

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛГОГРАДСКАЯ АКАДЕМИЯ

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

**Журнал основан в 2004 г.
Выходит 4 раза в год**

№ 2 (82) 2025

FORENSIC EXAMINATION

**The journal is founded in 2004
Published 4 times a year**

Волгоград – 2025

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination. –
Волгоград :
ВА МВД России, 2025. –
№ 2 (82). – 154 с.

**Учредитель
и издатель –
Волгоградская
академия МВД России**

Журнал основан
в 2004 г. Выходит 4 раза
в год тиражом
250 экземпляров

Журнал включен
в Перечень рецен-
зируемых научных
изданий, в которых
должны быть
опубликованы основные
научные результаты
диссертаций на соис-
кание ученой степени
кандидата наук,
на соискание
ученой степени
доктора наук

Журнал включен
в систему
Российского индекса
научного цитирования.
Полнотекстовые
версии статей
и библиографические
списки помещаются
на сайте Научной
электронной библиотеки
(www.elibrary.ru)

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ручкин Виталий Анатольевич, профессор кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, доктор юридических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Шведова Наталья Николаевна, профессор кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

Состав редакционного совета

1. Аминев Фарит Гизарович, профессор кафедры криминалистики Института права Уфимского университета науки и технологий, доктор юридических наук, профессор.

2. Аубакирова Анна Александровна, профессор кафедры уголовного процесса и криминалистики Алматинской академии МВД Республики Казахстан им. М. Есбулатова, доктор юридических наук, профессор.

3. Бардаченко Алексей Николаевич, начальник кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

4. Бобовкин Михаил Викторович, профессор кафедры исследования документов учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор.

5. Бочарова Ольга Станиславовна, доцент кафедры правовых дисциплин филиала Российского государственного социального университета в г. Минске Республики Беларусь, кандидат юридических наук, доцент.

6. Вехов Виталий Борисович, профессор кафедры «Безопасность в цифровом мире» Московского государственного технического университета им. Н. Э. Баумана (национального исследовательского университета), доктор юридических наук, профессор.

7. Галяшина Елена Игоревна, заведующий кафедрой криминалистики Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кутафина (МГЮА), доктор юридических наук, доктор филологических наук, профессор.

8. Донцов Дмитрий Юрьевич, заместитель начальника кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат технических наук, доцент.

9. Досова Анна Владимировна, начальник учебно-научного комплекса по предварительному следствию в органах внутренних дел Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

10. Дронова Ольга Борисовна, профессор кафедры криминалистической техники учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, доктор юридических наук, профессор.

Журнал
зарегистрирован
в Федеральной службе
по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций.
Регистрационный номер
ПИ № ФС77-77511
от 31 декабря 2019 г.

Подписной индекс
в каталоге «Пресса
России» — **46462**

Сайт журнала:
[https://va-mvd.
editorum.ru/ru/nauka/
journal/247/view](https://va-mvd.editorum.ru/ru/nauka/journal/247/view)

Редактор
Т. В. Рассказова

Компьютерная верстка
Н. А. Доненко

Адрес редакции
и издателя:
400075, Волгоградская
обл., г. Волгоград,
ул. Историческая, д. 130

Подписано в печать:
23.06.2025

Дата выхода в свет:
27.06.2025

Формат 60x84/8.
Гарнитура Arial.
Физ. печ. л. 19,3.
Усл. печ. л. 17,9.
Тираж 250.
Заказ № 28

Цена по подписке
на 2025 г. по каталогу
«Пресса России»
1 621,44 руб. (2 номера)

Отпечатано
в ОПиОП РИО
ВА МВД России.
400005, Волгоградская
обл., г. Волгоград,
ул. Коммунистическая,
д. 36

© Волгоградская
академия
МВД России, 2025

11. Зайцева Елена Александровна, профессор кафедры уголовного процесса учебно-научного комплекса по предварительному следствию в органах внутренних дел Волгоградской академии МВД России, доктор юридических наук, профессор.

12. Китаев Евгений Владимирович, доцент кафедры трасологии и баллистики учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

13. Кокин Андрей Васильевич, профессор кафедры оружейведения и трасологии учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, доцент.

14. Котельникова Дина Валериевна, доцент кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент (ответственный секретарь).

15. Курин Алексей Александрович, заместитель начальника кафедры криминалистики учебно-научного комплекса по предварительному следствию в органах внутренних дел Волгоградской академии МВД России, кандидат технических наук, доцент.

16. Латышов Игорь Владимирович, профессор кафедры криминалистических экспертиз и исследований Санкт-Петербургского университета МВД России, доктор юридических наук, доцент.

17. Майлис Надежда Павловна, профессор кафедры оружейведения и трасологии учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, профессор.

18. Моисеева Татьяна Федоровна, заведующий кафедрой судебных экспертиз и криминалистики Российского государственного университета правосудия, доктор юридических наук, профессор.

19. Новакова Ксения Александровна, заместитель начальника кафедры исследования документов учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук.

20. Полянова Жанна Анатольевна, начальник управления научных исследований Экспертно-криминалистического центра МВД России, кандидат юридических наук.

21. Прокофьева Елена Васильевна, доцент кафедры исследования документов учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат физико-математических наук, доцент.

22. Россинская Елена Рафаиловна, заведующий кафедрой судебных экспертиз, научный руководитель Института судебных экспертиз Московского государственного юридического университета им. О. Е. Кутафина (МГЮА), доктор юридических наук, профессор.

23. Рубис Александр Сергеевич, профессор кафедры криминалистики Академии Министерства внутренних дел Республики Беларусь, доктор юридических наук, профессор.

24. Сейтенов Калиолла Кабаевич, первый проректор Академии правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан, доктор юридических наук, профессор.

25. Сидоренко Ольга Викторовна, начальник кафедры основ экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

26. Симонова Светлана Валентиновна, начальник кафедры исследования документов учебно-научного комплекса экспертно-криминалистической деятельности Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

27. Соколова Ольга Александровна, профессор кафедры экспертно-криминалистической деятельности учебно-научного комплекса судебной экспертизы Московского университета МВД России им. В. Я. Кикотя, доктор юридических наук, доцент.

СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА / No 2 (82) FORENSIC EXAMINATION 2025

ISSN 1813-4327

Судебная экспертиза /
Forensic examination. –
Volgograd :
VA MVD Rossii, 2025. –
No 2 (82). – 154 p.

**Founder
and publisher –
Volgograd
Academy of the Ministry
of the Interior of Russia**

The journal is founded
in 2004
Published 4 times a year
with the circulation
of 250 copies

The journal is included
in the list of peer-reviewed
scientific editions
where main research
and results of PhD
doctoral dissertations
should be published

The journal is included
into the system of the
Russian science citation
index. Full-text versions
of articles and bibliograph-
ic lists are placed
on the Scientific
electronic library
(www.elibrary.ru)

The Journal is registered
at the Federal Service
for Supervision
of Communications,
Information Technology
and Mass Media.
Certificate number
PI No FS77-77511
of December 31, 2019

EDITOR-IN-CHIEF

Ruchkin Vitalii Anatolevich, professor, department of expert-criminalistic activity fundamentals, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, doctor of juridical sciences, professor, honored scientist of the Russian Federation.

DEPUTY CHIEF EDITOR

Shvedova Natalia Nikolaevna, professor, department of expert-criminalistic activity fundamentals, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

The editorial council

1. Aminev Farit Gizarovich, professor, department of forensics, Law institute of Ufa University of Science and Technology, doctor of juridical sciences, professor.

2. Aubakirova Anna Aleksandrovna, professor, department of criminal procedure and criminalistics, Esbulatov Almaty Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Kazakhstan, doctor of juridical sciences, professor.

3. Bardachenko Aleksei Nikolaevich, head of the department of traceology and ballistics, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

4. Bobovkin Mikhail Viktorovich, professor, department of document examination, training and scientific complex of forensic examination, Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, doctor of juridical sciences, professor.

5. Bocharova Olga Stanislavovna, associate professor, department of legal studies, branch of Russian State Social University in Minsk, the Republic of Belarus, candidate of juridical sciences, associate professor.

6. Vekhov Vitalii Borisovich, professor, department "Security in the digital world", Bauman Moscow State Technical University (National Research University), doctor of juridical sciences, professor.

7. Galiashina Elena Igorevna, head of the department of criminalistics, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), doctor of juridical sciences, doctor of filological sciences, professor.

8. Dontsov Dmitry Yurievich, deputy head of the department of traceology and ballistics, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of technical sciences, associate professor.

9. Dosova Anna Vladimirovna, head of the training and scientific complex for preliminary inquiry in internal affairs bodies, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

10. Dronova Olga Borisovna, professor, department of criminalistic technique, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, doctor of juridical sciences, professor.

11. Zaitseva Elena Aleksandrovna, professor, department of criminal procedure, training and scientific complex for preliminary inquiry in internal affairs

Subscription
at the catalogue
"Pressa Rossii" – **46462**

Website of the journal:
[https://va-mvd.
editorum.ru/ru/nauka/
journal/247/view](https://va-mvd.editorum.ru/ru/nauka/journal/247/view)

Editor
T. V. Rasskazova

DTP
N. A. Donenko

Address of the editorial
and publishing office:
400075, Volgograd
region, Volgograd,
Istoricheskaya street, 130

Signed to print:
23.06.2025

Date of publication:
27.06.2025

Format 60x84/8.
Font Arial.

Physical print sheets 19,3
Conventional
print sheets 17,9.
250 copies.
Order No. 28

Subscription price
for the 2025
according by catalogue
"Pressa Rossii"
1 621,44 RUB.
(2 numbers)

Printed at the printing
section of Volgograd
Academy of the Ministry
of the Interior of Russia.
400005, Volgograd
region, Volgograd,
Kommunisticheskaya
street, 36.

© Volgograd
Academy of the Ministry
of the Interior of Russia,
2025

bodies, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, doctor of juridical sciences, professor.

12. Kitaev Evgenii Vladimirovich, associate professor, department of traceology and ballistics, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

13. Kokin Andrei Vasilevich, professor, department of weapon studies and traceology, training and scientific complex of forensic examination, Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, doctor of juridical sciences, associate professor.

14. Kotelnikova Dina Valerievna, associate professor, department of expert-criminalistic activity fundamentals, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor (executive secretary).

15. Kurin Aleksei Aleksandrovich, deputy head of the department of criminalistics, training and scientific complex for preliminary inquiry in internal affairs bodies, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of technical sciences, associate professor.

16. Latyshov Igor Vladimirovich, professor, department of forensic examination and research, Saint Petersburg University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, doctor of juridical sciences, associate professor.

17. Mailis Nadezhda Pavlovna, professor, department of weapon studies and traceology, training and scientific complex of forensic examination, Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, doctor of juridical sciences, professor.

18. Moiseeva Tatiana Fedorovna, head of the department of forensic examination and forensics, Russian State University of Justice, doctor of juridical sciences, professor.

19. Novakova Kseniya Aleksandrovna, deputy head of the department of document examination, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences.

20. Polianova Zhanna Anatolevna, head of the department of scientific research of the Expert-Criminalistic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia, candidate of juridical sciences.

21. Prokofeva Elena Vasilevna, associate professor, department of document examination, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of physico-mathematical sciences, associate professor.

22. Rossinskaia Elena Rafailovna, head of the department of forensic examination, scientific director of the institute of forensic examinations, Kutafin Moscow State Law University (MSAL), doctor of juridical sciences, professor.

23. Rubis Aleksandr Sergeevich, professor, department of forensics, Academy of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Belarus, doctor of juridical sciences, professor.

24. Seitenov Kaliolla Kabaevich, first vice-rector of the Academy of Law Enforcement Agencies under the Prosecutor General's Office of the Republic of Kazakhstan, doctor of juridical sciences, professor.

25. Sidorenko Olga Viktorovna, head of the department of expert-criminalistic activity fundamentals, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

26. Simonova Svetlana Valentinovna, head of the department of document examination, training and scientific complex of expert-criminalistic activity, Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, candidate of juridical sciences, associate professor.

27. Sokolova Olga Aleksandrovna, professor, department of expert-criminalistic activity, training and scientific complex of forensic examination, Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, doctor of juridical sciences, associate professor.

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ В СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Ильин Н. Н.
Судебные экспертизы, назначаемые при расследовании реабилитации нацизма

Думский А. В., Дубойский И. В.
Проведение криминалистических исследований документов вне экспертной организации

ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ СУДЕБНЫХ ЭКСПЕРТИЗ И ИССЛЕДОВАНИЙ

Кокин А. В.
Списанное огнестрельное оружие: терминологическая неопределенность юридической дефиниции как фактор формирования искаженного методического подхода при его экспертном исследовании

Громова А. В.
Автороведческая экспертиза по текстам переписок в мессенджере: рекомендации по доэкспертной оценке материалов

Токарева Е. В., Солодова Т. А.
Осмотр мест происшествий, связанных с нападением собак

Китаев Е. В., Курин А. А.
Особенности работы со следами обуви на местах происшествий при неблагоприятных метеорологических условиях

CONTENTS

ORGANIZATIONAL AND LEGAL ASPECTS OF FORENSIC EXPERT ACTIVITIES AND THE USE OF SPECIAL KNOWLEDGE IN LEGAL PROCEEDINGS

8 *Ilyin N. N.*
Forensic examinations ordered in investigations into the rehabilitation of nazism

21 *Dumskiy A. V., Duboiskiy I. V.*
Conducting forensic examination of documents outside the expert organization

PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE OF FORENSIC EXAMINATIONS AND RESEARCH

37 *Kokin A. V.*
Decommissioned firearms: terminological uncertainty of the legal definition as a factor in the formation of a distorted methodological approach to its forensic examination

48 *Gromova A. V.*
Authorship examination of text messages: recommendations for a pre-expert assessment

57 *Tokareva E. V., Solodova T. A.*
Examination of dog-related accident sites

67 *Kitaev E. V., Kurin A. A.*
Peculiarities of working with footwear traces at accident sites under unfavorable meteorological conditions

Исмамова Т. И.
Двухэтапность исследования подписей:
вариативность или императив

80 *Ismatova T. I.*
Two-stage signature research:
variability or imperative

*Гераськин М. Ю., Харченко И. В.,
Синюк В. Д.*
Литий-ионные аккумуляторные
батареи как объект
криминалистического исследования

91 *Geraskin M. Yu., Kharchenko I. V.,
Sinyuk V. D.*
Lithium-ion rechargeable batteries
as an object of forensic research

*Васильев В. А., Ермакова Т. А.,
Духовников С. А.*
О некоторых вопросах
отображения пороскопических
и эджеоскопических признаков
при выявлении
латентных следов рук

106 *Vasilyev V. A., Ermakova T. A.,
Dukhovnikov S. A.*
On some issues of displaying
poroscopic and edgeoscopic signs
in detecting latent handprints

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
В СУДЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**INFORMATION TECHNOLOGIES
IN FORENSIC ACTIVITIES**

Новакова К. А., Кузьмин М. Н.
Перспективы использования
искусственного интеллекта
при составлении заключения
эксперта и оформлении
иллюстративного материала

117 *Novakova K. A., Kuzmin M. N.*
Prospects for the use
of artificial intelligence
in compiling expert conclusions
and designing illustrative materials

Шихалиева С. З.
Пределы использования
технологий искусственного
интеллекта в судебной экспертизе

129 *Shikhalieva S. Z.*
The limits of the use
of artificial intelligence technologies
in forensic examination

**НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ
И ОБМЕН ОПЫТОМ**

**SCIENTIFIC DISCUSSION
AND EXPERIENCE EXCHANGE**

Замятин С. А.
Типичные ошибки,
допускаемые судебными экспертами
при производстве
строительно-технической
экспертизы: причины и пути
предотвращения

139 *Zamyatin S. A.*
Typical mistakes
made by forensic experts
during construction
and technical expertise:
reasons and ways to prevent



УДК 343.148

СУДЕБНЫЕ ЭКСПЕРТИЗЫ, НАЗНАЧАЕМЫЕ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ РЕАБИЛИТАЦИИ НАЦИЗМА

Николай Николаевич Ильин

Московская академия Следственного комитета имени А. Я. Сухарева, Москва,
Россия, Nick703@yandex.ru

Аннотация. На основе изученной следственной и судебной практики рассмотрены некоторые вопросы назначения судебных экспертиз при расследовании реабилитации нацизма. Сделан вывод о том, что при расследовании указанных преступлений чаще всего назначаются судебные психолого-психиатрические, лингвистические (в том числе психолого-лингвистические) и компьютерно-технические экспертизы; в отдельных случаях проводятся судебные историко-лингвистические, портретные, фототехнические, исторические и политологические экспертизы. В статье рассмотрена специфика назначаемых судебных экспертиз. Особое внимание уделено назначаемым в некоторых случаях судебным исторической и политологической экспертизам. Автором утверждается, что при производстве судебной политологической (равно как и исторической) экспертизы следует уточнить методические подходы и стремиться к созданию их экспертных методик. Приведены примеры судебной практики, подтверждающие тезис о том, что расследование реабилитации нацизма никогда не обходится без назначения судебных экспертиз, являющихся одной из высокоэффективных форм использования специальных знаний для установления обстоятельств совершения преступления.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, защита Отечества, заключение эксперта, памятные даты России, расследование преступлений, реабилитация нацизма, судебная экспертиза

Для цитирования: Ильин Н. Н. Судебные экспертизы, назначаемые при расследовании реабилитации нацизма // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 8–20.

FORENSIC EXAMINATIONS ORDERED IN INVESTIGATIONS INTO THE REHABILITATION OF NAZISM

Nikolay Nikolayevich Ilyin

Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee, Moscow, Russia,
Nick703@yandex.ru

Abstract. On the basis of the investigative and judicial practice studied, some issues of appointment of forensic expertise in the investigation of Nazi rehabilitation are considered. It is concluded that in the investigation of these crimes forensic psychological-psychiatric, linguistic (including psychological-linguistic) and computer-technical examinations are most often appointed; in some cases forensic historical-

© Ильин Н. Н., 2025



linguistic, portrait, phototechnical, historical and political science examinations are conducted. The article considers the peculiarities of appointed forensic examinations. Particular attention is paid to the forensic historical and political science expertise appointed in some cases. The author argues that in the production of forensic political science (as well as historical) expertise it is necessary to clarify methodological approaches and strive to create their expert methods. Examples of judicial practice confirming the thesis that the investigation of the rehabilitation of Nazism is never without the appointment of forensic examinations, which are one of the highly effective forms of using specialized knowledge to establish the circumstances of the crime are given.

Keywords: Great Patriotic War, defense of the Fatherland, expert opinion, memorable dates of Russia, investigation of crimes, rehabilitation of nazism, forensic examination

For citation: Ilyin N. N. Forensic examinations ordered in investigations into the rehabilitation of nazism. Forensic Examination, 8–20, 2025. (In Russ.).

История России богата знаменательными событиями. Во все века героизм, мужество воинов России, мощь и слава русского оружия были неотъемлемой частью величия Российского государства. Помимо военных побед существуют события, достойные быть увековеченными в народной памяти.

