют в документе в достаточном количестве и/или качестве, невозможно, что две машины дадут одинаковый рисунок групп случайных отметин. В данном проекте были получены объективные данные о расположении и размере случайных меток для 50 известных копировальных аппаратов с использованием как традиционного, так и нового автоматизированного метода. Сравнительное исследование данных, полученных для разных аппаратов, проводилось с применением нового варианта алгоритма расстояния Хаусдорфа, что позволило количественно оценить, насколько схожи и различны 2 450 пар групп случайных отметин. Исследование показало, что каждая машина оставляет на документах отметины характерными для каждого устройства группами, что подтверждает проверяемую гипотезу.

Ключевые слова: судебное исследование документов, случайные отметины, отметины дефекта, копировальный аппарат, дефекты печати, ксерокопирование

Сравнение визуальных оценок и различных вариантов линейного дискриминантного анализа с классификацией комбинационных рисунков чернил для струйных принтеров [Buzzini P., Curran J., Polston C. Comparison Between Visual Assessments and Different Variants of Linear Discriminant Analysis to the Classification of Raman Patterns of Inkjet Printer Inks. *Forensic Chemistry*. 2021. Vol. 24. St. 100336. <https://doi.org/10.1016/j.forc.2021.100336>].

Аннотация. Струйные принтеры часто используют в противоправной деятельности, например, при угрозах, вымогательствах, подделке денежных купюр. При

расследовании подобных преступлений научные данные играют решающую роль при разработке следственных версий, установлении принтеров, на которых были изготовлены интересующие следствие объекты. Рамановская спектроскопия (спектроскопия комбинационного рассеяния) использовалась для анализа трех основных цветовых компонентов точек, оставляемых принтером при струйной печати: голубого, пурпурного и желтого. В приведенном исследовании 11 образцов чернил для струйных принтеров сначала сравнивались визуально, после чего для этих же наборов чернил были проведены и оценены три варианта линейного дискриминантного анализа (ЛДА) на 231 спектре комбинационного рассеяния света. Три варианта ЛДА: 1) анализ основных компонентов с последующим ЛДА; 2) частичный дискриминантный анализ методом наименьших квадратов и 3) разреженный ЛДА. Оценивались точность выбранных классификаторов и их чувствительность к детализации, необходимой при спектральных визуальных сравнениях. Оценивание проводилось как для точек каждого цвета по отдельности, так и при их смешении. Результаты показали, что, хотя спектральные визуальные сравнения по-прежнему превосходят дифференциацию комбинационных спектров на основе незначительных пиков, разреженный ЛДА дает наибольшую точность при анализе цветов по отдельности и что все три метода работают эквивалентно при исследовании смешанных цветов. Установлено, что корректировка базовых показателей не является фактором, влияющим на эффективность использованных классификаторов, однако нормализация – необходимый шаг перед началом анализа данных.

Ключевые слова: оспариваемый документ, анализ чернил, струйный принтер, спектроскопия комбинационного рассеяния, линейный дискриминантный анализ

Профилирование и визуализация доказательств – общеевропейский подход в области судебной экспертизы. Часть 1: подделка документов [Fisher T., et al. Profiling and Imaging of Forensic Evidence – A pan-European Forensic Round Robin Study. Part 1: Document Forgery. *Science & Justice*. 2022. Vol. 62. No. 4. P. 433–447. <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2022.06.001>].

Аннотация. Судебно-экспертный сценарий, на котором основывалось предлага-

емое исследование, имитировал подделку договора аренды недвижимости общим объемом в 3 страницы. Цели исследования: 1) установление объема и достоверности информации, которую можно получить из данного типа доказательств; 2) предложение наиболее эффективной совокупности методов для реализации мультимодального подхода к обнаружению подделок.

Для достижения поставленных целей работникам 17 лабораторий из 16 стран предложили ответить на следующие вопросы:

1. Какая технология печати была использована?
2. Были ли все три страницы напечатаны на одном и том же принтере?
3. Были ли все три страницы выполнены на одинаковой бумаге?
4. Были ли страницы изначально скреплены степлером?
5. Были ли заголовки и подписи выполнены одними и теми же чернилами?
6. Совпадает ли возраст заголовков и подписей на всех трех страницах?

Использованные экспертами методы были классифицированы по следующим категориям: оптическая спектроскопия, включая мультиспектральную визуализацию, картографирование с помощью смартфонов, УФ-люминесценцию и ЛИЭС; инфракрасная спектроскопия, включая спектроскопию комбинационного рассеяния света и FTIR (микро-) спектроскопию; рентгеновская спектроскопия, включая SEM-EDX, PIXE и РФС; масс-спектрометрия, включая ИСП-МС, МСВИ, MALDI и LDIMS; электростатическая визуализация, а также методы, не связанные с визуализацией, такие как немодальный визуальный контроль, (микро-) спектроскопия, физическое тестирование и тонкослойная хроматография.

В результате было установлено, что ни один из примененных методов не мог решить все поставленные задачи полностью и/или правильно и что определенные методы априори признавались лабораториями как непригодные для решения некоторых из задач. Верные результаты в большинстве случаев были получены при установлении тонера принтеров, а неверные – при идентификации чернил. Что касается идентификации бумаги, то твердотельные аналитические методы оказались более эффективны, чем масс-спектрометрические. Ни одна из лабораторий не смогла достоверно установить возраст чернил. По итогам исследования был сделан вывод о том, что досто-

верные судебно-экспертные заключения возможно получить только при применении ряда различных взаимодополняющих методов.

Ключевые слова: мультимодальная визуализация, подделка документов, круговое исследование

Локализация подделки сращивания изображений с помощью цифрового шума, связанного с конфигурационным частотным анализом [Liu L., Sun P., Lang Y., Li J., Shi S. Splicing Forgery Localization Via Noise Fingerprint Incorporated with CFA Configuration. *Forensic Science International*. 2022. Vol. 340. St. 111464. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2022.111464>].

Аннотация. Цифровой шум является неотъемлемой частью цифрового следа в изображениях, которая часто используется для локализации подделок. Большинство методов, основанных на исследовании цифрового шума изображений, исходят из того, что такой шум одинаков по всему объему изображения и может рассматриваться как белый гауссовский шум. Однако такие помехи могут быть различными в разных фрагментах изображения, что значительно снижает эффективность применяемых методов. Для уменьшения влияния данного негативного фактора предлагается применение «шумового следа», объединенного с

конфигурацией CFA для локализации подделки сращивания изображений. Данный метод основан на подавлении цифрового шума интерполированных пикселей после интерполяции, тогда соотношение между уровнем шума соседних интерполированных и полученных пикселей будет связано только с самим алгоритмом интерполяции, который постоянен для всего исходного изображения. Применен алгоритм двойного древовидного вейвлета для извлечения шума из зеленого канала и вычисления стандартного отклонения для полученных и интерполированных пикселей соответственно. Затем уровень шума полученных и интерполированных пикселей рассчитывался по среднему геометрическому значению стандартных отклонений шума. В результате именно отношение уровней шума полученных и интерполированных пикселей может служить «шумовым следом» для установления подделки. Эксперименты, проведенные с общедоступными базами данных, демонстрируют, что предлагаемый подход более эффективен, чем предыдущие методы локализации сращивания. Более того, он сохраняет свою эффективность при гауссовской фильтрации и сжатии JPEG.

Ключевые слова: судебная экспертиза цифровых изображений, локализация подделки, оценка шума, конфигурация CFA

ИНФОРМАЦИЯ О СОСТАВИТЕЛЯХ

Фетисенкова Наталья Викторовна – редактор первой категории информационно-издательского отдела ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: iio@sudexpert.ru

Завьялова Дарья Владимировна – к. юр. н., переводчик отдела международного сотрудничества ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России; e-mail: iio@sudexpert.ru

CONTRIBUTING EDITORS

Fetisenkova Natal'ya Viktorovna – First Category Editor, Information and Publishing Department, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: iio@sudexpert.ru

Zav'yalova Dar'ya Vladimirovna – Candidate of Law, translator, the Department of International Cooperation, the Russian Federal Centre of Forensic Science of the Russian Ministry of Justice; e-mail: iio@sudexpert.ru

Памяти Надежды Викторовны Докшиной



**28 ноября 2022 года на 87 году жизни скончалась
Докшина Надежда Викторовна –
выдающаяся личность, эксперт, руководитель**

Надежда Викторовна более полувека руководила Брянской лабораторией судебной экспертизы (ЛСЭ) Минюста России. Она прожила долгую, интересную и насыщенную жизнь.