Пreamбула Федерального закона «О днях воинской славы и памятных датах России» от 13 марта 1995 г. № 32-ФЗ

Российская Федерация чтит память защитников Отечества, обеспечивает защиту исторической правды. Умаление значения подвига народа при защите Отечества не допускается.

Часть 3 статьи 67.1 Конституции Российской Федерации

Более десяти лет назад в Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (УК РФ) была введена статья 354.1, предусматривающая уголовную ответственность за совершенные публично отрицание фактов, установленных приговором Международного военного трибунала для суда и наказания главных военных преступников европейских стран оси, одобрение преступлений, установленных данным приговором, а равно распространение заведомо ложных сведений о деятельности СССР в годы Второй мировой войны, о ветеранах Великой Отечественной войны (ч. 1). Кроме того, в ч. 3 указанной статьи предусмотрена уголовная ответственность за совершенные публично распространение выражающих явное неуважение к обществу сведений о днях воинской славы и памятных датах России, связанных с защитой Отечества, а также осквернение символов воинской славы России, оскорбление памяти защитников Отечества либо унижение чести и достоинства ветерана Великой Отечественной войны.



Президент Российской Федерации В. В. Путин неоднократно выступал против попыток фальсификации истории. В 2020 г. на торжественном мероприятии, посвященном Дню защитника Отечества, глава государства отметил: «Наш долг – всегда помнить, какой ценой досталась эта победа, и мы никому не позволим перечеркнуть эту героическую страницу истории, будем изобличать любые попытки исказить историю, предать забвению дух союзничества и нашего боевого братства»¹.

В связи с актуальностью данной темы в структуре Главного следственного управления Следственного комитета Российской Федерации создан третий следственный отдел (по расследованию преступлений, связанных с реабилитацией нацизма и фальсификацией историй Отечества) управления по расследованию военных преступлений, геноцида и реабилитации нацизма².

Статистические данные о количестве осужденных лиц, в отношении которых вынесены вступившие в законную силу обвинительные приговоры за реабилитацию нацизма, показывают, что их число за последние несколько лет увеличилось (рис. 1). Стоит отметить, что чаще всего такие преступления совершают лица в возрасте от 30 до 49 лет (далее идут лица от 18 до 24 лет), преимущественно с использованием средств массовой информации либо информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети Интернет³.

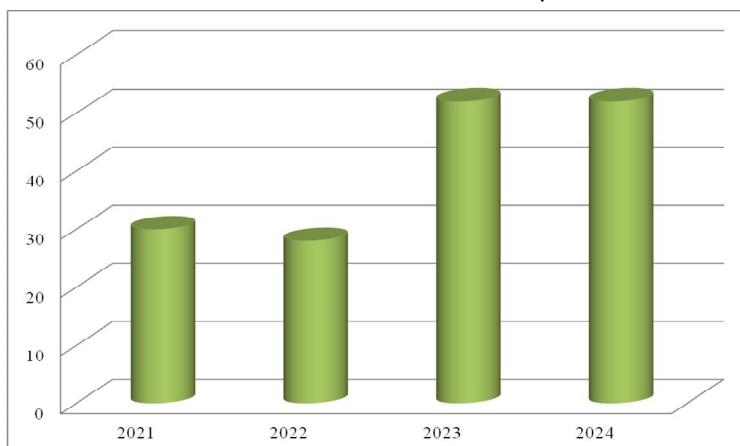


Рис. 1. Статистические показатели осужденных лиц, в отношении которых вынесены вступившие в законную силу обвинительные приговоры за 2021–2024 гг. по ст. 354.1 УК России⁴

¹ Официальный сайт Президента России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/62851> (дата обращения: 20.02.2025).

² В Московской академии Следственного комитета имени А. Я. Сухарева завершила работу международная конференция «Сохранение исторической памяти о погибших при защите Отечества». URL: <https://sledcom.ru/press/events/item/1968931/> (дата обращения: 17.04.2025).

³ Данные судебной статистики Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации. URL: <https://cdep.ru/?id=79> (дата обращения: 20.02.2025).

⁴ Там же.



Е. И. Скорodelова указывает, что при расследовании реабилитации нацизма большое значение имеют результаты назначения и производства судебных экспертиз, «к числу наиболее часто проводимых из них, как показывают результаты изучения уголовных дел и приговоров, относятся: компьютерно-техническая, лингвистическая, историческая, психологическая, юридическая, психолого-психиатрическая, психолого-искусствоведческая» [1, с. 134].

В данном случае стоит согласиться с тем, что расследование реабилитации нацизма действительно никогда не обходится без назначения судебных экспертиз¹, которые являются одной из высокоэффективных форм использования специальных знаний для установления обстоятельств совершения преступления. Проведенный же нами анализ судебной практики показал, что к их числу относятся следующие:

- психолого-психиатрические;
- лингвистические (в том числе психолого-лингвистические);
- компьютерно-технические;
- иные (например, историко-лингвистические, портретные, фототехнические, исторические, политологические). Рассмотрим особенности назначения указанных судебных экспертиз подробнее.

В целях установления психического состояния обвиняемого в обязательном порядке необходимо назначение *судебной психолого-психиатрической экспертизы* (амбулаторной или стационарной) в соответствии со ст. 196 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (УПК РФ). На основе изученной практики нами сделан вывод о том, что по своему психическому состоянию лица, совершившие рассматриваемые преступления, признавались вменяемыми; однако встречались и те, у которых имелось психическое расстройство. Так, из заключения комиссии экспертов судебной стационарной психиатрической экспертизы следовало, что у ФИО2 на фоне имевшегося психического расстройства в период инкриминируемого ему деяния развилось временное психическое расстройство, которое ограничивало способность в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий и руководить ими. Экспертами также сделан вывод о том, что ФИО2, хотя и может осознавать фактический характер, общественную опасность своих действий и руководить ими, но в то же время не обладает способностью к самостоятельному совершению действий, направленных на реализацию прав и обязанностей (не может самостоятельно осуществлять свое право на защиту). Оценив заключение экспертов в совокупности с другими доказательствами, суд признал психическое расстройство ФИО2 не исключающим вменяемость (ч. 1 ст. 22 УК РФ) и, с учетом других обстоятельств в соответствии с п. «в» ч. 1 ст. 97 и п. «а» ч. 1 ст. 99 УК РФ, назначил ему принудительное наблюдение и лечение у врача-психиатра в амбулаторных условиях².

¹ Хотя в указанном Е. И. Скорodelовой [1] перечне проводимых судебных экспертиз при расследовании реабилитации нацизма у нас возникает вопрос о «юридической экспертизе» (ее наименовании, предмете, объектах и задачах исследования).

² Приговор Кировского областного суда № 2-11/2021 от 28 октября 2021 г. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/9OObpClub2ol/?page=3®ular-txt=> (дата обращения: 20.02.2025).



Для решения вопросов понимания разговора (устной речи), зафиксированного чаще всего в письменных текстах (например, комментарии к новости, размещенной в сети Интернет) либо в аудио- и видеофайлах, в которых содержатся признаки информации, связанной с реабилитацией нацизма (ч. 1 и (или) ч. 3 ст. 354.1 УК РФ), как правило, назначается *судебная лингвистическая экспертиза*. В данном случае экспертами выявляются лингвистические признаки отрицания фактов, установленных приговором Международного военного трибунала для суда и наказания главных военных преступников европейских стран оси, одобрения преступлений, установленных указанным приговором, распространения ложных сведений о деятельности СССР в годы Второй мировой войны, о ветеранах Великой Отечественной войны, оскорбления и (или) неуважительного отношения ко Дню воинской славы России и др. Приведем пример.

Из результатов проведенной судебной лингвистической экспертизы следовало, что в публикациях, размещенных пользователем социальной сети, имеются лингвистические признаки оскорбления, неуважительного отношения к Дню воинской славы России, связанному с защитой Отечества, – 9 мая – Дню Победы; имеются высказывания, в которых содержатся оскорбление памяти защитников Отечества; имеются лингвистические признаки одобрения и поддержки идеологии нацизма и деятельности войск СС; имеются лингвистические признаки оскорбления человеческого достоинства и общественной нравственности, явного неуважения к обществу, периодически выраженные в неприличной форме; имеются лингвистические признаки унижения достоинства человека либо группы лиц по признакам возраста, социальному статусу, расы или национальности¹.

Е. И. Скорodelова пишет о том, что на практике возникают определенные сложности при назначении комплексной судебной экспертизы, «направленной не только на доказывание виновности конкретного лица, а прежде всего на выявление оснований для его привлечения к ответственности в принципе» [1, с. 135]. Мы полагаем, что в тех случаях, когда установление признаков негативной информации о днях воинской славы и памятных датах России, связанных с защитой Отечества, а также признаков унижения чести и достоинства ветерана Великой Отечественной войны и других сопряжено с исследованием продуктов речевой деятельности на предмет их смыслового содержания, исторической и психологической направленности, необходимо назначать комплексную судебную экспертизу с привлечением экспертов, обладающих специальными знаниями в области лингвистики, истории и психологии. Приведем несколько примеров.

1. Так, ФИО1 с помощью имеющегося при себе неустановленного предмета, похожего на строительный маркер с красителем бирюзового цвета, нанес на лицевую часть памятного километрового столба ниже расположения Красной звезды нацистскую символику (фашистскую свастику); подошел к мемориальному постаменту, входящему в мемориальный комплекс «Разорванное кольцо» на «Дороге жизни», являющийся объектом культурного наследия, взятым под

¹ Приговор Брянского областного суда № 2-14/2023 от 10 ноября 2023 г. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/YenUobHR2tVq/?regular-txt=> (дата обращения: 20.02.2025).



охрану государства, с помощью того же предмета нанес нацистскую символику (фашистскую свастику), знак равенства, после которого нанес символ «Z». Согласно заключению эксперта историко-лингвистической экспертизы (по фотографиям указанных выше объектов, обнаруженным при осмотре мобильного телефона, изъятого у свидетеля), в изображениях, нанесенных на памятный километровый столб и на постамент орудия, присутствовало изображение нацистской символики (фашистская свастика), представлявшей собой распространение выражающих явное неуважение к обществу сведений о днях воинской славы и памятных датах России, связанных с защитой Отечества, осквернение символов воинской славы России, оскорбление памяти защитников Отечества либо унижение чести и достоинства ветерана Великой Отечественной войны. В данных изображениях содержались также признаки публичного распространения заведомо ложной информации о якобы схожем преступном характере военных действий со стороны Вооруженных Сил Российской Федерации и немецкой оккупационной политики Второй мировой войны¹.

2. В результате комплексной судебной психолого-лингвистической экспертизы эксперты пришли к выводу о том, что в размещенных комментариях на информационном портале Newsler.ru к одной новостной статье имеется негативная информация (с использованием инвективных лексических единиц²) о днях воинской славы, символах воинской славы России и памятных датах России, связанных с защитой Отечества. В комментариях присутствуют слова с лингвистическим и психологическим значением «унижение (унизительная оценка) процесса перезахоронения останков воинов, отдавших свои жизни в годы Великой Отечественной войны, и всех соотечественников, погибших в годы войны; пользователей, которые проявляют чувство патриотизма (в процессе коммуникации с автором комментариев); лиц, которые воевали в годы Великой Отечественной войны, были награждены знаками отличия („медальками“), а затем подвергались репрессиям (в виде высылки „на сто первый километр“); символа воинской славы – Вечного огня»³.

Одним из квалифицирующих признаков реабилитации нацизма является ее совершение с использованием средств массовой информации, в том числе информационно-телекоммуникационных сетей (включая Интернет). Этот квалифицирующий признак заставляет следователей обратить внимание на то, что при расследовании преступлений, предусмотренных ст. 354.1 УК РФ, возникает необходимость в применении специальных знаний в области компьютерной техники. С помощью *судебной компьютерно-технической экспертизы* в совокупности с другими доказательствами (например, показаниями свидетелей) устанавливается факт использования лицом информационно-телекоммуникационных

¹ Приговор Ленинградского областного суда № 2-51/2023 от 20 декабря 2023 г. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/kc0B5vtrsRQn/?regular-txt=> (дата обращения: 20.02.2025).

² Инвективные единицы – это негативная эмоционально-оценочная лексическая единица, способная выступать в речи в функции отрицательного воздействия (оскорбления, унижения, обиды).

³ Приговор Кировского областного суда № 2-11/2021 от 28 октября 2021 г.



сетей (включая сеть Интернет¹) при совершении действий, подпадающих под признаки реабилитации нацизма; обнаруживается, анализируется и оценивается информация, имеющая значение для установления обстоятельств совершения преступления за конкретный период, в виде входящих и исходящих звонков (вызовов), почтовых сообщений, полученных и (или) отправленных по электронной почте, фотоизображений, видео- или аудиофайлов.

Например, ФИО2, находясь у себя в квартире, используя портативный компьютер, подключенный к сети Интернет, разместил в свободном доступе для неограниченного круга лиц комментарии на информационном портале Newsler.ru к одной новостной статье. В них ФИО2 оскорбительно выразил явное неуважение к обществу – негативные сведения о днях воинской славы и памятных датах России, связанных с защитой Отечества, и осквернил символ воинской славы России – Вечный огонь. Из результатов проведенной судебной компьютерно-технической экспертизы следовало, что системный блок персонального компьютера был подключен к сети Интернет через устройство (шлюз), имевшее внешний IP-адрес: № ***. Согласно показаниям свидетеля П. (матери подсудимого), ее сын находился в своей комнате за компьютером с выходом в сеть Интернет, которым пользовался только он (в указанную дату в сети Интернет и были размещены оскорбительные (негативные) комментарии в адрес участников Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.)².

Как показывает практика, при расследовании реабилитации нацизма в качестве изымаемых в ходе осмотра места происшествия, обыска либо выемки объектов могут быть фото- или видеоизображения, поступающие на исследование в рамках производства судебных портретной, фото- или видеотехнической экспертиз.

Назначение *судебной портретной экспертизы* необходимо для установления наличия или отсутствия тождества лица по признакам анатомических элементов внешности человека, запечатленного на представленных объектах. В данном случае в качестве таковых могут быть главные военные преступники европейских стран оси, установленные приговором Международного военного трибунала, иные военные преступники Второй мировой войны, а также сами лица, распространяющие заведомо ложные сведения о деятельности СССР в годы Второй мировой войны, о ветеранах Великой Отечественной войны, выражающие явное неуважение к обществу о днях воинской славы и памятных датах России, связанных с защитой Отечества и др.

Так, с 9 по 29 мая 2020 г. осуществлялась акция «Бессмертный полк онлайн», заключающаяся в трансляции на сайте с одноименным названием в сети Интернет фотоизображений лиц, противостоявших немецко-фашистским захватчикам и их пособникам, с указанием их фамилий, имен и отчеств, а также биографических сведений на усмотрение пользователя.

¹ Факты выхода (выявляются признаки работы конкретного компьютерного средства в сети Интернет) и обращения к определенным источникам в сети Интернет (выявляются адреса сети Интернет, по которым осуществлялся доступ с конкретного компьютерного средства в конкретный период).

² Приговор Кировского областного суда № 2-11/2021 от 28 октября 2021 г.



ФИО1, используя имеющийся в его распоряжении персональный компьютер с выходом в сеть Интернет, перешел на определенный сетевой ресурс, загрузил с него на накопитель на жестких магнитных дисках своего компьютера графический файл с фотоизображением главы так называемой «Русской освободительной армии» (ФИО2), действовавшей под общим руководством Третьего рейха, который по приговору Военной коллегии Верховного Суда СССР от 1 августа 1946 г. признан изменником Родины и приговорен к смертной казни¹.

После этого с помощью приложения «Бессмертный полк онлайн» ФИО1 оформил заявку на демонстрацию вышеуказанного фотоизображения неограниченному кругу лиц, указав, что на нем запечатлен ФИО2, совершив тем самым публичное распространение выражающих явное неуважение к обществу сведений о дне воинской славы России, связанном с защитой Отечества, – 9 Мая – Дне Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.

Согласно заключению эксперта, проводившего судебную портретную экспертизу, на представленных снимках экрана (скриншотах) с обработанной заявкой на размещение фотоизображения мужчины под именем Власова Андрея Андреевича, фотоизображении мужчины, содержащемся в указанной заявке, и на кадрах фронтовой хроники Великой Отечественной войны с генералом ФИО2 изображено одно и то же лицо².

Судебная фототехническая экспертиза может быть назначена для исследования изображений в целях выявления признаков монтажа, ретуши, а также определения объектов, находящихся на изображении, их свойств и характеристик [2].

Так, ФИО4 нашел цветное изображение, на котором среди участников шествия «Бессмертный полк», несущих штандеры³ с портретами участников и ветеранов Великой Отечественной войны, изображен штандер с портретом Адольфа Гитлера. По заключению судебной фототехнической экспертизы, на изображении, содержащемся в файле, представленном на экспертизу, имеются признаки фотомонтажа⁴.

При анализе судебной практики наше внимание привлекла *судебная историческая экспертиза*, назначенная по уголовным делам о преступлениях, предусмотренных п. «в» ч. 2 и ч. 4 ст. 354.1 УК РФ. Так, из заключения эксперта *судебной исторической экспертизы* следовало:

¹ Отметим, что подсудимый достоверно знал об участии ФИО2 во время Великой Отечественной войны в боевых действиях на стороне нацистской Германии и против СССР.

² Приговор Пермского краевого суда № 2-27/2020 от 6 ноября 2020 г. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/BdfD1JGySZWq/?regular-txt=> (дата обращения: 20.02.2025).

³ Переносная конструкция наружной рекламы.

⁴ Приговор Тульского областного суда (Тульская область) № 2-22/2023 от 7 декабря 2023 г. по делу № 2-22/2023. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/MxU6c8hDydNR/?regular-txt=> (дата обращения: 20.02.2025).



– молнии на касках изображались у представителей войск СС;
– согласно приговору Международного военного трибунала от 1 октября 1946 г. охранные отряды национал-социалистической рабочей партии Германии (общезвестные как СС) названы в качестве организации, которая должна быть признана преступной, так как использовалась для целей, согласно Уставу (трибунала) являющихся преступными и включающих преследование и истребление евреев, зверства и убийства в концентрационных лагерях, эксцессы, совершавшиеся при управлении оккупированными территориями, проведение в жизнь программы использования рабского труда и жестокое обращение с военнопленными и их убийства;

– Украинская освободительная армия (УОА) причастна к случаям сжигания белорусских, украинских и польских деревень, происходившим в период Великой Отечественной войны, при этом факты осуществления аналогичных деяний со стороны Красной армии не выявлены;

– сведения о том, что германские солдаты в годы Великой Отечественной войны больше помогали населению СССР, чем военнослужащие Красной армии, не являются достоверными, о чем свидетельствуют материалы Нюрнбергского трибунала о военных преступлениях гитлеровцев (вермахта, войск СС и др.) в отношении мирного населения Советского Союза, преступные приказы вермахта и военные преступления солдат вермахта на оккупированной территории СССР¹.

Отметим, что в настоящее время эксперты в области истории отсутствуют в государственных судебно-экспертных учреждениях. В данном случае следователь обращается к лицам, обладающим специальными знаниями в области истории, в частности военно-исторического профиля, из образовательных организаций или научно-исследовательских учреждений.

Представляется, что в рамках такой судебной экспертизы анализируется соответствие публично высказанной информации, в том числе размещенной в сети Интернет, историческим фактам, установленным приговором Международного военного трибунала для суда и наказания главных военных преступников европейских стран оси, о деятельности СССР в годы Второй мировой войны, о днях воинской славы (ст. 1 Федерального закона «О днях воинской славы и памятных датах России» от 13 марта 1995 г. № 32-ФЗ) и памятных датах России (ст. 1.1 Федерального закона «О днях воинской славы и памятных датах России» от 13 марта 1995 г. № 32-ФЗ), связанных с защитой Отечества. Думается, что помимо этого специалисты в данной области помогут в определении самого предмета преступления, т. е. установлении непосредственно объектов, увековечивающих память погибших при защите Отечества или его интересов либо посвященных дням воинской славы России (в том числе мемориальных музеев или памятных знаков на местах боевых действий); объектов, посвященных лицам, защищавшим Отечество или его интересы, на которые было совершено преступное посягательство. Вопросы, связанные с идентификацией таких объектов, запечатленных на фото-, видеоизображениях, могут быть решены при производстве судебных фототехнической или видеотехнической экспертизы.

¹ Приговор Брянского областного суда № 2-14/2023 от 10 ноября 2023 г.



Вместе с тем у нас возникают вопросы относительно содержания методического обеспечения указанной судебной экспертизы, равно как и другой судебной экспертизы – политологической, которой хотелось бы уделить особое внимание.

Судебная политологическая экспертиза, по мнению отдельных ученых, в настоящий момент является одним из крайне востребованных видов судебных экспертиз, назначаемых, как правило, в рамках расследования преступлений экстремистской направленности против суверенитета, национальной безопасности и целостности российского государства. Ими отмечается значимость судебной политологической экспертизы в процессе расследования преступлений против безопасности человечества, к числу которых относится реабилитация нацизма [3, с. 39].

Судебная политологическая экспертиза¹ – процессуальное действие, осуществляемое лицами, обладающими специальными знаниями в области политологии, включая междисциплинарные отрасли политологической науки, которые дают заключение (в части своей компетенции) о деятельности субъектов политического процесса в ходе исследования с использованием методологических подходов и методики политологических исследований в актуальном политико-правовом контексте [3, с. 37].

Так, по уголовному делу, связанному с реабилитацией нацизма, назначались судебное политологическое исследование и судебная политологическая экспертиза. Согласно заключению эксперта, было установлено следующее:

- материалы, размещенные на общедоступном канале, публикация которых началась фактически с первых дней проведения специальной военной операции России на Украине, по большей части являются перепечаткой материалов, опубликованных на сайтах других каналов, в частности сайта «(...)». Их целью являлась дискредитация действий политического руководства страны и Вооруженных Сил Российской Федерации по освобождению Донбасса, денацификации и демилитаризации Украины;

- в представленных материалах содержались выражающие явное неуважение к обществу сведения о днях воинской славы России, связанных с защитой Отечества, в частности побуждающие своих единомышленников совершить 9 мая акции как акты сопротивления решениям государственной власти Российской Федерации, определяя День Победы, отмечаемый в нашей стране 9 мая, – «днем Беды», предлагая помимо «тихих акций» и расклеек воззваний провести в этот день Смертный полк, Парад скорби, Парад на крови;

- автор текста выразил явное неуважение к обществу, осквернив одну из памятных дат России – 9 мая, которая напрямую связана с защитой нашего Отечества;

¹ В соответствии с приказом Минюста России «Об утверждении Перечня родов (видов) судебных экспертиз, выполняемых в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России, и Перечня экспертных специальностей, по которым предоставляется право самостоятельного производства судебных экспертиз в федеральных бюджетных судебно-экспертных учреждениях Минюста России» от 20 апреля 2023 г. № 72 закреплена экспертная специальность «32.1. Политологическое исследование информационных материалов».



- автор публикации неверно толкует цели Бессмертного полка;
- в представленных материалах демонстрируется преднамеренное искажение того, что 9 мая для граждан и политического руководства Российской Федерации – это Праздник жизни над смертью со слезами и стенаниями, скорби о невозможных потерях;
- заявления автора текста являются демагогическими и выражают стремление в искаженном виде представить память российского народа о Великой Отечественной войне, а по сути – попытку исказить историю, дискредитировать вклад в победу над нацизмом в глазах российской, мировой общественности и, в первую очередь, молодежи¹.

Вместе с тем некоторыми учеными отмечается дискуссионный характер определения объекта судебной политологической экспертизы, его размытость, неразработанность методологии, повышенный субъективизм в политологическом исследовании, а также явное совпадение задач исследования с задачами психолого-лингвистической экспертизы [4, с. 162]. В данном случае следует согласиться с мнением О. Г. Дьяконовой о том, что пока не будет последовательно и четко разработано методологическое обеспечение в том числе судебной политологической экспертизы, в судебной и следственной практике следует ограничиваться консультациями специалистов (либо их заключениями) в соответствующей области (в данном случае политологии). Не стоит подменять заключением эксперта субъективное суждение, пусть даже сформулированное компетентным специалистом [4, с. 164] (в приведенном выше примере судебная политологическая экспертиза проведена доцентом кафедры зарубежной истории, политологии и международных отношений Института истории, политических и социальных наук Петрозаводского государственного университета, членом Совета Российского общества политологов, имеющим 32-летний стаж работы по специальности).

Конечно, о сформированности судебной политологической (равно как и исторической) экспертизы как о новом роде можно говорить тогда, как справедливо отмечает Е. Р. Россинская, «когда, согласно методологической функции теории судебной экспертологии, четко сформулирован ее предмет, определены круг исследуемых объектов и основные задачи, решаемые экспертом, а также разработаны методические подходы или сами методики экспертного исследования» [5, с. 117–119]. В данном случае все же следует уточнить методические подходы и стремиться к созданию экспертной методики производства судебной политологической (равно как и исторической) экспертизы. Однако, как представляется, если методика не является утвержденной государственным судебно-экспертным учреждением, а сама судебная экспертиза проводится в негосударственном судебно-экспертном учреждении или частным экспертом, то следует выяснить ее происхождение. В том случае, когда методика выполнена, например, в виде научного издания (монографии или статьи), т. е. фактически является частным мнением ученого, необходимо на этот счет соответствующее мнение специалиста.

¹ Приговор Верховного Суда Республики Карелия № 2-4/2023 от 25 июля 2023 г. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/OrVpvrwMtr15/?page=3®ular-txt=> (дата обращения: 20.02.2025).



Список источников

1. Скороделова Е. И. Актуальные проблемы расследования реабилитации нацизма // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. 2023. Вып. 2. С. 129–137.
2. Шаров В. И., Чувагина С. Я. Экспертиза цифровых изображений как вид судебных фототехнических экспертиз // Энциклопедия судебной экспертизы. URL: https://proexpertizu.ru/theory_and_practice/phototech/902/ (дата обращения: 20.02.2025).
3. Галаева О. В., Гулевская В. В., Омелянюк Г. Г. Судебная политологическая экспертиза – новое направление судебно-экспертной деятельности Минюста России // Теория и практика судебной экспертизы. 2023. Т. 18, № 1. С. 30–43.
4. Дьяконова О. Г. Теоретическая и методологическая обоснованность проведения некоторых судебных экспертиз гуманитарного профиля // Актуальные проблемы российского права. 2024. Т. 19, № 10. С. 157–166.
5. Россинская Е. Р. Генезис и проблемы развития новых родов и видов судебных экспертиз // Вестник университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2014. № 3. С. 114–121.

References

1. Skorodelova E. I. Actual problems of investigation of the rehabilitation of Nazism. Izvestiya Tula State University. Economic and legal sciences, 129–137, 2023. (In Russ.).
2. Sharov V. I., Chuvagina S. Y. Expertise of digital images as a type of forensic phototechnical expertise. In: Encyclopedia of forensic expertise. Available from: https://proexpertizu.ru/theory_and_practice/phototech/902/. Accessed: 20 February 2025. (In Russ.).
3. Galaeva O. V., Gulevskaya V. V., Omelyanyuk G. G. Forensic political science expertise – a new direction of forensic activity of the Ministry of Justice of Russia. Theory and practice of forensic expertise, 30–43, 2023. (In Russ.).
4. Dyakonova O. G. Theoretical and methodological validity of some forensic examinations of humanitarian profile. Actual problems of Russian law, 157–166, 2024. (In Russ.).
5. Rossinskaya E. R. Genesis and the problems of the development of new genera and types of forensic examinations. Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), 114–121, 2014. (In Russ.).

Ильин Николай Николаевич,

заведующий научно-исследовательским отделом
факультета подготовки научно-педагогических кадров
и организации научно-исследовательской работы
Московской академии Следственного комитета имени А. Я. Сухарева,
доктор юридических наук, доцент;
Nick703@yandex.ru



Ilyin Nikolay Nikolayevich,

head of the research department

of the faculty of training of scientific and pedagogical personnel

and organization of research work

of the Sukharev Moscow academy of the Investigative Committee,

doctor of juridical sciences, docent;

Nick703@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 25.02.2025; одобрена после рецензирования
03.04.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 25.02.2025; approved after reviewing 03.04.2025;
accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.982.4

**ПРОВЕДЕНИЕ
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДОКУМЕНТОВ
ВНЕ ЭКСПЕРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Андрей Владимирович Думский*, Игорь Валерьевич Дубойский**

ООО «Регула», Минск, Республика Беларусь

* andrei.dumski@regula.by

** ihar.duboiski@regula.by

Аннотация. Законодательство многих стран предполагает необходимость проведения исследований как в экспертной организации, так и вне ее. Основной проблемой выполнения данной задачи на месте происшествия, в пункте пропуска или суде является отсутствие технических возможностей, аналогичных лабораторным.

Авторами статьи с использованием портативного микроскопа спектрального «Регула 5006» апробирована возможность решения ряда востребованных задач в «полевых» условиях: установление способов печати сомнительных банкнот, определение их подлинности, анализ качества печати и сравнение цветовых характеристик красителей с использованием спектрометра для решения вопроса о едином источнике происхождения подделок. Продемонстрировано использование модуля 3D-визуализации и различных осветителей для установления последовательности выполнения рукописных штрихов между собой и текстом лазерного принтера.

Достоверность полученных результатов в последующем доказана в лабораторных условиях, что подтверждает возможность проведения исследований «на месте» и положительно влияет на правильность и оперативность принятия решений.

Ключевые слова: техническая экспертиза документов, способы печати, пересекающиеся штрихи, микроскоп спектральный «Регула 5006».

Для цитирования: Думский А. В., Дубойский И. В. Проведение криминалистических исследований документов вне экспертной организации // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 21–36.

**CONDUCTING FORENSIC EXAMINATION OF DOCUMENTS
OUTSIDE THE EXPERT ORGANIZATION**

Andrey Vladimirovich Dumskiy*, Igor Valeryevich Duboiskiy**

Regula Ltd., Minsk, Republic of Belarus

* andrei.dumski@regula.by

** ihar.duboiski@regula.by

© Думский А. В., Дубойский И. В., 2025



Abstract. The legislation of many countries suggests the need to conduct examinations both inside and outside the expert organization. The main problem of performing this task at the crime scene, at a checkpoint or in court is the lack of technical capabilities similar to laboratory ones.

The authors of the article with the use of portable spectrometer-microscope "Regula 5006" tested the possibility of solving several required tasks in the field: determination of printing techniques of questioned banknotes, determination of their authenticity, analysis of printing quality and comparison of color characteristics of inks with the use of spectrometer to solve the question of a single source of origin of counterfeits. The use of a 3D visualization module and various light sources to establish the sequence of intersecting handwritten strokes between themselves and the laser printer text is also demonstrated. In addition, the handwritten document shows the detection of alteration in the handwritten document by means of the exploration of differences in morphological features of the strokes (dye distribution, shade, width, etc.).

The reliability of the obtained results was subsequently confirmed with the help of laboratory methods, which confirm the possibility of conducting examinations in the field and positively affects the correctness and efficiency of decision-making.

Keywords: forensic document examination, printing techniques, intersecting strokes, portable spectrometer-microscope "Regula 5006"

For citation: Dumskiy A. V., Duboiskiy I. V. Conducting forensic examination of documents outside the expert organization. Forensic Examination, 21–36, 2025. (In Russ.).

Проведение судебных экспертиз и исследований во многих странах урегулировано процессуальным и отраслевым законодательством. Как правило, закон предполагает возможность их проведения как в судебно-экспертной организации, так и вне ее. Вместе с тем для экспертов основной проблемой выполнения данной задачи на месте происшествия, в пункте пропуска, суде, в ходе оперативных мероприятий и т. д. является отсутствие технических возможностей, аналогичных лабораторным, поскольку экспертные методики, как правило, основаны на применении инструментальных методов и громоздкого оборудования.

Многие производители криминалистической техники предлагают мобильные решения для проведения различных видов исследований и проверок вне экспертных лабораторий и для углубленного, и для экспресс-анализа.

Исключением не является и компания «Регула», предлагая на протяжении более трех десятилетий различные портативные решения для исследования документов и стремясь обеспечить экспертов комбинированными устройствами, обладающими функционалом микроскопа с широким спектром источников света.

Многие наработки и планы удалось реализовать в одном из новейших приборов компании – портативном микроскопе спектральном «Регула 5006» (рис. 1), который является достаточно универсальным устройством, сочетающим в себе функции спектрометра и электронного микроскопа, но при этом имеющим компактные габариты 125×75×155 мм.



Рис. 1. Микроскоп спектральный «Регула 5006»

Спектрометр может работать в видимом и ультрафиолетовом диапазоне, а оптическая система микроскопа обеспечивает высокое качество изображения с экранным увеличением до 300 крат. Наряду с имеющимися восемью источниками света данный функционал позволяет проводить широкий спектр криминалистических исследований в области исследования документов и иных объектов. Компактность, возможность подключения к любому компьютеру или ноутбуку, а также доступность функционала специализированного программного обеспечения, универсального для всех криминалистических приборов «Регула», сделали данный прибор превосходным инструментом для экспертов не только при проведении исследований вне экспертной организации, но и на рабочем месте.

Учитывая актуальность проблем с незаконной миграцией, фальшивомонетничеством, контрабандой товаров и многих других, а также специализацию компании «Регула» и авторов статьи в сфере криминалистики, изучалась возможность полноценного внелабораторного исследования объектов технической экспертизы документов (документов, удостоверяющих личность, банкнот, рукописных и печатных документов и т. д.) с использованием данного прибора.

В рамках эксперимента, положенного в основу настоящей статьи, преследовалась цель апробации возможностей данного спектрометра-микроскопа в условиях, приближенных к реальным, при решении традиционных задач, таких как установление последовательности выполнения рукописных и печатных штрихов, способа печати и подлинности денежных билетов, способа внесения изменений в документ и др.

В распоряжении авторов статьи имелись две вызывающие сомнения в подлинности банкноты Народного банка Китая. Соответственно, планировалось установить способы их печати и решить вопрос об их подлинности. В случае если они поддельные, выявить обстоятельства, позволяющие определить наличие единого источника их происхождения (посредством установления факта изготовления с единых печатных форм и использования идентичных красителей). Планировалось также проведение исследования печатного документа



с подписями в целях установления последовательности выполнения реквизитов (подписей и печатного текста, выполненного на лазерном принтере). Принципиальным требованием эксперимента являлось не только возможность установления с использованием апробируемого оборудования криминалистически значимых фактов, но и обеспечение наглядности и иллюстрации проводимых исследований для обоснования полученных выводов.

Исследование банкнот

На первом этапе с использованием функции микроскопа проводилось исследование банкнот на предмет установления способов их печати для определения подлинности, а также признаков печатных форм в целях установления возможности изготовления с использованием одних и тех же печатных форм. На втором этапе исследовались цветовые характеристики изображений на идентичных участках, чтобы установить факт применения одних и тех же красителей для печати разных банкнот [1; 2] (рис. 2).



Рис. 2. Сравнение двух сомнительных банкнот Народного банка Китая с образцом:
а – образец банкноты; б – Исследуемая банкнота № 1; в – исследуемая банкнота № 2

При сравнении двух сомнительных банкнот Народного банка Китая с образцом было установлено, что исследуемые банкноты выполнены способом офсетной печати, при этом образец традиционно выполнен способами металлографской, высокой и офсетной печати, что подтверждается снимками ниже (рис. 3–6).

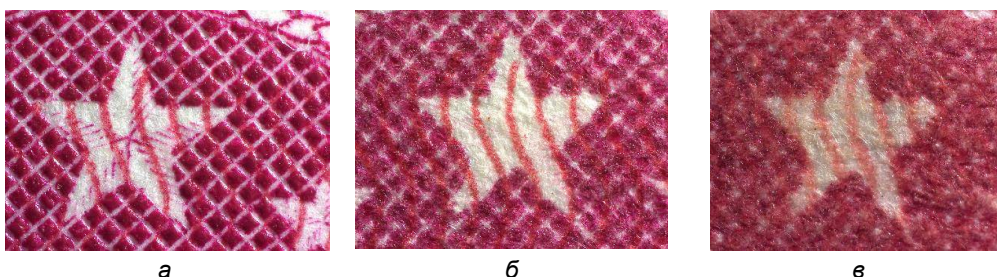


Рис. 3. Исследуемый участок в виде элемента национального герба Китая на лицевой стороне банкнот:

- а – образец банкноты (способ печати – металлографская);
б – исследуемая банкнота № 1 (способ печати – офсет);
в – исследуемая банкнота № 2 (способ печати – офсет)

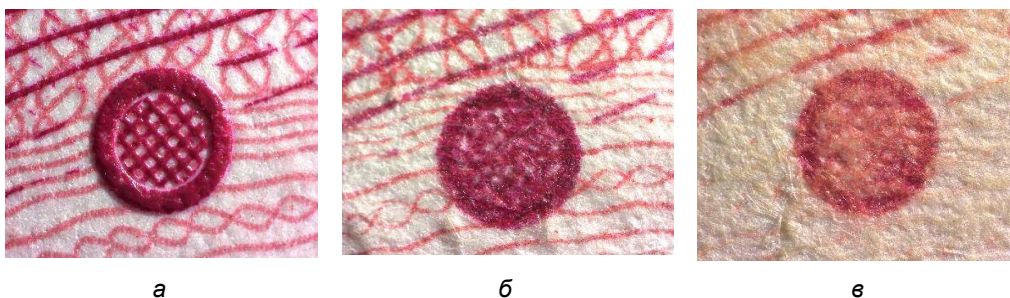


Рис. 4. Исследуемый участок в виде метки для людей с ослабленным зрением и фоновой сетки на лицевой стороне банкнот:

- а – образец банкноты (способы печати – металлографская и офсет);
б – исследуемая банкнота № 1 (способ печати – офсет);
в – исследуемая банкнота № 2 (способ печати – офсет)

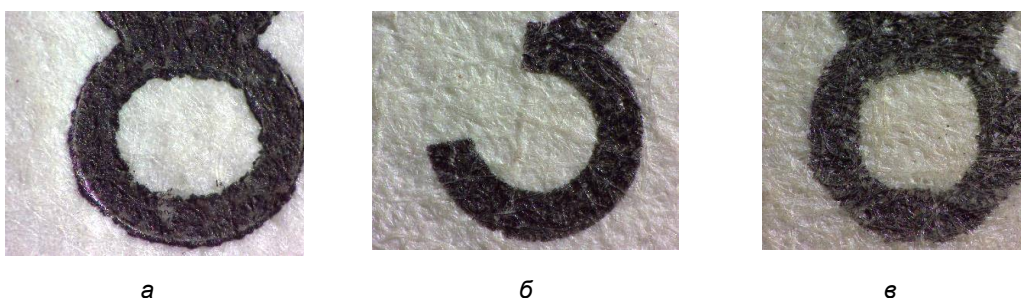


Рис. 5. Исследуемый участок в виде знаков серийного номера на лицевой стороне банкнот:

- а – образец банкноты (способ печати – высокая);
б – исследуемая банкнота № 1 (способ печати – офсет);
в – исследуемая банкнота № 2 (способ печати – офсет)

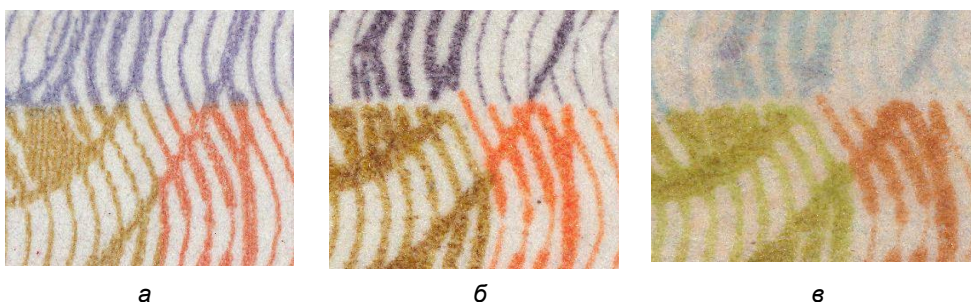


Рис. 6. Исследуемый участок в виде фрагмента защитной сетки
с орловским эффектом на лицевой стороне банкнот:

- а – образец банкноты (способ печати – офсет с орловским эффектом);
б – исследуемая банкнота № 1 (способ печати – офсет);
в – исследуемая банкнота № 2 (способ печати – офсет)

В результате микроскопического исследования установлено, что в исследуемых банкнотах наблюдаются четкие края изображений, равномерное распределение красящего вещества, отсутствие деформации бумаги. Это позволяет сделать вывод о том, что обе банкноты выполнены способом офсетной печати, соответственно, изготовлены не предприятием, осуществляющим их выпуск. Одновременно наблюдаются различия в четкости изображений, конфигурации элементов, их размеров и форме краев на идентичных участках (линий фоновой сетки, изображений элементов герба, отметки для слабовидящих и др.), что исключает факт изготовления поддельных банкнот с единых печатных форм [1; 2].