Надежда Викторовна родилась 1 июня 1936 года в г. Ярцево Смоленской области. В 1958 году с отличием окончила Новозыбковский государственный педагогический институт (в настоящее время – Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского), получив квалификацию учителя географии, биологии и основ сельского хозяйства. После, отработав лишь год в одной из школ в Дагестане, в 1959 году вернулась в Брянск. В том году по инициативе Шляхова А.Р., развивавшего в то время систему судебно-экспертных учреждений (СЭУ) Минюста СССР, была создана курируемая Воронежской научно-исследовательской криминалистической лабораторией группа из двух человек: почерковед – Докшиной Н.В. – и эксперта-автотехника.

С тех пор (вплоть до ухода на заслуженный отдых в 2015 году) Надежда Викторовна трудилась на благо судебной экспертизы, ее развития в Брянском регионе. Судебная

экспертиза была и делом, и смыслом ее жизни.

Она отличалась организаторскими способностями, умением видеть перспективы, а ее оптимизму и стойкости можно было позавидовать. Благодаря этим личностным качествам, а также вдохновению от деятельности своего учителя профессора Шляхова, Надежда Викторовна стремилась сделать из вверенной ей лаборатории авторитетное, динамично развивающееся учреждение системы СЭУ Минюста России, отличающееся высокими практическими показателями. И это ей, безусловно, удалось.

За 56 лет своей трудовой деятельности Надежда Викторовна создала современное судебно-экспертное учреждение со штатной численностью более 50 человек, выполняющее большую часть видов судебных экспертиз и экспертных исследований наравне с региональными центрами судебной экспертизы Минюста России. В настоящее время в Брянской ЛСЭ проводятся как традиционные криминалистические (почерковедческая, трасологическая экспертизы, техническая экспертиза документов, экспертиза оружия и следов выстрела и др.), так и новые – компьютерно-техническая,

психологическая, лингвистическая экспертизы, экспертиза видео- и звукозаписей и др., становление и развитие которых осуществлялось при непосредственном участии Надежды Викторовны.

Особого внимания заслуживает отделение пожарно-технической экспертизы. В 1972 году Шляхов А.Р. как директор ВНИИСЭ поручил Брянскому отделению совместно с Литовским, Казахским НИИСЭ и Эстонской НИЛСЭ создать и развить пожарно-техническую экспертизу. Были подобраны кадры, а через год отделение приняло первые экспертизы. На базе Брянского отделения проходили конференции, в которых принимали участие пожарно-технические эксперты СЭУ Министерства юстиции и МВД СССР; курсы по подготовке пожарно-технических экспертов, где сотрудники отделения выступали в качестве преподавателей. По этому роду экспертизы был написан ряд работ научно-методического характера, одним из авторов которых выступала Надежда Викторовна [1–5].

Брянское отделение было признано базовым экспертным учреждением по пожарно-технической экспертизе в системе СЭУ страны. Экспертизы поступали со всего СССР: крупные пожары на ВДНХ и в оперном театре г. Баку, на единственном в Союзе автоагрегатном заводе в г. Ливны, сырьевом складе Ростовской табачной фабрики, складах торговой базы Рассейняйского райпотребсоюза Литовской ССР, в училище культуры и искусств в г. Пензе, на элеваторе в Херсонской области, Минском военном заводе.