На втором этапе с использованием спектрометра прибора «Регула 5006» проведены исследования цветовых характеристик красящих веществ, использованных для печати поддельных банкнот. Отметим, что для спектрального анализа произведены многочисленные измерения на различных участках и различных элементов на лицевой и оборотной сторонах банкнот. Однако в статье приведены только отдельно взятые графики, которые в целом объективно отражают результаты всех проведенных многочисленных измерений [3; 4] (рис. 7–11).

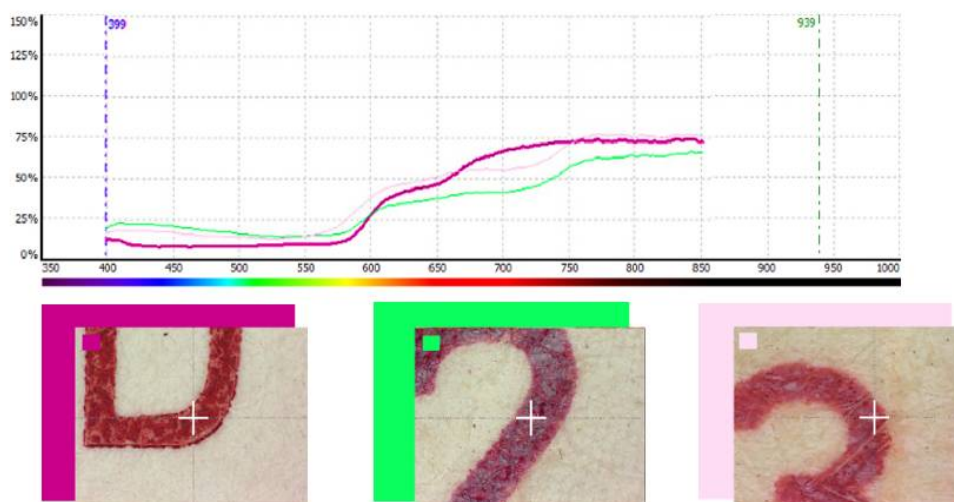


Рис. 7. Результаты исследования красителей красного цвета в знаках серийных номеров на лицевой стороне банкнот¹

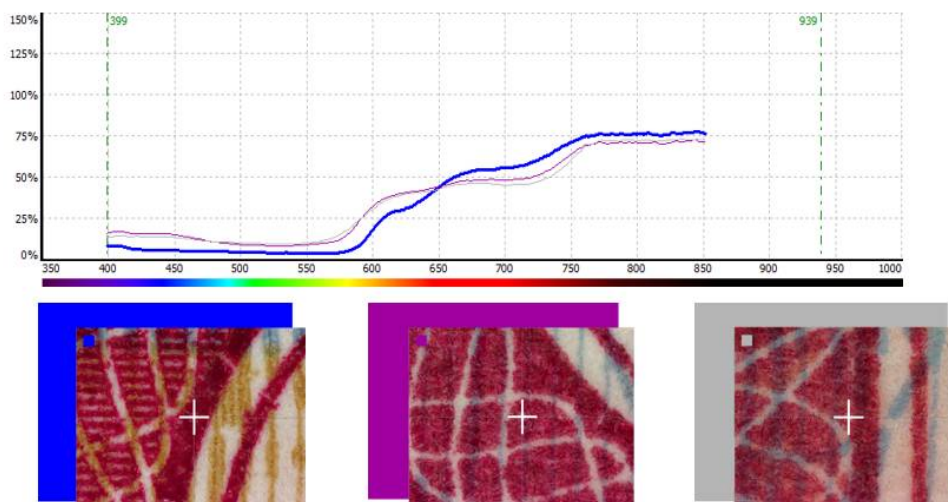


Рис. 8. Результаты исследования красителей темно-красного цвета в изображениях номинала на лицевой стороне банкнот

¹ Здесь и далее графики отражают силу отраженного сигнала в диапазоне от 350 до 850 нм. Жирным отмечен график исследования образца (подлинной банкноты), цвет графика соответствует отметке на изображении исследуемого участка банкноты.

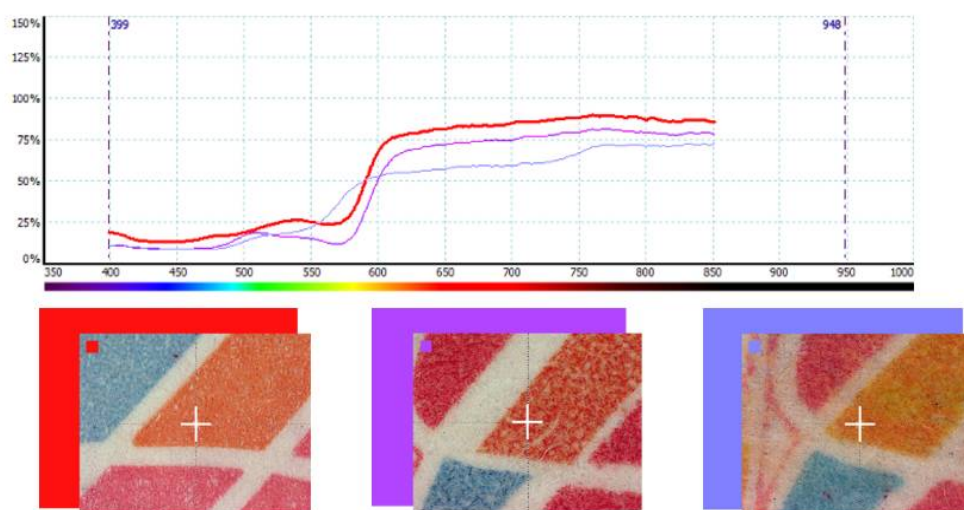


Рис. 9. Результаты исследования красителей оранжевого цвета
в фоновых изображениях оборотной стороны банкнот

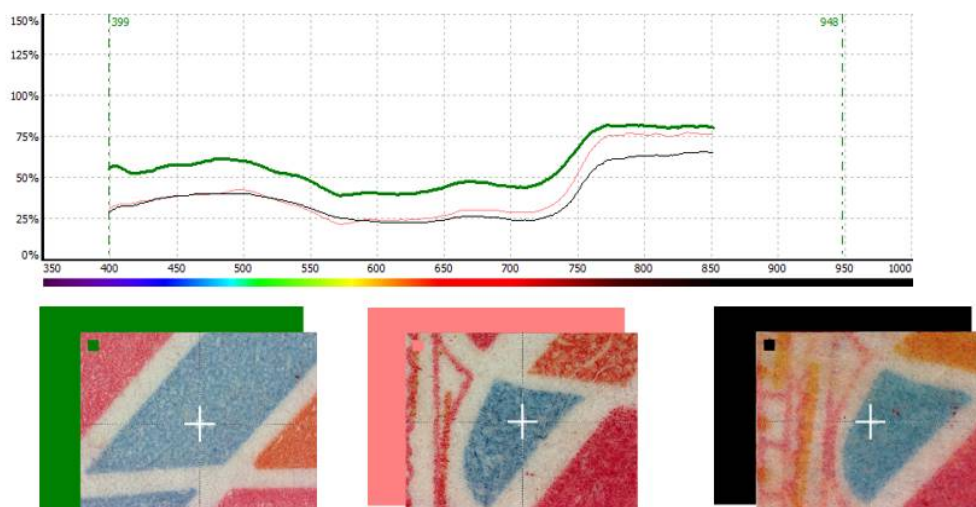


Рис. 10. Результаты исследования красителей синего цвета
в фоновых изображениях оборотной стороны банкнот

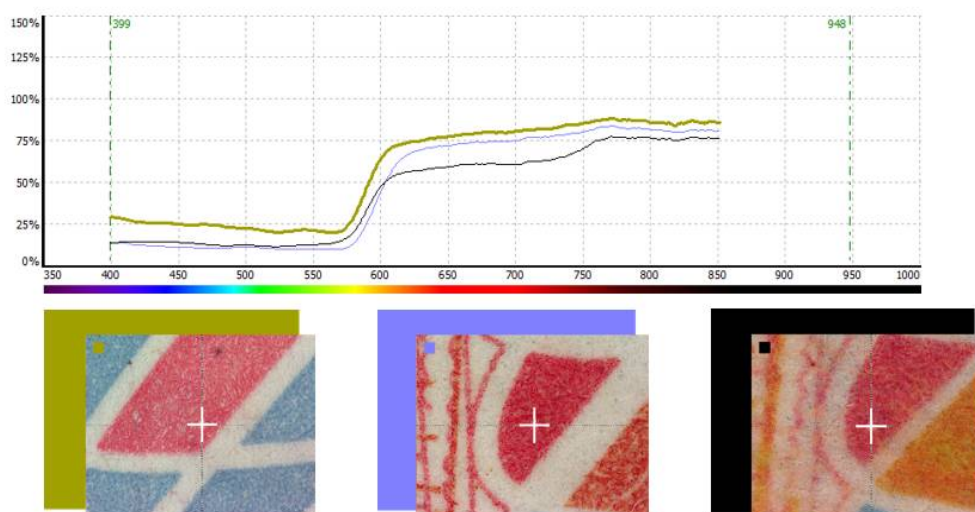


Рис. 11. Результаты исследования красителей красного цвета
в фоновых изображениях оборотной стороны банкнот

По результатам измерения цветовых характеристик красителей с использованием спектрометра установлено, что графики идентичных изображений в исследуемых банкнотах существенно различаются между собой и с образцом по форме, а также характеризуются наличием многочисленных взаимопересекающихся участков. Указанные факты свидетельствуют о том, что для изготовления банкнот использовались различные красящие вещества.

Таким образом, полученные результаты микроскопического и спектрального исследований, в том числе приведенные иллюстрации, позволяют сделать выводы о том, что две исследуемые банкноты Народного банка Китая являются поддельными, они изготовлены одинаковым способом – офсетной печатью, однако с различных печатных форм и с использованием различных красителей, что, вероятно, свидетельствует об отсутствии единого источника их происхождения.

Исследование печатного документа с подписями

Наиболее сложная задача, с которой могут столкнуться эксперты, является анализ пересекающихся штрихов. В данной статье мы рассмотрим возможность решения данной задачи при исследовании одной из наиболее распространенных комбинаций в современных документах, когда две подписи (рис. 12, отм. 1 и 2) пересекаются со штрихами лазерного принтера. Одна из них была выполнена до печати на лазерном принтере, а другая – после. В рамках исследования на первоначальном этапе проводилось изучение участков пересечения штрихов двух подписей между собой, на втором этапе – участков пересечения подписей со штрихом, напечатанным с использованием лазерного принтера [1; 2; 5].



Рис. 12. Фрагмент документа с двумя подписями, расположенными на линии графления

Вопрос установления последовательности выполнения двух пересекающихся рукописных штрихов может решаться различными методами, например в ходе микроскопического исследования, химического анализа, копировальных методов и т. д. Некоторые из этих методов исследования являются неразрушающими, другие – разрушающими. Используемый в эксперименте микроскоп обладает высокими характеристиками оптической системы, позволяющей анализировать следы пишущих узлов, их края в местах пересечений и иные морфологические признаки. В то же время данный прибор оснащен модулем 3D-визуализации для исследования рельефных участков на исследуемых поверхностях.

Функция формирования 3D-модели реализуется с помощью программного обеспечения Regula Forensic Studio при использовании микроскопа и позволяет формировать трехмерное изображение исследуемого участка документа. Получая последовательность изображений с использованием специальных источников света, модель дает пространственное представление о формах поверхностей и их рельефе. Получение трехмерного изображения осуществляется в течение нескольких секунд, имеется возможность вращать 3D-модель объекта вдоль любой желаемой оси пространственных координат, регулировать уровень высот, осуществлять инвертирование изображения, исследовать объект с применением функций цветовой палитры высот и отображения рельефа поверхностей, позволяющих наглядно оценить разницу в высоте исследуемых штрихов. Получение 3D-модели обеспечивается системой осветителей, расположенных под различными углами к исследуемой поверхности, и цифровой камерой прибора [6; 7]. Изготовив 3D-модель участков пересечения двух исследуемых подписей, было установлено, что объемный след давления штриха подписи № 1 и его края в месте пересечения с подписью № 2 не прерываются, штрих имеет постоянную глубину и ширину на всей протяженности, а динамические следы в виде трасс на дне следа, образованные за счет структуры пишущего узла, также непрерывны на всей продолжительности штриха (рис. 15 и 16). В то же время объемный след давления штриха подписи № 2 прерывается в месте пересечения со штрихом подписи № 1. Результаты исследования проиллюстрированы на приведенных ниже снимках (рис. 13–16).

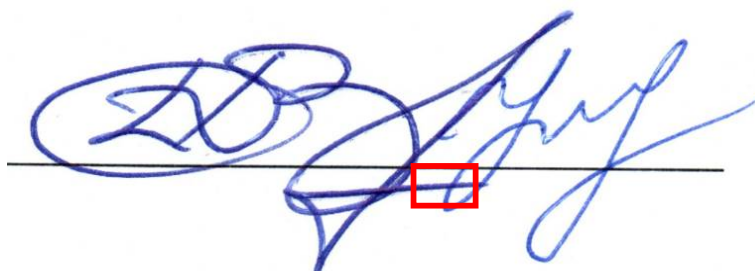


Рис. 13. Исследуемые подписи.

Рамкой красного цвета обозначен участок пересечения подписей,
3D-модель которого была сформирована с использованием микроскопа спектрального
«Регула 5006»



Рис. 14. Увеличенный вид участка пересечения штрихов подписей № 1 и 2,
обозначенного рамкой на рис. 13

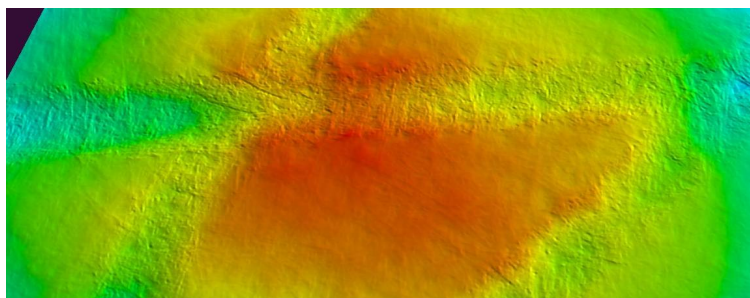


Рис. 15. Увеличенный фрагмент 3D-модели
в режиме отображения цветовой палитры высот

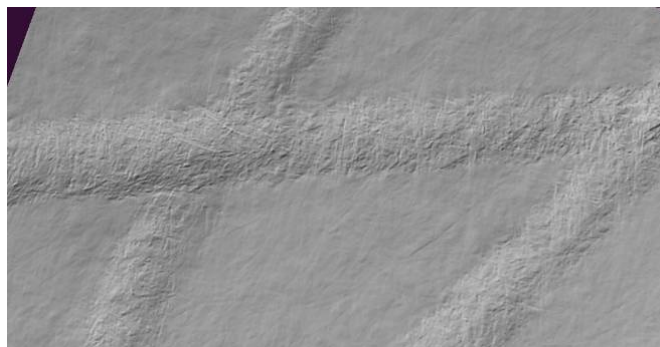


Рис. 16. Увеличенный фрагмент 3D-модели
в режиме отображения рельефа поверхностей

Результаты анализа 3D-модели в месте пересечения штрихов исследуемых подписей позволяют сделать вывод о том, что вначале была выполнена подпись, условно обозначенная № 2, а после этого – подпись, условно обозначенная № 1.

Однако полученные результаты не позволяют в полной мере судить о хронологии выполнения реквизитов документа и одновременно подтвердить или опровергнуть факт его подделки, поскольку требуется решить вопрос последовательности их выполнения относительно печатного текста документа. В связи с этим на втором этапе исследования анализировались участки пересечения штрихов подписей № 1 и 2 с линией графления, выполненной на лазерном принтере.

Как правило, последовательность выполнения рукописных и печатных электрофотографических штрихов устанавливается посредством микроскопического исследования. Принимая во внимание то, что микроскоп прибора «Регула 5006» обладает широким спектром осветителей, а также оптической системой, позволяющей получить изображение высокого качества с увеличением до 300 крат, данные участки исследованы с использованием различных источников белого света. Ниже приведены иллюстрации исследуемых участков (рис. 17–19).