Неоценимой заслугой Надежды Викторовны является строительство здания Брянской ЛСЭ. Проблема с помещением стояла перед Докшиной на протяжении многих лет. Сама Надежда Викторовна так описала эту проблему в статье «Этапы развития Брянской ЛСЭ»: «Штат отделения растёт, увеличивается приборная база, требуются дополнительные площади. Как было принято в то время, местные власти выделяли для лабораторий подвальные помещения, отчего экспертов называли “детьми подполья”. Не избежали этой участи и брянские эксперты. Заселение под жилым домом жильцами встречалось агрессивно – лабораторные исследования никого не радовали. Подвалы приходилось менять. Так, Брянское отделение сменило 4 подвала. Наконец, УВД Брянской области выделило помещение в пожарной части УВД, где раз-

местилась пожарно-техническая лаборатория с рентгеновской установкой, фотолабораторией, химлабораторией. Помещение было хорошим, но находилось на значительном расстоянии от отделения. Утром эксперты брали вещдоки и ехали в помещение пожарной части, к вечеру с вещдоками возвращались обратно» [6, с. 175].

С большим трудом в 1989 году после многочисленных обращений Надежды Викторовны в городские и областные органы исполнительной власти удалось получить разрешение на строительство. Всего за год и 3 месяца было построено новое, удобное в эксплуатации здание площадью 2 085,3 м². Оно было оснащено производственными лабораториями (пожарно-технической, химической, атомного спектрального анализа, лазерного молекулярного анализа, волоконно-оптической, нефтепродуктов, технического исследования документов), библиотекой, тиром, водяным пулеулавливателем, автомастерской, используемой при исследовании автомобилей, поступивших на экспертизу.

Надежда Викторовна как мудрый, талантливый руководитель и опытный эксперт большое внимание уделяла научно-методической работе, подготовке и воспитанию экспертных кадров. Сегодня в лаборатории работает значительное количество высококвалифицированных экспертов, которые наряду с практической деятельностью проводят исследования, имеют опубликованные научные работы. На базе лаборатории в годы работы Докшиной проводились и сейчас проводятся стажировки экспертов СЭУ Минюста России, школы-семинары, а также всероссийские и международные конференции по проблемам судебно-экспертной деятельности. Ярким примером таких мероприятий является международный научно-практический семинар «Экстремистские материалы: практика экспертного анализа и анализ экспертной практики», которой был организован в рамках научно-практического проекта «Восток – Запад: партнерство в судебной экспертизе» и проводился с 15 по 19 сентября 2014 года на базе ФБУ Брянская ЛСЭ Минюста России. Благодаря организаторским качествам Надежды Викторовны семинар был проведен на высочайшем уровне и собрал беспрецедентное для СЭУ Минюста России количество участников: 180 специалистов из 47 городов России и 4 государств (Армении, Бела-

руси, Казахстана, Таджикистана). При этом на семинаре присутствовали представители 44 СЭУ Минюста России [7, с. 126].

Многогранная деятельность Докшиной, как эксперта, руководителя, ученого не осталась незамеченной: в разные годы она удостоивалась ведомственных наград, среди которых памятная медаль А.Ф. Кони, нагрудный знак «Почетный работник юстиции России», медаль «В память 200-летия Минюста России», медаль ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России «За вклад в судебную экспертизу», а также награды муниципальных органов власти и следственных органов.

Надежда Викторовна была требовательным руководителем, но в тоже время справедливым и доброжелательным человеком, прекрасной матерью и бабушкой. Она внимательно относилась к людям, к ней обращались за помощью в решении различных проблем.

Светлая память о Надежде Викторовне навсегда останется в наших сердцах. Низкий поклон!

Литература

1. Докшина Н.В. Организация судебных пожарно-технических экспертиз в Брянском отделении Всесоюзного НИИ судебных экспертиз МЮ СССР // Экспертная практика и новые методы исследования. Экспресс-информация. М.: ВНИИСЭ, 1979. Вып. 19. С. 13–19.
2. Докшина Н.В. Пожарно-техническая экспертиза // Советская юстиция. 1989. № 20. С. 14–15.
3. Авилина Л.М., Беляева Л.Д., Докшина Н.В. и др. Назначение и производство судебных экспертиз. Пособие для следователей, судей и экспертов / Отв. ред. Г.П. Аринушкин, А.Р. Шляхов. М.: Юрид. лит., 1988. 320 с.
4. Авилина Л.М., Данилов Д.П., Докшина Н.В. и др. Судебная пожарно-техническая экспертиза. Пособие для экспертов, следователей и судей. Часть 1. М.: ВНИИСЭ, 1994. 141 с.
5. Авилина Л.М., Данилов Д.П., Докшина Н.В. и др. Судебная пожарно-техническая экспертиза. Пособие для экспертов, следователей и судей. Часть 2. М.: ВНИИСЭ, 1995. 229 с.
6. Докшина Н.В. Этапы развития Брянской ЛСЭ // Теория и практика судебной экспертизы. 2006. № 2 (2). С. 174–175.
7. Секераж Т.Н. О международном научно-практическом семинаре «Экстремистские материалы: практика экспертного анализа и анализ экспертной практики», Брянск, 15–19.09.2014 // Теория и практика судебной экспертизы. 2014. № 4 (36). С. 126–127.

Краткие правила для авторов

Редакция журнала просит авторов строго соблюдать следующие правила. Присылаемые статьи не должны быть уже где-либо опубликованы или представлены для публикации в других изданиях. Оригинальность текста рукописи составляет более 75 %.

В редакцию в электронном виде (через сайт журнала www.tipse.ru или по электронной почте tipse@sudexpert.ru) должны быть предоставлены: 1) отсканированная копия сопроводительного письма с места работы (учебы) автора, 2) файл статьи в формате Word, 3) отсканированный текст статьи, подписанный всеми авторами, 4) файлы рисунков.

Материалы рукописи размещаются в одном файле в следующей последовательности.

1. Название статьи.
2. Инициалы и фамилия автора(ов).
3. Официальное наименование учреждения, в котором работает автор, город и индекс, страна.
4. Аннотация статьи на русском языке (150–250 слов).
5. Ключевые слова на русском языке.
6. Название статьи на английском языке.
7. Транслитерированные в формате BSI (написанные латиницей) имя, отчество и фамилия автора(ов) (сайт для автоматической транслитерации в формате BSI: <https://antropophob.ru/translit-bis/>).
8. Место(а) работы автора(ов), город, индекс, страна на английском языке.
9. Аннотация на английском языке (Abstract).
10. Ключевые слова на английском языке (Keywords).
11. Текст статьи.
12. Список литературы.
13. Список References (для загрузки списка литературы в зарубежные информационные системы).
14. Сведения об авторе(ах) на русском и английском языках.

Изложение материала должно быть ясным, лаконичным и последовательным, без дублирования в тексте данных таблиц и рисунков. Статья должна быть структурирована и включать рубрики: введение / краткий литературный обзор, цель работы, материалы и методы, результаты и обсуждение, заключение / краткие выводы. Произвольная структура допустима для теоретических и обзорных статей.

Для выделения используется курсив; все иллюстрации, графики и таблицы располагаются в соответствующих местах в тексте, а не в конце статьи. Объем статьи не должен превышать 25 страниц.

В тексте ссылки на цитируемые публикации приводятся в квадратных скобках с указанием их порядкового номера в списке литературы (в порядке встречаемости в тексте). При наличии нескольких источников они перечисляются в порядке возрастания номеров через запятую, например [3, 5, 12] или [3–7]. При цитировании после номера источника указывается страница, например: [1, с. 5], [5, с. 10–12; 10, с. 225].

При необходимости используются подстрочные ссылки со сквозной нумерацией (арабскими цифрами).

Источники в списке литературы располагаются в порядке их приведения в тексте.

Нормативно-правовые акты, архивные документы, «неавторские» интернет-источники, статистические сборники, словари, энциклопедии указываются в сносках и в списке литературы не дублируются.

Ссылки в списке литературы на журнальные публикации должны содержать их DOI. Пример оформления: <https://doi.org/10.30764/1819-2785-2018-13-4-6-15>

Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

Ссылки на диссертационные исследования следует заменить статьями соответствующего автора или же дать ссылку на диссертацию (автореферат) в виде сноски.

Самоцитирование не должно превышать 20 % от общего количества цитируемых источников.

Подробные правила для авторов доступны на сайте журнала по ссылке:

<https://www.tipse.ru/jour/about/submissions#authorGuidelines>

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

Индекс УДК: 343 977
Объем издания: 8,3 уч. изд. л.
Подписано в печать: 26.12.2022.
Тираж 255 экз.