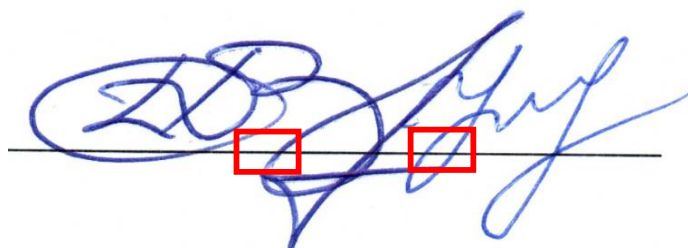


Рис. 17. Исследуемые подписи.

Рамками красного цвета обозначены исследуемые участки пересечения подписей
№ 1 и 2 с линией графления, выполненной на лазерном принтере

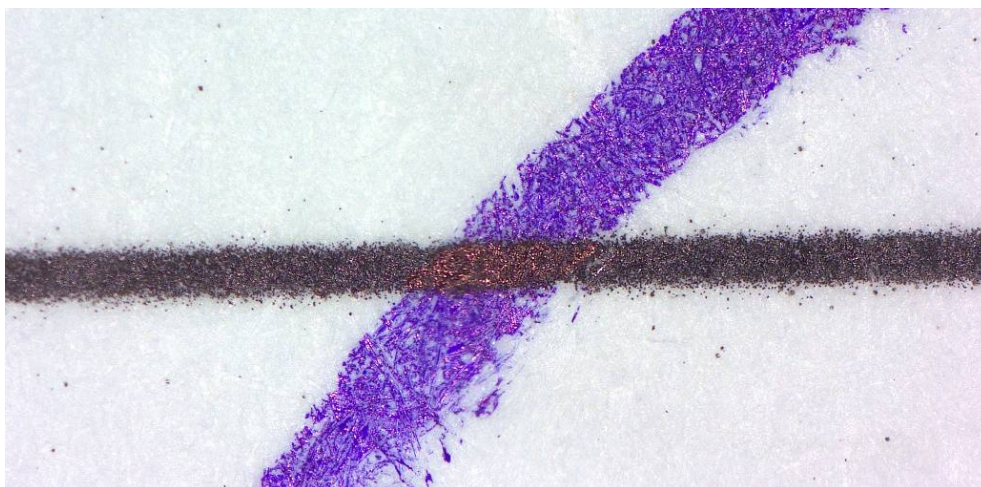


Рис. 18. Участок пересечения подписи № 1 и линии графления,
выполненной на лазерном принтере (в коаксиальном свете)

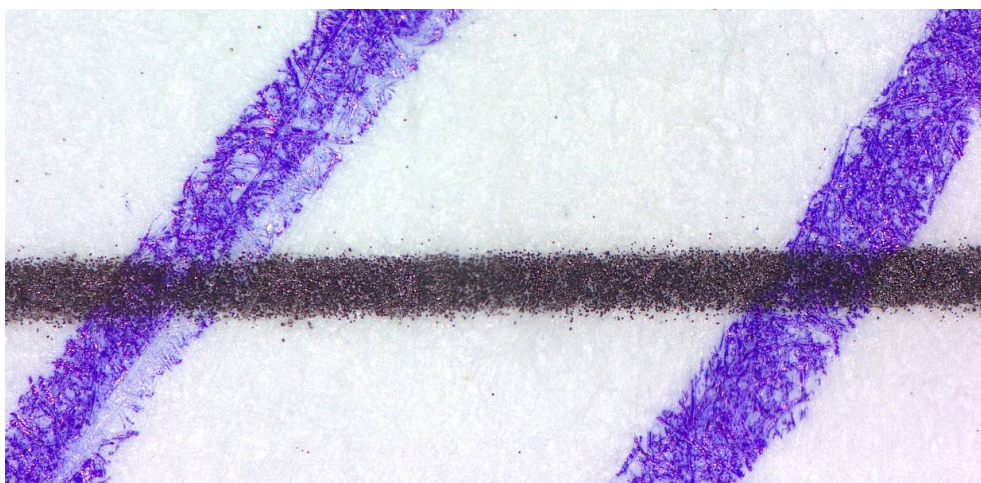


Рис. 19. Участок пересечения подписи № 2 и линии графления,
выполненной на лазерном принтере (в коаксиальном свете)

Проведенные исследования и полученные иллюстрации свидетельствуют о том, что на участках пересечения подписи № 1 и линии графления наблюдаются:

- в коаксиальном свете яркий блеск пасты шариковой ручки (рис. 18);
- штрих линии графления вдавлен;
- высота данного штриха существенно ниже, чем на прилегающих участках;
- его поверхность сглажена, рельефность тонера практически отсутствует.

На участке пересечения подписи № 2 и линии графления отсутствует блеск пасты шариковой ручки как в белом (верхнем и косопадющем), так и в белом



коаксиальном свете (рис. 19), зернистая структура тонера штриха линии графления не нарушена, а высота штриха линии графления незначительно ниже в местах непосредственного пересечения с рукописными штрихами (за счет попадания тонера в углубления, образованные в результате давления пишущего прибора).

Анализируя результаты исследования участков пересечения двух исследуемых подписей между собой, а также с линией графления, выполненной на лазерном принтере, можно констатировать, что первоначально была выполнена подпись, условно обозначенная № 2, затем был распечатан текст документа с использованием лазерного принтера, а после этого выполнена подпись, условно обозначенная № 1 [6; 7].

Таким образом, использование микроскопа спектрального «Регула 5006» позволяет успешно решать круг задач технической экспертизы документов, таких как установление способа печати, дифференциация печатных форм и красителей, установление подлинности документов и банкнот, установление последовательности выполнения отдельных реквизитов документов, в том числе в условиях проведения исследований вне экспертной лаборатории. Кроме того, в ходе эксплуатации данного прибора были выявлены иные очевидные преимущества:

- использование для исследования громоздких объектов, которые невозможно поместить под традиционный микроскоп: гораздо удобнее поместить компактный микроскоп на объект исследования;
- удобство для решения рутинных ежедневных задач, таких как оперативное исследование большого количества однотипных объектов, например банкнот;
- возможность использования и на рабочем месте, и вне лаборатории;
- широкие возможности программного обеспечения, которым управляется прибор (проведение измерений на полученных изображениях, обработка изображений, возможность проведения сравнения методами сопоставления, совмещения и наложения, удобного формирования отчетов в текстовом редакторе).

Подводя итоги проведенного эксперимента, можно констатировать, что современные криминалистические технические средства, в частности компактный микроскоп спектральный «Регула 5006», позволяют успешно решать широкий круг задач технической экспертизы документов и иных видов исследований, требующих проведения микроскопического и спектрофотометрического исследований (сравнение красителей на различных носителях, исследование текстильных волокон, повреждений различного характера и др.).

Список источников

1. Ефременко Н. В. Техничко-криминалистическая экспертиза документов: учеб. пособие. Минск: Академия МВД Республики Беларусь, 2012. 344 с.
2. Ляпичев В. Е., Шведова Н. Н. Техничко-криминалистическая экспертиза документов: учебник. 2-е изд. Волгоград: ВА МВД России, 2013. 268 с.
3. Лютов В. П., Четверкин П. А., Головастиков Г. Ю. Цветоведение и основы колориметрии: учебник и практикум для среднего профессионального образования. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт, 2024. 222 с.



4. Колтовой Н. А. Спектральные методы в микроскопии // Фотоника: науч.-техн. журн. 2016. № 5 (59). С. 76–88.
5. Торопова М. В. Криминалистическая экспертиза установления относительной давности выполнения реквизитов документов: дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2014. 202 с.
6. Видеоспектральный компаратор «Регула 4308»: руководство пользователя. Минск: Регула, 2019. 72 с.
7. Система получения и обработки изображений Regula Forensic Studio: руководство пользователя. Минск: Регула, 2021. 160 с.

References

1. Efremenko N. V. Forensic examination of documents. Minsk: Academy of the MIA of the Republic of Belarus; 2012: 344. (In Russ.).
2. Lyapichev V. E., Shvedova N. N. Forensic examination of documents. Volgograd: Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia; 2013: 268. (In Russ.).
3. Lutov V. P., Chetverkin P. A., Golovastikov G. U. Color science and the basics of colorimetry. Secondary vocational education textbook and workshop. 3^d ed., rev. and add. Moscow: Yurait; 2022: 222. (In Russ.).
4. Koltovoy N. A. Spectral methods in forensic examination. Photonics. Science magazine, 76–88, 2016. (In Russ.).
5. Toropova M. V. Forensic examination of the relative age of execution of document details. Dissertation of candidate of juridical sciences. Moscow; 2014: 202. (In Russ.).
6. Dual-video spectral comparator Regula 4308. User's guide. Minsk: Regula; 2019: 72. (In Russ.).
7. Image acquisition and processing system Regula Forensic Studio. User's guide. Minsk: Regula; 2021: 160. (In Russ.).

Думский Андрей Владимирович,

начальник отдела международного маркетинга
и развития бизнеса ООО «Регула»;
andrei.dumski@regula.by

Дубойский Игорь Валерьевич,

ведущий специалист отдела международного маркетинга
и развития бизнеса ООО «Регула»;
ihar.duboiski@regula.by

Dumskiy Andrey Vladimirovich,

head of International Marketing
and Business Development Department at Regula Ltd.;
andrei.dumski@regula.by



Duboiskiy Igor Valeryevich,

senior specialist of International Marketing
and Business Development Department at Regula Ltd.;
ihar.duboiski@regula.by

Статья поступила в редакцию 06.05.2025; одобрена после рецензирования
12.05.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 06.05.2025; approved after reviewing 12.05.2025;
accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.983.22

**СПИСАННОЕ ОГНЕСТРЕЛЬНОЕ ОРУЖИЕ:
ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
ЮРИДИЧЕСКОЙ ДЕФИНИЦИИ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ
ИСКАЖЕННОГО МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА
ПРИ ЕГО ЭКСПЕРТНОМ ИССЛЕДОВАНИИ**

Андрей Васильевич Кокин

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, Москва, Россия,
sbl@sudexpert.ru

Аннотация. В статье обсуждаются правовые и методические проблемы, обусловленные существованием в российском правовом поле категории «списанное оружие». Рассматривается дефиниция данного понятия, предполагающая техническую модификацию огнестрельного оружия (приведение основных частей в непригодное для производства выстрела состояние) для нового целевого назначения – использования для культурных и образовательных целей. Подчеркивается терминологическая неоднозначность данного понятия, критикуемая за игнорирование онтологического признака оружия – предназначенности для поражения цели. Особое внимание уделено методическим проблемам судебно-баллистической экспертизы, связанным с исследованием списанного оружия. Обсуждается позиция Экспертно-криминалистического центра МВД России, согласно которой при формулировании выводов рекомендуется не относить объект исследования к списанному оружию определенной модели, а классифицировать его как огнестрельное оружие, приведенное в неисправное и непригодное для стрельбы состояние. Отмечается внутренняя противоречивость методических подходов ЭКЦ МВД России к исследованию списанного оружия, включая неуместность экспериментальных проверок на пригодность его основных частей для использования по целевому назначению. Выводы статьи указывают на необходимость унификации с общепринятой международной терминологией, устранения правовых коллизий в отечественных нормативных правовых актах и применения в отношении списанного оружия методического подхода, инкорпорирующего положения законодательства и задачи правоохранительной деятельности.

Ключевые слова: деактивированное оружие, огнестрельное оружие, списанное оружие, судебно-баллистическая экспертиза

Для цитирования: Кокин А. В. Списанное огнестрельное оружие: терминологическая неопределенность юридической дефиниции как фактор формирования искаженного методического подхода при его экспертном исследовании // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 37–47.



**DECOMMISSIONED FIREARMS:
TERMINOLOGICAL UNCERTAINTY OF THE LEGAL DEFINITION
AS A FACTOR IN THE FORMATION
OF A DISTORTED METHODOLOGICAL APPROACH
TO ITS FORENSIC EXAMINATION**

Andrey Vasilyevich Kokin

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, Russia, sbl@sudexpert.ru

Abstract. Author discusses the legal and methodological problems caused by the presence of the category of “decommissioned weapons” in Russian legislation. The definition of this concept is considered, which involves the technical modification of firearms (bringing the main parts into a condition unsuitable for firing) for a new purpose – use for cultural and educational purposes. The terminological ambiguity of this concept is emphasized and criticized for ignoring the ontological feature of a weapon – its purpose to defeat a target. Special attention is paid to the methodological problems of forensic ballistics related to the examinations of decommissioned weapons. The position of the Forensic Science Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia is criticized. It recommends avoiding the wording that the object of research is a decommissioned weapon of a certain model and prescribes classifying it as a firearm that has been rendered defective and unfit for firing, which contradicts the needs of investigative and judicial practice. The internal inconsistency of the methodological approaches of the Forensic Science Center to the examination of decommissioned weapons is noted, including the absurdity of experimental tests on the suitability of its main parts for their intended purpose. The conclusions of the article indicate the need for unification with generally accepted international terminology, the elimination of legal conflicts in domestic regulatory legal acts and the application of a methodological approach to decommissioned weapons, incorporating the provisions of legislation and the tasks of law enforcement.

Keywords: deactivated weapons, firearms, decommissioned, forensic ballistics examination

For citation: Kokin A. V. Decommissioned firearms: terminological uncertainty of the legal definition as a factor in the formation of a distorted methodological approach to its forensic examination. Forensic Examination, 37–47, 2025. (In Russ.).

Номенклатура разрешенных к обороту видов гражданского оружия претерпела значительную корректировку в 2012 г., когда путем внесения поправок в Федеральный закон «Об оружии» от 13 декабря 1996 г. № 150-ФЗ (далее – ФЗ «Об оружии») было обеспечено нормативно-правовое закрепление новых категорий. В результате в национальном правовом поле Российской Федерации был легализован новый вид гражданского оружия – списанное оружие.

В действующей редакции ст. 1 ФЗ «Об оружии» списанное оружие определяется как «огнестрельное оружие, в каждую основную часть которого внесены технические изменения, исключающие возможность производства выстрела из него или с использованием его основных частей патронами, в том числе



метаемым снаряжением, и которое предназначено для использования при осуществлении культурной и образовательной деятельности с возможностью имитации выстрела из него патроном светозвукового действия (охолощенное оружие) или без возможности имитации выстрела из него (учебное оружие) либо для изучения процессов взаимодействия частей и механизмов оружия (разрезное оружие)». На основании положений ст. 3 и 13 указанного закона списанное оружие является гражданским оружием, предназначенным для использования в культурных и образовательных целях, и может быть приобретено гражданами Российской Федерации, достигшими возраста 18 лет, без получения лицензии.

В ГОСТ 28653-2018 «Оружие стрелковое. Термины и определения» содержатся соответствующие ФЗ «Об оружии» определения гражданского списанного, охолощенного, учебного и разрезного оружия¹.

Причины появления в гражданском обороте оружия нового вида изделий достаточно очевидны. Это существовавший общественный запрос на возможность коллекционирования огнестрельного оружия без получения соответствующей лицензии, а также необходимость утилизации с армейских arsenалов устаревшего оружия, что с учетом первого обстоятельства сулило государству существенную экономическую выгоду.

Термин «списанное оружие» ведущими специалистами в области криминалистического оружейведения был воспринят в целом негативно. Так, И. В. Латышов справедливо указывает, что «итогом вольного восприятия законодателем категории „оружия“ можно считать мутацию его понятия и появление в нормах закона не менее нелепых... видов – „списанное оружие“, „разрезное оружие“» [1, с. 145]. Д. С. Коровкин отмечает, что «термин „списанное оружие“ в том контексте, в котором он используется, совершенно не отражает особенностей объектов, подпадающих под его определение. Особенно это касается такой его разновидности, как списанное огнестрельное оружие с возможностью имитации выстрела из него патроном светозвукового действия (охолощенное оружие)» [2, с. 9].

Следует присоединиться к позиции упомянутых авторов и констатировать, что дефиниция «списанное оружие» не отличается терминологической четкостью и семантической однозначностью. Основной критический аспект заключается в наличии смысловой неопределенности, затрудняющей однозначную интерпретацию этого понятия. В международной практике для обозначения аналогичной категории объектов устоялся термин «деактивированное оружие», под которым понимается оружие, подвергнутое необратимым изменениям в целях приведения в неработоспособное состояние, исключающее возможность его использования по прежнему целевому назначению.

Любопытная версия появления термина «списанное оружие» в российском законодательстве была выдвинута С. Г. Злобиным. По его предположению, первопричина возникновения данного термина кроется в переводе положений «Протокола против незаконного изготовления и оборота огнестрельного оружия, его составных частей и компонентов, а также боеприпасов к нему, дополняющего

¹ ГОСТ 28653-2018. Оружие стрелковое. Термины и определения. Введ. 2019–07–01. М.: Госстандарт России, 2018.



Конвенцию Организации Объединенных Наций против транснациональной организованной преступности», принятого резолюцией 55/255 от 31 мая 2001 г. Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций. Фразы из ст. 9 этого документа «deactivation of firearms» и «deactivated firearm» были переведены с английского на русский язык как «списание огнестрельного оружия» и «списанное огнестрельное оружие» соответственно. На тот период в российском обороте гражданского оружия не имелось подобной категории объектов, и, возможно, переводчиками было допущено неверное понимание сути применяемой к ним терминологии, и указанные понятия были определены как огнестрельное оружие, списываемое с баланса организации по причине своей непригодности. Позже авторы поправок в ФЗ «Об оружии» во избежание несоответствия положений отечественного законодательства международным нормативным правовым актам могли заимствовать этот некорректный перевод [3].

В то же время на момент принятия упомянутых изменений в ФЗ «Об оружии» в п. 28 постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил оборота боевого ручного стрелкового и иного оружия, боеприпасов и патронов к нему, а также холодного оружия в государственных военизированных организациях» от 15 октября 1997 г. № 1314 имелось предписание, что «списанное оружие подлежит утилизации и уничтожению в соответствии с нормативными правовыми актами государственных военизированных организаций». По смыслу п. 27 данного нормативного правового акта под списанным оружием понимается оружие, снятое с вооружения (снабжения), а также пришедшее в негодность, подлежащее списанию с оформлением соответствующего акта¹. Почему разработчики изменений в ФЗ «Об оружии» не приняли во внимание это обстоятельство – неизвестно, но в результате мы получили «терминологическую коллизию», когда в сфере оборота оружия лексическое значение термина не соответствует смысловой нагрузке определения, принятого законодателем, он имеет два смысловых содержания и определяет абсолютно разные категории объектов. Думается, что выбор для использования в законе общепринятого в международном праве и однозначного понятия «деактивированное оружие» не выглядел бы как чрезмерное иностранное заимствование. Однако все сказанное является лишь нашими рассуждениями, а по факту приходится оперировать достаточно спорным и противоречивым термином и его дефиницией, установленными законодательством.

Анализ положений ФЗ «Об оружии» в части регулирования статуса списанного оружия позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Списанное оружие, в привычной для судебной баллистики интерпретации, определяется как огнестрельное оружие, приведенное в непригодное для стрельбы состояние (неработоспособное состояние).

¹ Об утверждении правил оборота боевого ручного стрелкового и иного оружия, боеприпасов и патронов к нему, а также холодного оружия в государственных военизированных организациях: постановление Правительства Российской Федерации от 15 октября 1997 г. № 1314 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.01.2025).



2. Условия легитимации данного вида оружия предполагают его исключительно промышленное производство, изготовление на специализированных предприятиях (отечественных или зарубежных), обладающих соответствующей лицензией, а также прохождение обязательной процедуры подтверждения соответствия.

3. Требование необратимых изменений конструкции распространяется на все основные части списанного оружия (ствол, затвор, барабан, рамку, ствольную коробку), что должно гарантировать невозможность восстановления работоспособности при замене указанных частей.

4. Обязательным атрибутом списанного оружия является наличие ясно видимой и неуничтожаемой без применения механического или химического воздействия маркировки, наносимой промышленным способом.

Вполне очевидно, что для каждой модели списанного оружия должна быть разработана индивидуальная технология изменения конструкции, т. е. процедура деактивации, зафиксированная в соответствующей заводской технической документации. Вместе с тем общие, но достаточно жесткие требования к конструкции списанного, учебного и разрезного оружия изложены в Криминалистических требованиях к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов нему¹.

Представляется, что все указанные процедуры и манипуляции направлены на обеспечение безопасного использования рассматриваемых изделий только в культурных и образовательных целях и делают невозможным их применение по прежнему целевому назначению – поражению живой или иной цели, т. е. окончательно выводят подобные объекты из категории оружия. Использование оружия только для подачи сигналов, в том числе для имитации выстрелов (охолощенное оружие), так же как существование в ФЗ «Об оружии» сигнального оружия как отдельного вида, предназначенного для подачи световых, дымовых или звуковых сигналов, игнорирует базовый онтологический признак оружия как средства поражения цели, создавая функционально избыточную правовую категорию, не соответствующую универсальным критериям оружейной систематики. По этой логике и полицейский свисток можно считать сигнальным оружием. Возможность использования оружия для подачи различных сигналов является факультативной функцией и не может подменять его основное целевое назначение. Соответственно, изделия, называемые «сигнальным оружием» и «списанным оружием», нелогично относить к категории оружия в прямом смысле. В указанном контексте использование в дефиниции списанного оружия понятия «огнестрельного оружия», хотя и с техническими изменениями, исключающими возможность производства выстрела из него, выглядит неуместно и приводит к неоднозначности понимания сущности таких изделий. Полагаем, что с учетом изложенного в ФЗ «Об оружии» термин «списанное оружие» целесообразно заменить на «деактивированное оружие» и определить последнее через

¹ Об утверждении Криминалистических требований к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему: приказ МВД России от 7 июня 2022 г. № 403 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.01.2025).



нейтральную категорию – «устройство», исключив дисфункциональные понятия «учебное оружие» и «разрезное оружие». Например, деактивированное оружие – это устройство, изготовленное из огнестрельного оружия, в каждую основную часть которого внесены технические изменения, исключающие возможность производства выстрела из него или с использованием его основных частей патронами, в том числе метаемым снаряжением, и которое предназначено для использования в культурной и образовательной деятельности с возможностью имитации выстрела из него патроном светозвукового действия или без возможности имитации выстрела из него либо для изучения процессов взаимодействия частей и механизмов оружия.

Исходя из аналогичных посылок, термин «сигнальное оружие» следует заменить на «сигнальное устройство».

Обозначенные правовые аспекты определяют довольно специфический методический подход к судебно-баллистическому исследованию объектов, именуемых списанным оружием. В частности, достаточно противоречивая позиция представлена в информационном письме Экспертно-криминалистического центра МВД России (далее – ЭКЦ МВД России) «Особенности криминалистического исследования огнестрельного оружия с внесенными техническими изменениями, исключающими возможность производства выстрела» (исх. № 37/6-11821 от 15.07.2021), которое по замыслу составителей было «направлено на формирование научно обоснованного подхода к исследованию списанного и деактивированного оружия и предупреждение возникновения экспертных ошибок». Однако, как нам представляется, в нем высказывается достаточно спорная точка зрения по исследованию списанного оружия, в конечном итоге обуславливающая формулирование неполных и недостоверных выводов. В то же время предлагаемый в письме подход к исследованию деактивированного оружия следует признать рациональным и не вызывающим возражений.

В информационном письме отмечается, что термин «списанное оружие» следует применять к изделиям, соответствующим требованиям российского законодательства. Вместе с тем к деактивированному оружию необходимо относить огнестрельное оружие, прошедшее официальные процедуры деактивации в зарубежных странах, либо оружие с конструктивными изменениями, внесенными самодельным способом. Такое оружие не проходит предусмотренных ФЗ «Об оружии» процедур подтверждения соответствия, а значит, не может быть классифицировано как списанное оружие. Тем не менее с технической точки зрения списанное и деактивированное оружие тождественны. С этими утверждениями нельзя не согласиться.

Добавим, что в нашей стране изделие, именуемое «списанным оружием» и находящееся в легальном обороте, должно иметь сертификат соответствия, выдаваемый аккредитованным органом по сертификации гражданского и служебного оружия, а также паспорт изделия.

Далее в письме указано, что в основе списанного и деактивированного оружия лежит огнестрельное оружие, в которое внесены технические изменения. Однако в рамках баллистического исследования дифференцировать способ внесения технических изменений (промышленный или самодельный. – А. К.), в результате которых оружие приводится в неисправное и не пригодное для



стрельбы состояние, как правило, не представляется возможным. Использовать для этого маркировочные обозначения авторы письма не рекомендуют, поскольку на списанном оружии они могут быть удалены, а на деактивированном выполнены с подражанием оригинальным маркировочным обозначениям (в случае самодельной деактивации. – А. К.). Особо отмечено, что определение подлинности маркировочных обозначений не входит в компетенцию эксперта-баллиста. Но что мешает произвести комплексное исследование с привлечением специалиста по маркировочным обозначениям для решения соответствующих вопросов? Такой вариант составителями письма совсем не предусматривается. Далее в примерах исследования списанного и деактивированного оружия, прилагаемых к информационному письму, по маркировочным обозначениям определяется предприятие, на котором вносились соответствующие технические изменения в основные части, т. е. фактически непосредственно указывается изготовитель списанного оружия. Как это согласуется с вышеуказанной рекомендацией?

Отсутствие в распоряжении экспертов-баллистов актуальной справочной литературы по современным образцам списанного и деактивированного оружия, а также эталонных образцов в криминалистических коллекциях огнестрельного оружия приводится в качестве аргумента, оправдывающего невозможность дифференциации списанного и деактивированного оружия, определения внесения способа изменений в конструкцию их деталей и частей. Получается, что ЭКЦ МВД России фактически самоустраняется от выполнения одной из своих официальных функций – организации издания справочных и методических пособий, информационных материалов, методических рекомендаций по экспертно-криминалистической деятельности в части, касающейся списанного оружия. С сентября 2022 г. испытания на соответствие Криминалистическим требованиям к техническим характеристикам гражданского и служебного оружия, а также патронов к нему вновь проводятся в ЭКЦ МВД России, что позволяет собирать и систематизировать всю необходимую информацию по испытываемым образцам оружия. Поэтому в настоящее время оправдание, что отсутствуют необходимые справочные данные, выглядит весьма неубедительно. По этому принципу можно отказаться от исследования какого-либо пистолета новой модели, поскольку в имеющихся справочниках сведений о нем не содержится, а опасение коллег допустить неточность или ошибку, судя по всему, является непреодолимым препятствием для использования специальных знаний эксперта. Надеемся, что в ближайшее время пробел в справочно-информационном обеспечении исследований списанного оружия будет устранен.

Ключевым моментом рассматриваемого информационного письма является обоснование отказа от решения по существу вопроса об отнесении исследуемого объекта к списанному оружию. Рекомендуется не отражать в выводах формулировок, что объект исследования является списанным оружием определенной модели.

Для сохранения авторского нарратива приведем соответствующие выдержки из информационного письма. Так, отмечается, что «в вопросе классификации огнестрельного оружия, имеющего технические изменения, доминирует юридический аспект, а термин „списанное оружие“ характеризует не только техниче-



ское состояние объекта, но и возможность его гражданского оборота... Для правильной классификации подобных объектов исследования необходимо установить, имеет ли он сертификат соответствия. Представляется, что постановка перед экспертом вопросов о наличии или отсутствии сертификата соответствия на представленный объект исследования, а также установление соответствия между объектом исследования и сертификатом некорректно, а их разрешение не входит в компетенцию эксперта, поскольку законодателем в понятие „списанное оружие“ вкладывается не криминалистический, а правовой смысл». Весь этот опус обосновывается своеобразной трактовкой п. 4 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О судебной экспертизе по уголовным делам» от 21 декабря 2010 г. № 28, где указано, что «вопросы, поставленные перед экспертом, и заключение по ним не могут выходить за пределы его специальных знаний. Постановка перед экспертом правовых вопросов, связанных с оценкой деяния, разрешение которых относится к исключительной компетенции органа, осуществляющего расследование, прокурора, суда, как не входящих в его компетенцию, не допускается»¹. Из всего этого следует рекомендация, что любой образец списанного или деактивированного оружия нужно классифицировать как огнестрельное оружие, приведенное в неисправное и непригодное для стрельбы состояние.

Возможно, эту сентенцию коллег можно объяснить их буквальным пониманием содержания дефиниции списанного оружия, приведенной в законе, что является закономерным следствием существования указанных выше правовых и терминологических коллизий.

Согласиться с таким подходом можно только в отношении деактивированного оружия зарубежного производства или самодельного изготовления, которое имеет неопределенное происхождение и в установленном порядке не проходит процедуру обязательного подтверждения соответствия. Однако в отношении официально сертифицированного отечественного списанного оружия возникает возражение, поскольку предлагаемую рекомендацию по формулировке вывода можно расценивать как фактический отказ от решения поставленного перед экспертом вопроса. Во-первых, органам предварительного расследования и суда для правильной квалификации деяния важно установить конкретную видовую принадлежность представленного на исследование объекта и его наименование. Считаем, что списанное оружие и неисправное, непригодное для производства выстрелов огнестрельное оружие – это совершенно разные категории объектов, имеющих различный порядок оборота и ответственность за его нарушение. Первая категория практически разрешена для свободного оборота, а вторая – формально запрещена. Так, в п. 12 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О судебной практике по делам о хищении, вымогательстве и незаконном обороте оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств» от 12 марта 2002 г. № 5 указано, что «ответственность по статьям 222, 226 УК РФ наступает за незаконный оборот, хищение

¹ О судебной экспертизе по уголовным делам: постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 21 декабря 2010 г. № 28 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.01.2025).



либо вымогательство не только годного к функциональному использованию, но и неисправного либо учебного оружия, если оно содержало пригодные для использования комплектующие детали или если лицо имело цель привести его в пригодное состояние и совершило какие-либо действия по реализации этого намерения»¹. В списанном оружии пригодных для использования по целевому назначению основных частей априори быть не должно. Вопрос о наличии умысла у лица по приведению основных частей оружия в пригодное состояние никогда на разрешение экспертизы не выносится. Во-вторых, неясно, почему авторы полагают, что для ответа на вопрос о принадлежности изделия к списанному оружию следует искать сертификат соответствия на исследуемое изделие. Для этого по маркировочным обозначениям достаточно определить производителя и обратиться к его официальному сайту, где представлена вся информация, в том числе паспорта на производимую продукцию, т. е. использовать допустимые справочные источники. Подобный поиск справочных сведений входит в компетенцию эксперта и не представляет собой решения никаких правовых вопросов. В-третьих, если следовать логике составителей информационного письма, то и ответ на вопрос о принадлежности объекта к огнестрельному оружию является решением юридической задачи. В таком случае вывод может быть представлен примерно в следующей формулировке: «Представленный на исследование объект может применяться для механического поражения цели на расстоянии метаемым снаряжением, получающим направленное движение за счет энергии порохового или иного заряда». Далее органы предварительного следствия и суды должны сами думать об относимости объекта к категории огнестрельного оружия.

Представляется, что выводы о классификации исследуемого объекта, о его свойствах и состоянии должны следовать из результатов изучения его материальной части, маркировочных обозначений и других исследований. Важно при этом оценивать состояние объекта, основываясь на его фактических характеристиках, а не ретроспективных. Поиск сертификата соответствия в данном случае вообще не имеет никакого смысла, а содержащаяся в нем информация бесполезна для решения по существу поставленного перед экспертом вопроса.

Помимо этого, из несостоятельной рекомендации о необходимости классификации списанного оружия как огнестрельного оружия, приведенного в неисправное и непригодное для стрельбы состояние, следует сомнительный подход к исследованию его основных частей. В частности, указано: «выводы, что объект исследования непригоден для стрельбы, а основные части огнестрельного оружия непригодны для использования по целевому назначению, не могут основываться только на результатах сравнительного исследования. Необходимо подробно описать внесенные технические изменения, а также провести эксперименты по определению пригодности основных частей огнестрельного оружия

¹ О судебной практике по делам о хищении, вымогательстве и незаконном обороте оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств: постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 12 марта 2002 г. № 5 // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 12.01.2025).



для использования по целевому назначению». На первый взгляд, все выглядит логично. Однако буквальное следование указанному предписанию предполагает необходимость проведения экспериментальных исследований основных частей списанного оружия на предмет возможности их использования по целевому назначению. Возникает методологическая дилемма: если в ходе исследования не обнаружено признаков переделки или ремонта, направленных на восстановление работоспособности объекта, то какие имеются основания для реализации экспериментальных процедур, противоречащих положениям действующей методики [4]? Практическое следование данной рекомендации может привести к формированию недостоверных выводов ввиду абсурдности средств достижения целей эксперимента. Более того, процедура оценки пригодности основной части списанного оружия для использования по целевому назначению требует его интеграции в работоспособный образец оружия с последующим проведением экспериментальной стрельбы. В связи с этим возникает ряд вопросов:

1. Насколько осуществима подобная интеграция с учетом конструктивных изменений, внесенных в исследуемую основную часть?
2. Каковы условия безопасности экспериментов при использовании основных частей списанного оружия?
3. Будет ли удовлетворять огнестрельное оружие с установленными на него частями списанного оружия критерию надежности?

Таким образом, проведенный анализ содержания рассматриваемого информационного письма в части, касающейся списанного оружия, демонстрирует отсутствие у его авторов четкого понимания проблемы и научно обоснованного подхода к решению ключевых вопросов исследования данных объектов. Приведенные рекомендации отличаются спорной аргументацией и наличием внутренних противоречий, что нивелирует их практическую применимость. Представляется, что для разрешения указанных проблем необходимы устранение нормативных терминологических коллизий и четкое разграничение понятий. При судебно-баллистических исследованиях списанного оружия следует придерживаться действующих методик, а также подхода, инкорпорирующего смысл положений законодательства и задач правоохранительной деятельности.

Список источников

1. Латышов И. В. Концептуальные основы судебно-баллистической диагностики: дис. ... д-ра юрид. наук. Волгоград, 2016. 475 с.
2. Коровкин Д. С. Проблемные вопросы исследования списанного огнестрельного оружия, копий и реплик антикварного огнестрельного оружия // Криминалистика и судебная экспертиза: прошлое, настоящее и взгляд в будущее: материалы ежегод. междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 1–2 июня 2017 г.). Санкт-Петербург: С.-Петерб. ун-т МВД России, 2017. С. 8–13.
3. Злобин С. Г. Генезис и проблемы понятия «списанное оружие», применяемого в законодательстве Российской Федерации // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2022. № 4. С. 67–75.
4. Кокин А. В., Лихачев А. С., Качан В. Н. Методика решения экспертного вопроса об отнесении деталей и сборочных единиц ручного огнестрельного оружия к основным частям: метод. рекомендации. Москва: Моск. ун-т МВД России имени В. Я. Кикотя, 2019. 19 с.



References

1. Latyshov I. V. Conceptual foundations of forensic ballistics diagnostics. Dissertation of doctor of juridical sciences. Volgograd; 2016: 475. (In Russ.).
2. Korovkin D. S. Problematic issues of research of decommissioned firearms, copies and replicas of antique firearms. In: Criminalistics and forensic examination: past, present and a look into the future. Proceedings of the annual international scientific and practical conference, 1–2 June 2017, Saint Petersburg. Saint Petersburg: Saint Petersburg University of the Ministry of the Interior of Russia; 2017: 8–13. (In Russ.).
3. Zlobin S. G. The genesis and problems of the concept of "decommissioned weapons" used in the legislation of the Russian Federation. Izvestiya Tula State University. Economic and legal sciences, 67–75, 2022. (In Russ.).
4. Kokin A. V., Likhachev A. S., Kachan V. N. Methodology for the expert question on the identification of firearms parts and assemblies as basic parts. Methodological recommendations. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2019: 19. (In Russ.).

Кокин Андрей Васильевич,

профессор кафедры оружейведения и трасологии
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,
главный государственный судебный эксперт
отдела трасологической и баллистической экспертизы
ФБУ РФЦСЭ при Минюсте России,
доктор юридических наук, доцент;
sbl@sudexpert.ru

Kokin Andrey Vasilyevich,

professor at the department of weapons and toolmarks examinations
of the educational and scientific forensic complex
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
chief forensic examiner at the department of toolmarks and ballistics examinations
of the Russian Federal Centre of Forensic Examination
of the Russian Ministry of Justice,
doctor of juridical sciences, docent;
sbl@sudexpert.ru

Статья поступила в редакцию 26.02.2025; одобрена после рецензирования 06.05.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 26.02.2025; approved after reviewing 06.05.2025; accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.982.4

**АВТОРОВЕДЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПО ТЕКСТАМ ПЕРЕПИСОК В МЕССЕНДЖЕРЕ:
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДОЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКЕ МАТЕРИАЛОВ**

Анастасия Викторовна Громова

Экспертно-криминалистический центр МВД России, Москва, Россия,
agromova7@mvd.ru

Аннотация. В статье рассматриваются методические и организационные проблемы подготовки материалов для назначения судебной автороведческой экспертизы текстов переписок в мессенджерах. Анализируется опыт решения идентификационных задач по таким объектам, накопленный в Экспертно-криминалистическом центре МВД России. Отмечается, что переписка как новый объект автороведческой судебной экспертизы имеет ряд особенностей исследования и специфику подготовки сопоставимых объектов, поэтому особое значение приобретает доэкспертная оценка следователем материалов, направляемых на экспертизу. В статье приводятся рекомендации по доэкспертной оценке материалов, в том числе с привлечением специалиста для совместного отбора объектов, предварительной оценки их достаточности и пригодности для проведения исследования, формулирования вопросов перед экспертом, решение которых позволяет установить причастность к совершению преступления конкретных лиц. Автор приходит к выводу об обязательности доэкспертной оценки материалов при назначении автороведческой экспертизы в целях наибольшей ее результативности для доказывания обстоятельств расследуемого события.

Ключевые слова: доэкспертная оценка, автороведческая экспертиза, идентификация автора по тексту, интернет-коммуникация, электронная переписка, мессенджер

Для цитирования: Громова А. В. Автороведческая экспертиза по текстам переписок в мессенджере: рекомендации по доэкспертной оценке материалов // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 48–56.

**AUTHORSHIP EXAMINATION OF TEXT MESSAGES:
RECOMMENDATIONS FOR A PRE-EXPERT ASSESSMENT**

Anastasia Victorovna Gromova

Forensic Science Center of the Ministry of the Interior of the Russian Federation,
Moscow, Russia, agromova7@mvd.ru

Abstract. The article discusses the methodological and organizational problems of preparing materials for the appointment of a forensic expert examination of texts of correspondence in messengers. The article analyzes the experience gained in solving

© Громова А. В., 2025



identification problems for such objects at the Forensic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia. It is noted that correspondence, as a new object of the author's forensic examination, has a number of research features and the specifics of the preparation of comparable objects, for which the investigator's pre-expert assessment of the materials sent for examination is of particular importance. The article provides recommendations for a pre-expert assessment of materials, including involving a specialist for the joint selection of objects, a preliminary assessment of their sufficiency and suitability for research, and the formulation of questions before an expert, the solution of which allows to establish the involvement of specific persons in the commission of a crime. The author comes to the conclusion that a pre-expert assessment of materials is mandatory when appointing an expert examination in order to maximize its effectiveness in proving the circumstances of the event under investigation.

Keywords: pre-expert assessment, authorship examination, author identification by text, online communication, electronic correspondence, messenger

For citation: Gromova A. V. Authorship examination of text messages: recommendations for a pre-expert assessment. Forensic Examination, 48–56, 2025. (In Russ.).

В современных реалиях мессенджеры – это самый распространенный канал коммуникации. Согласно данным, опубликованным РИА Новости в 2025 г. со ссылкой на исследование компании Edna: «Каждый четвертый россиянин за последние два года стал чаще использовать мессенджеры как для личного общения, так и для решения рабочих вопросов»¹. Переписка в приложениях для мгновенного обмена сообщениями становится для многих альтернативой телефонным переговорам, что обусловлено, в первую очередь, удобством, возможностью в режиме реального времени обмениваться информацией и, при желании, легко оставаться анонимным. Функциональные возможности мессенджеров продолжают активно развиваться, формируя комфортную среду для обмена самыми разными данными, в том числе при подготовке и осуществлении преступной деятельности.

Потенциал криминалистического исследования информации, содержащейся в переписке, сложно переоценить. При изучении материалов переписки можно и восстановить детали планирования или реализации преступного умысла, и получить информацию о личности преступника и жертвы, для чего необходимо назначение судебной автороведческой экспертизы.

Появление нового вида объекта автороведческой экспертизы – материалов электронной переписки – потребовало усовершенствования не только имеющихся методов исследования письменных текстов, корректировки критериев пригодности материала и расширения перечня идентификационно значимых признаков, но и совершенствования подходов к фиксации объектов и отбору материалов для проведения автороведческой экспертизы. При исследовании текстов электронных переписок в качестве объекта выступает совокупность

¹ Исследование показало, сколько россиян стали чаще использовать мессенджеры // РИА Новости: сайт. 13.03.2025. URL: <http://ria.ru/20250313/messendzhery-2004655268.html> (дата обращения: 19.05.2025).



высказываний конкретного лица, реализованных в диалогическом взаимодействии посредством обмена сообщениями.

В Экспертно-криминалистическом центре МВД России (далее – ЭКЦ МВД России) научные разработки в области идентификации лиц по материалам текстов, реализованных в ходе переписок в мессенджере, проводятся с 2014 г. Ведущими специалистами центра проанализирован и обобщен опыт производства автороведческих экспертиз по материалам переписок в мессенджерах [1], изучен генезис становления методических подходов к решению идентификационных задач по таким объектам [2; 3]. Кроме того, установлено, что сложность обнаружения индивидуализирующих признаков пишущего обусловлена увеличением количества групповых признаков, характерных в целом для языка интернет-коммуникации, а также то, что в условиях трансформации черт языковой личности под влиянием цифровизации наблюдается появление новых признаков, детерминированных авторским выбором языковых и неязыковых средств в процессе диалога в мессенджере [4].

Интерес к данному научному направлению наиболее емко отражен в позиции Е. И. Галяшиной, которая обоснованно считает, что речевой след (продукт речевой деятельности) является репрезентативным носителем криминалистически значимых свойств языковой личности, устанавливаемых на основе интегративного знания о механизме порождения речи, условиях и закономерностях речевого поведения человека и особенностях функционирования языка в интернет-коммуникации [5].

Значительный вклад в развитие методической базы исследований данной категории объектов внесли совместные научные разработки, выполненные авторским коллективом ЭКЦ МВД России и Института криминалистики ЦСТ ФСБ России, что позволило подготовить в 2022 г. методические рекомендации для производства экспертизы текстов, создаваемых в ходе переписок в мессенджере [6]. В качестве основного методического подхода использованы положения классического автороведения, сформулированные С. М. Вулом [7]. В работе раскрываются признаки диалогической электронной коммуникации: собственно языковые (формальный уровень) и обусловленные «интеллектуальными навыками», проявляющиеся в порядке организации и реализации речевого взаимодействия между участниками коммуникации (уровень интеракции). В качестве объекта экспертного исследования в указанных рекомендациях определяется диалог в мессенджере как разновидность диалогической письменной (печатной) речи, сочетающий в себе признаки разговорной устной и письменной речи, а также признаки электронной коммуникации, которые находятся в отношениях взаимного влияния и обусловленности.

Руководством ЭКЦ МВД России дана высокая оценка полученным результатам и отмечено, что авторским коллективом впервые разработан, систематизирован и апробирован на практике уникальный перечень признаков диалогической печатной речи, включающий более 250 идентификационно значимых признаков [8].

Очевидно, что в условиях высоких темпов технологического развития средств электронной коммуникации дальнейшее совершенствование экспертных методик производства автороведческих экспертиз не теряет своей актуальности.



В целях мониторинга и апробации современных методов исследования в практической судебно-экспертной деятельности в 2024 г. решением руководителя ЭКЦ МВД России создана научно-исследовательская лаборатория по изучению возможности интеграции новейших методов компьютерной лингвистики в экспертную практику.

Важным условием результативности автороведческих экспертиз, назначаемых в отношении текстов переписок в мессенджерах, является качественная подготовка следователем материалов, направляемых на исследование. Сложность решения экспертной задачи идентификации лиц по материалам переписок связана с трудоемким процессом исследования больших массивов сообщений, поэтому назначению автороведческой экспертизы должна предшествовать подготовительная работа следователя по фиксации, отбору и систематизации текстов переписок, оценке криминалистической значимости информации, содержащейся в них, т. е. доэкспертной оценке.

Под доэкспертной оценкой мы понимаем предварительное изучение следователем имеющихся материалов в целях определения целесообразности назначения экспертизы и прогнозирования достаточности ее результатов для предметного доказывания обстоятельств дела.

Вопросам доэкспертной оценки материалов, направляемых на экспертизу, в последние годы ЭКЦ МВД России уделяется большое внимание. В разрабатываемых практических рекомендациях для следственных работников¹ не только определяется порядок назначения экспертиз отдельных видов, но и подчеркивается необходимость и обязательность доэкспертной оценки, что позволяет сокращать сроки производства экспертиз и способствует их результативности. Особой актуальностью отличается доэкспертная оценка по направлениям специальных видов экспертиз, так как позволяет определить оптимальный и точечный подход к назначению экспертных исследований, в том числе в целях экономии бюджетных средств на производство платных экспертиз.

Не вызывает сомнения тот факт, что на этапе доэкспертной оценки, а также при подготовке постановления о назначении автороведческой судебной экспертизы в качестве специалиста может быть привлечен сотрудник экспертно-криминалистического подразделения, имеющий дополнительное профессиональное образование по направлению автороведческой экспертизы. Его специальные знания, безусловно, будут способствовать корректной постановке вопросов эксперту, а также отбору объектов, объем, качество и содержание которых соответствует критериям необходимости и достаточности для производства экспертиз данного вида.

¹ Доэкспертная оценка материалов в целях назначения автороведческой экспертизы для идентификации авторов по текстам переписок: метод. (практ.) рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России (исх. № 37/21-11441 от 15.06.2023). См. также: Рекомендации по изъятию и осмотру электронных носителей информации, а также проведению доэкспертной оценки объектов в целях определения необходимости проведения компьютерной экспертизы: метод. (практ.) рекомендации. М.: ЭКЦ МВД России (исх. № 37/20-19082 от 28.10.2024).



Основные рекомендации следователю по назначению автороведческой экспертизы можно свести к следующему:

1. Обеспечить полноту и качество фиксации переписок с сохранением их аутентичного вида.
2. Оценить достаточность объема текста – не менее 10–150 реплик подозреваемого / обвиняемого лица на русском языке.
3. В случае продолжительных по времени переписок определить границы фрагмента текста, направляемого для производства экспертизы.
4. Подобрать сопоставимые образцы печатной речи – тексты диалогов с участием подозреваемого / обвиняемого лица, не имеющие криминалистической значимости (такие переписки могут быть изъяты как из телефона подозреваемого, так и у лиц, у которых сохранилась переписка с данным лицом).

Большое значение для полного и всестороннего исследования текстов переписки в мессенджерах имеет качество их фиксации посредством фотографирования экрана. Как показывает следственная и экспертная практика, такая фиксация часто выполняется без учета определенных требований, среди которых наиболее важными являются:

- обеспечение наглядности последовательной фиксации текстов, создание снимка экрана таким образом, чтобы каждый последующий снимок захватывал часть предыдущего;
- расположение снимков экрана устройства в хронологической последовательности;
- нумерация каждого снимка;
- указание в постановлении о назначении экспертизы на размещение сообщений идентифицируемого лица на левой или правой стороне снимка.

Кроме того, важно помнить, что если тексты изымаются не в виде скриншотов, то необходимо исключить случаи выборочной фиксации реплик только одного лица и не использовать способ переноса текстов сообщений. На этапе фиксации текстов, созданных в мессенджере, самая важная задача – сохранение аутентичного вида объекта.

Для проведения результативного идентификационного исследования по диалогической печатной речи важно отобрать для сравнения сопоставимые объекты. Очевидно, что речь, реализованная в диалоге, может сравниваться с речью, порождаемой в такой же форме. С учетом этого в качестве образцов могут быть представлены тексты электронных переписок подозреваемого / обвиняемого лица с другими собеседниками, принадлежность письменной речи в которых данному автору не вызывает сомнений. Соблюдение этого условия при опосредованном характере такой коммуникации (т. е. собеседники не видят и не слышат друг друга) на практике связано с деятельностью следователя, который принимает решения о признании тех или иных объектов образцами для сравнительного исследования с учетом совокупности информации о них.

При задержании лица, подозреваемого в совершении преступления, может быть изъят телефон, содержащий тексты его переписок с третьими лицами. Они могут представляться в качестве образцов письменной (печатной) речи при соответствии данных текстов критериям объема и речевой представительности. Также тексты могут быть изъяты в рамках обыска и других следственных действий.



При возникновении сложностей с поиском образцов возможно проведение сравнительных исследований между двумя объектами, без признания какого-то объекта образцами письменной (печатной) речи конкретного лица. Перед экспертом может быть поставлен вопрос об участии одного и того же автора в создании текстов нескольких переписок.

Образцы письменной (печатной) речи для проведения сравнительного исследования могут быть также получены и в рамках соответствующих оперативно-розыскных мероприятий¹.

Для решения идентификационных задач при производстве автороведческой экспертизы по материалам текстов, реализованных в ходе переписок в мессенджере, типовые вопросы могут быть сформулированы следующим образом:

1. При сравнении речи неизвестного лица в спорном тексте и известного лица на образцах: «Принадлежит ли речь, реализованная от лица „Х“ в переписке с пользователем „У“, начинающейся на странице № ... словами „...“ и заканчивающейся на странице № ... словами „...“, И. И. Иванову, образцы диалогической письменной (печатной) речи которого представлены на исследование?».

2. При сравнении речи неизвестных лиц: «Принадлежит ли речь, реализованная в сообщениях от лица „Х“ в переписке с пользователем „У“, начинающейся на странице № ... словами „...“ и заканчивающейся на странице № ... словами „...“, и речь, реализованная в сообщениях пользователя „А“ в переписке с пользователем „И“, начинающейся на странице № ... словами „...“ и заканчивающейся на странице № ... словами „...“, одному и тому же лицу?».

В постановлении о назначении автороведческой экспертизы необходимо указать, с использованием какого устройства выполнялся текст, а также с помощью какого программного обеспечения, в какой социальной сети и др.

Приведем примеры результативного взаимодействия следователя и специалиста на подготовительном этапе назначения экспертизы.

Следственным департаментом МВД России при расследовании уголовного дела в отношении группы, осуществлявшей незаконный сбыт наркотических средств на территории Калужской, Рязанской, Ярославской, Курганской областей, установлено, что участники группы в разных городах получали указания и отчитывались о работе куратору дистанционно. В то же время пользователь, с которым взаимодействовал каждый из участников, в диалоге имел разные сетевые имена. Однако у следствия возникло предположение, что под разными никнеймами может переписываться одно и то же лицо. Для проверки данной версии совместно со специалистами ЭКЦ МВД России проведена доэкспертная оценка имеющихся материалов, определена тактика вынесения постановления о назначении экспертиз с учетом большого объема переписок с разными собеседниками. В результате предварительной работы отобраны сопоставимые объекты и следователем назначены четыре автороведческие экспертизы. На разрешение экспертов вынесен вопрос о принадлежности печатной речи одному и тому же либо разным авторам. Экспертам удалось установить, что печатная

¹ Об оперативно-розыскной деятельности: федер. закон от 12 августа 1995 г. № 144-ФЗ // Гарант: информ.-правовой портал. URL: <https://www.base.garant.ru>. (дата обращения: 19.05.2025).



речь, реализованная под разными сетевыми именами в ходе интернет-переписки с разными коммуникантами, принадлежит одному и тому же лицу, что позволило доказать причастность обвиняемого к организации деятельности преступной группы.

О результативности новейших методик экспертного исследования текстов переписки в мессенджерах свидетельствует и факт привлечения к ответственности организаторов и участников крупнейшей платформы наркоторговли Hydra¹.

В практике экспертно-криминалистических подразделений территориальных органов внутренних дел также формируется положительный опыт применения специальных знаний в области автороведения. Так, в ЭКЦ ГУ МВД России по Алтайскому краю проведена автороведческая экспертиза по материалам двух текстов интернет-переписки пользователей в рамках расследования уголовного дела, возбужденного по признакам преступления, предусмотренного п. «б» ч. 4 ст. 132 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ. По первоначальной версии следствия, под разными именами с несовершеннолетней переписывался один и тот же мужчина, поскольку тексты были во многом схожи. Однако анализ особенностей построения фраз на различных уровнях показал существенные различия в речи сравниваемых лиц: например, в признаках использования графических знаков и эмодзи, в способах выражения положительной и негативной оценки, в предпочитаемых тактиках побуждения к действиям, в повторяющихся ошибках и опечатках. В результате проведенной автороведческой экспертизы сделан категорический вывод о принадлежности речи в переписках с пользователем разным лицам.

В заключение отметим, что чаще всего переписки в мессенджерах направляются на экспертное исследование при раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических веществ, мошенничеством, совершением в сети Интернет развратных действий в отношении несовершеннолетних. Однако с учетом того, что киберпреступления совершаются дистанционно, переписки могут быть источником криминалистически значимой информации при совершении любых преступлений.

Соблюдение изложенных в статье рекомендаций позволит повысить результативность автороведческих экспертиз, которая часто определяется качеством фиксации и отбора объектов на этапе доэкспертной оценки материалов сотрудниками следственных подразделений.

Список источников

1. Громова А. В. Автороведческая экспертиза текста: опыт диагностики признаков соавторства на материале переписки в мессенджере // Русская культура и текст: сб. материалов X Междунар. конф. (Томск, 15–17 мая 2018 г.) / под общ. ред. проф. Н. С. Болотновой. Томск, 2018. С. 75–83.

¹ В МВД рассказали о задержании основателя Hydra по цифровому следу: интервью начальника Экспертно-криминалистического центра МВД России Вадима Казьмина // Газета.Ru: сайт. 01.03.2025. URL: <https://www.gazeta.ru/social/news/2025/03/01/25206830> (дата обращения: 10.03.2025).



2. Назарова Т. В., Громова А. В. Опыт производства автороведческих экспертиз по материалам переписок в мессенджерах // Экспертная практика. 2019. № 86. С. 14–18.
3. Громова А. В., Манянин П. А., Бердникова М. А. О современных возможностях производства автороведческих экспертиз по материалам переписок в мессенджерах // Вестник МВД России. 2022. № 4. С. 34–41.
4. Громова А. В. Переписка в мессенджере: идентификация автора по тексту в условиях трансформации индивидуализирующих признаков // Вестник Волгоградского государственного университета. Сер. 2, Языкознание. 2021. Т. 20, № 2. С. 87–98.
5. Галяшина Е. И. Переписка в мессенджерах как источник криминалистически значимой информации: особенности собирания и исследования // Технологии XXI века в юриспруденции: материалы VI Всерос. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 24 мая 2024 г.). Екатеринбург, 2024. С. 30–39.
6. Идентификация автора по текстам, создаваемым в ходе переписок в мессенджере: метод. рекомендации / А. В. Громова, П. А. Манянин, А. В. Ростовская [и др.]. Москва: ЭКЦ МВД России, 2022. 108 с.
7. Вул С. М. Теоретические и методические вопросы криминалистического исследования письменной речи: метод. пособие. Москва: ВНИИСЭ МЮ СССР, 1977. 109 с.
8. Казьмин В. В. Использование современных экспертных методик при расследовании и раскрытии преступлений // 64-е ежегодные криминалистические чтения: сб. науч. ст. по материалам Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 26 мая 2023 г.). Москва: Акад. управления МВД России, 2023. С. 18–27.

References

1. Gromova A. V. Authorship examination of a text: detecting signs of co-authorship in text messages. In: Russian culture and text. Collection of materials of the X international conference, 15–17 May 2018, Tomsk. Red. by prof. N. S. Bolotnova. Tomsk; 2018: 75–83. (In Russ.).
2. Nazarova T. V., Gromova A. V. Performing authorship examination of text messages in messengers. Expert practice, 14–18, 2019. (In Russ.).
3. Gromova A. V., Manyanin P. A., Berdnikova M. A. Contemporary possibilities of authorship examination of text messages in messengers. Bulletin of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 34–41, 2022. (In Russ.).
4. Gromova A. V. Text messaging: identification of the text author under the conditions of transformation of individualizing features. Bulletin of the Volgograd State University. Series 2, Linguistics, 87–98, 2021. (In Russ.).
5. Galyashina E. I. Text messages as a source of criminally relevant information: features of collection and research. In: Technologies of the 21st century in jurisprudence. Materials of the Sixth State scientific and practical conference, 24 May 2024, Yekaterinburg. Yekaterinburg; 2024: 30–39. (In Russ.).
6. Gromova A. V., Manyanin P. A., Rostovskaya A. V. (et al.) Identification of the author by texts created during correspondence in the messenger. Methodological recommendations. Moscow: ECC of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2022: 108. (In Russ.).



7. Vul S. M. Theoretical and methodical issues of forensic research of written speech. Handbook. Moscow: VNIIE MU USSR; 1977: 109. (In Russ.).

8. Kazmin V. V. The use of contemporary expert methods in the investigation and disclosure of crimes. In: 64th Annual forensic readings. Collection of scientific articles on the materials of the International scientific and practical conference, 26 May 2023, Moscow. Moscow: Academy of Management of the MIA of Russia; 2023: 18–27. (In Russ.).

Громова Анастасия Викторовна,

заместитель начальника

Экспертно-криминалистического центра МВД России,

руководитель научно-исследовательской лаборатории

ЭКЦ МВД России по изучению методов компьютерной лингвистики,

кандидат филологических наук;

agromova7@mvd.ru

Gromova Anastasia Victorovna,

deputy head of the Forensic Science Center

of the Ministry of the Interior of the Russian Federation,

head of scientific research laboratory

specializing on computer linguistics methods,

candidate of philological sciences;

agromova7@mvd.ru

Статья поступила в редакцию 14.05.2025; одобрена после рецензирования 15.05.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 14.05.2025; approved after reviewing 15.05.2025; accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.985.4

**ОСМОТР МЕСТ ПРОИСШЕСТВИЙ,
СВЯЗАННЫХ С НАПАДЕНИЕМ СОБАК****Елена Валерьевна Токарева*, Татьяна Анатольевна Солодова****

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя, Москва, Россия

* ele12327@yandex.ru

** tatyana.solodova@mail.ru

Аннотация. В статье изложены проблемные вопросы, касающиеся исследования следов животных. Отмечено, что правильная квалификация преступления находится в прямой зависимости от доказательственной информации, полученной в том числе при осмотре места происшествия, результативность которого обусловлена, с одной стороны, профессионализмом специалиста-криминалиста, а с другой – уровнем взаимодействия всех участников следственно-оперативной группы. Нередко работа специалиста в ходе осмотра места происшествия при нападении животных вызывает некоторые затруднения, связанные прежде всего с «редковстречаемостью» таких преступлений и отсутствием методических рекомендаций, необходимых при их расследовании. В результате нет четкого представления, какую именно разыскную информацию необходимо (возможно) получить при его успешном проведении. Длительное время считалось, что следы животных на месте происшествия, в частности собак, могут указывать только на их наличие в месте совершения преступления, количество и направление движения. В то же время, анализируя отдельные нормы содержания и дрессировки собак, существующие в настоящее время, по их следам на месте происшествия можно попытаться дифференцировать нападение бродячих (беспризорных) собак от собак, которые содержатся в домашних условиях. К примеру, отобразившиеся в следах размерные характеристики когтей могут оказать существенную помощь в сужении круга поиска собаки и ее хозяина. Например, короткие когти свидетельствуют о том, что за собакой осуществляется регулярный и тщательный уход, что крайне маловероятно в отношении собак, живущих на территории гаражных объединений, в приютах для бездомных животных, а также на придомовой территории. Поэтому в таких случаях поиск в первую очередь должен быть направлен на домашнюю собаку, чьи размеры соответствуют характеристикам следов лап, обнаруженных на месте происшествия. В статье проанализированы возможные трудности, которые могут возникнуть в процессе обнаружения, выявления, фиксации и изъятия следов на месте происшествия.

Ключевые слова: осмотр места происшествия, следы животных, умысел, доказательство, идентификационные признаки, достоверность, специалист

Для цитирования: Токарева Е. В., Солодова Т. А. Осмотр мест происшествий, связанных с нападением собак // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 57–66.

© Токарева Е. В., Солодова Т. А., 2025



EXAMINATION OF DOG-RELATED ACCIDENT SITES

Elena Valeryevna Tokareva*, Tatyana Anatolyevna Solodova**

Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow, Russia

* ele12327@yandex.ru

** tatiana.solodova@mail.ru

Abstract. The article outlines problematic issues related to the study of animal footprints. It is noted that the correct qualification of a crime is directly dependent on the evidentiary information obtained, including during an inspection of the scene, the effectiveness of which is due, on the one hand, to the professionalism of a forensic specialist, and, on the other hand, to the level of interaction between all participants in the investigative task force. Often, the work of a specialist in examining the scene of an animal attack causes some difficulties, primarily due to the rarity of such crimes, the lack of methodological recommendations for dealing with such crimes, and as a result, the lack of a clear understanding of what kind of investigative information should (possibly) be obtained if it is successfully carried out. For a long time, it was believed that animal footprints at the scene, in particular dogs, could only indicate their presence in the crime scene, the number and direction of movement. At the same time, analyzing the individual standards of dog maintenance and training that currently exist, based on their traces at the scene, one can try to differentiate the attack of stray (stray) dogs from dogs that are kept at home. For example, the dimensional characteristics of the claws displayed in the footprints can be of significant help in narrowing the search range for the dog and its owner. For example, short claws indicate that the dog is regularly and thoroughly cared for, which is extremely unlikely for dogs living on the territory of garage associations, in shelters for homeless animals, as well as on the territory of the house. Therefore, in such cases, the search should primarily be directed at a domestic dog, the size of which corresponds to the characteristics of the paw prints found at the scene. The article analyzes the possible difficulties that may arise in the process of detecting, detecting, fixing and removing traces at the scene.

Keywords: inspection of the scene, animal tracks, intent, proof, identification signs, reliability, specialist

For citation: Tokareva E. V., Solodova T. A. Examination of dog-related accident sites. Forensic Examination, 57–66, 2025. (In Russ.).

Собака была приручена человеком более 14 000 лет назад, и с тех пор является его помощником практически во всех сферах деятельности. Уникальные рабочие качества в сочетании с ориентированностью на проводника позволяют использовать собак в поисково-спасательной службе, на охоте, в качестве поводырей для слабовидящих, в розыскной и охранной деятельности. Весьма перспективным направлением в когнитивно-поведенческой психиатрии считается анималотерапия (целенаправленное вмешательство, в котором отвечающее определенным критериям животное, в том числе собака, является неотъемлемой частью процесса лечения) [1].



К сожалению, способности и поведенческие особенности собак, позволяющие им быть эффективными, а иногда и незаменимыми помощниками человека, используются как при подготовке к преступлениям, так и при их совершении.

Так, Т. В. Чернышова, анализируя судебную практику, приводит многочисленные эпизоды использования собак для покушения на убийство, открытого хищения чужого имущества, причинения тяжкого вреда здоровью [2].

Следует учитывать, что в соответствии с законодательством привлечь к уголовной ответственности хозяина собаки можно либо в случае, когда здоровью потерпевшего нанесен тяжкий вред (ст. 118 Уголовного кодекса Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ (далее – УК РФ)), либо если был доказан умысел на причинение легкого вреда здоровью (ст. 115 УК РФ), причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 112 УК РФ), причинение тяжкого вреда здоровью (ст. 111 УК РФ), либо в случае использования представляющей опасность собаки при нападении в целях хищения имущества¹ (ст. 162 УК РФ).

Таким образом, от правильного определения формы вины и вида умысла в действиях хозяина собаки зависит не только квалификация преступления, но и возможность его привлечения к ответственности за совершение уголовно наказуемого деяния, поскольку, например, причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 112 УК РФ) может быть только умышленным.

Согласимся с мнением Т. В. Шаовой, отмечающей целенаправленный характер действий лица, совершившего преступления в рамках цепочки взаимосвязанных действий, включающий обдумывание планируемого деяния, фактическое совершение преступления и наступление планируемых последствий [3].

Показания свидетелей либо потерпевших не всегда в этом случае могут являться достоверным доказательством намеренности действий преступника, использовавшего собаку для нападения. Соответственно, в том случае, когда хозяин утверждает, что его собака напала на потерпевшего под влиянием случайных факторов (немотивированная агрессия, провокационное поведение жертвы, неустойчивость психики животного), лицо, осуществляющее предварительное расследование, будет испытывать серьезные затруднения как при установлении наличия всех элементов (признаков) состава преступления, так и при его квалификации.

Кроме того, некоторые ученые считают, что даже факт признания вины не является исчерпывающим доказательством, поскольку оценивается в совокупности с другими имеющимися доказательствами и не имеет приоритетного значения [4].

Намеренность действий хозяина собаки, по команде напавшей на человека, помимо показаний потерпевших, свидетелей и очевидцев преступления, помогут изобличить результаты экспертного исследования следов и предметов,

¹ В соответствии с п. 23 постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации «О судебной практике по делам о краже, грабеже и разбое» от 27 декабря 2002 г. № 29 (ред. от 15.12.2022) использование собак или других животных, представляющих опасность для жизни или здоровья человека, либо с угрозой применения такого насилия квалифицируется по ч. 2 ст. 162 УК РФ (URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40412/ (дата обращения: 11.01.2025)).



обнаруженных в ходе осмотра места происшествия. Игнорирование информации, содержащейся в следах участников происшествия, может привести к безвозвратной потере доказательств, в то время как квалифицированные действия участников следственно-оперативной группы позволят установить обстоятельства преступления, замалчиваемые преступником и оставшиеся вне поля зрения потерпевших и свидетелей.

Руководящую роль при осмотре места происшествия выполняет следователь, его задача – координация действий всех участников следственно-оперативной группы, при этом эффективность работы находится в прямой зависимости от соблюдения базовых принципов взаимодействия участников осмотра, к которым А. М. Зинин справедливо относит единство выполняемых задач и согласованность действий, процессуальную самостоятельность специалиста, специализацию функций и кооперацию каждого из участников [5].

К задачам специалиста-криминалиста, работающего в составе следственно-оперативной группы, помимо обнаружения, выявления, фиксации и изъятия следов на месте происшествия, можно отнести оказание помощи следователю в определении действий преступника, выделение из всех обнаруженных на месте происшествия следов только тех, которые относимы к событию преступления, получение розыскной информации на основании результатов предварительного осмотра обнаруженных следов, помощь следователю в выдвижении и анализе версий, направленных на раскрытие и расследование преступления [5].

Для решения этих задач специалисту коллегиально со следователем следует уяснить для себя обстановку места происшествия и определить границы осмотра.

Как правило, преступления, сопряженные с нападением собаки на человека, совершаются на открытой местности (на улице, во дворе, в парке). За исходную точку осмотра в этом случае целесообразно принимать место, на котором животное бросилось на человека, поскольку очевидна его наибольшая связь с событием преступления.

Приступая к изучению подлежащей осмотру территории, следует выбрать маршрут передвижения таким образом, чтобы исключить возможность нарушения обстановки происшествия. Специалисту до момента движения по выбранному маршруту следует подготовить технические средства, необходимые для осмотра, фото- и видеоаппаратуру, предназначенную для фиксации обстановки места происшествия, средства, предназначенные для фиксации и изъятия следов, а также для обеспечения сохранности объектов (например, маркировочные обозначения мест нахождения следов и предметов, укрывной материал и т. д.). В случае если освещенность участка местности недостаточна, необходимо принять меры для получения и подготовки дополнительных источников освещения.

Крайне нежелательным представляется на данном этапе присутствие на месте происшествия служебно-розыскной собаки, поскольку это может существенно изменить следовую картину и обстановку места происшествия: во-первых, часть имеющихся следов будет изменена либо уничтожена, во-вторых, в процессе отработки запаховых следов закономерно появятся новые, не имеющие отношения к расследуемому событию следы служебной собаки, дифференциация



которых будет существенно затруднена, а в условиях недостаточной освещенности осматриваемого участка местности невозможна.

Прежде чем приступить к поиску следов и предметов, имеющих отношение к событию преступления, необходимо произвести ориентирующую фотосъемку для наглядного иллюстрирования положения места происшествия в пространстве, его размеров, границ. Для объективного восприятия обстановки места происшествия фотографировать можно с нескольких направлений. Выбор количества и размещения точек съемки зависит от рельефа местности, особенностей самого места (например, наличие преград, деревьев, кустарника) и иных факторов.

Обзорная съемка должна осуществляться в более крупном масштабе, что позволит получить максимально полное представление о событии преступления, о расположении и взаимосвязи следов и предметов – вещественных доказательств.

После завершения фотофиксации необходимо выбрать способ проведения осмотра, а затем приступить к поиску следов, связанных с событием преступления.

Осматривая участок со следами борьбы (вытоптанной травой, вмятинами, углублениями почвы), специалист выявляет следы, относящиеся к событию преступления, а также обрывки ткани одежды, мелкие предметы, выпавшие из кармана или отделившиеся от предметов одежды преступника либо амуниции собаки (например, шипы и заклепки с ошейника). Крайне желательно осмотреть и зафиксировать следы лап собаки, обращая внимание на их взаиморасположение относительно друг друга, а также расположение относительно следов крови и т. д.

Предварительный осмотр и анализ общих признаков, отобразившихся в следах лап (особенности внешнего строения, форма и размеры пальцевых и пястных мякишей, когтей), позволит выдвинуть версию о приблизительных размерах животного. Он должен производиться с учетом влияния структуры и состояния следовоспринимающей поверхности (снег, влажная песчаная почва, суглинок) на адекватность их отображения.

Отобразившиеся в следах размерные характеристики когтей могут оказать существенную помощь в сужении круга поиска собаки и ее хозяина. Например, короткие когти свидетельствуют о том, что за собакой осуществляется регулярный и тщательный уход, что крайне маловероятно в отношении собак, живущих на территории гаражных объединений, в приютах для бездомных животных, а также на придомовой территории. Поэтому в таких случаях поиск прежде всего должен быть направлен на домашнюю собаку, размеры которой соответствуют характеристикам следов лап, обнаруженных на месте происшествия.

Весьма целесообразно изъять с места происшествия образцы почвы, поскольку впоследствии их можно будет сравнить с частицами, изъатыми на одежде и обуви подозреваемого, а также на когтях и теле собаки.

Для установления всех обстоятельств расследуемого события следует осматривать не только место со следами нападения, но и прилегающую к нему территорию. Усилия следственно-оперативной группы должны быть направлены на отыскание путей подхода к месту происшествия и отхода с него собаки



и ее хозяина, групповых следов, свидетельствующих о возможном ожидании жертвы (так называемых следов топтания), окурков, спичек, упавших кусочков лакомств, предназначенных для мотивировки животного на выполнение команды¹.

В случае если преступление было совершено в целях хищения, в стороне от места происшествия могут быть обнаружены похищенные и брошенные вещи (например, пустой кошелек, обложка от документов и т. д.) либо их упаковка.

Направление поиска выбирается в зависимости от особенностей участка местности и конкретных обстоятельств места происшествия. Целесообразно проводить его либо по спирали от центра к периферии, либо по секторам.

Обнаруженная в процессе осмотра территории, прилегающей к месту нападения собаки на человека, дорожка следов позволит судить о физическом состоянии человека (например, состояние алкогольного или наркотического опьянения), темпе и манере его передвижения (бег, неравномерное распределение нагрузки на части подошвы обуви и т. д.) [6].

Крайне желательно рассматривать дорожку следов ног, оставленную человеком, в совокупности с дорожкой следов, оставленных собакой, поскольку анализ признаков, отобразившихся в обеих дорожках, позволит судить о степени взаимодействия собаки и человека.

Например, следы, указывающие на размещение собаки слева от человека, ровную походку собаки, выдержанную в темпе движения хозяина, отсутствие следов, говорящих об изменении направления движения животного и его темпа, будут свидетельствовать, во-первых, о том, что собака обучена команде «рядом», что входит в комплексы курсов «управляемая городская собака» и «общий курс дрессировки», а во-вторых, что поведение собаки контролируется. Кроме того, если одновременно отобразятся следы передних и задних лап собаки, расстояние между ними позволит определить приблизительную длину ее корпуса, учитывая при этом, что в зависимости от темпа движения расстояние между следами изменяется. Чем выше скорость передвижения, тем шаги становятся длиннее.

Тщательному исследованию подлежат как пути подхода человека и собаки, так и пути их отхода, поскольку информация, содержащаяся в следах, может указывать на поведение животного после нападения. Так, в тех случаях, когда собака проявляла беспокойство, пыталась «рваться с поводка», следы будут носить статодинамический характер, причем об интенсивности таких рывков можно судить по следам хозяина: насколько они раскоординированны, углублены в грунт и т. д. В случае же обнаружения дорожек следов собаки и хозяина в одном темпе, с достаточной степенью согласованности шагов, можно сделать вывод о том, что действия собаки подчинены воле человека.

¹ Рынок зоотоваров предлагает продукцию, специально предназначенную для поощрения животного. Это могут быть сушеные мелкие куски мяса, легкого, рубца, стоимость которых в московском регионе колеблется от 1 500 до 3 000 руб. за 1 кг (см, напр.: https://vk.com/veles__dog). Обнаружение подобных предметов в непосредственной близости от места происшествия будет основанием для выдвижения версии, что с собакой целенаправленно и регулярно занимаются дрессировкой.



При обнаружении таких следов прежде всего нужно произвести узловую фотосъемку, которая позволит получить представление о характере следов, их положении и взаиморасположении, состоянии и особенностях (темп, направление движения), а также признаках, указывающих на особенности взаимодействия собаки и ее хозяина.

Следы, содержащие в себе наибольший объем информации об обстоятельствах совершенного преступления, следует сперва сфотографировать по правилам масштабной фотосъемки, а затем принять меры для их изъятия.

Традиционным способом изъятия объемных следов является изготовление гипсовых слепков. В методической литературе содержится описание наливного, насыпного и комбинированного способов, выбор любого из них осуществляется специалистом в зависимости от конкретных условий окружающей среды (снег, сухой или сыпучий грунт, наличие воды в следах и т. д.), условий следообразования, состояния следа. Представляет интерес описанная М. В. Беляевым и К. Ю. Котовым технология, предусматривающая использование для изготовления слепочной массы полиэтиленового рукава высокого давления, гипса строительного «Алебастр», преобразователя гипса «СВВ-500», а также красящего вещества, повышающего контраст смеси.

Помимо изготовления копий объемных следов с помощью гипса либо слепочных масс, можно применить современные методы фиксации и изъятия следов. Так, весьма эффективным методом считается применение 3D-технологий сканирования. Данный метод, по мнению специалистов, позволяет, во-первых, получить качественные модели следов, в которых объективно отображаются признаки следообразующих объектов, во-вторых, сократить время фиксирования следов, а также оптимизировать процесс их последующего трасологического исследования [7].

Однако следует отметить, что оснащение экспертных подразделений далеко не всегда включает в себя оборудование, предназначенное для 3D-сканирования, а слепочные копии объемных следов, изымаемых в процессе осмотра, изготавливают, как правило, не более чем в 50 % случаев обнаружения объемных следов [8].

Если в силу особенностей рельефа следов или специфичности следовоспринимающей поверхности их изъятие не представляется возможным, детальная фотосъемка производится особенно тщательно, с соблюдением условий, обеспечивающих наиболее полную передачу их свойств.

Достижение удовлетворительных результатов и предотвращение искажений обеспечивается соблюдением следующих правил:

- фотографирование следов производится фотокамерами, оснащенными средне- или длиннофокусными объективами с минимальным фокусным расстоянием таким образом, чтобы след занимал максимальную площадь кадра;

- освещение следа должно обеспечивать отображение рельефа в следе. Крайне нежелательно появление глубоких теней и бликов. Количество источников и направление освещения выбирают в зависимости от вида следа (объемный, поверхностный), а также от особенностей следовоспринимающей поверхности (грунт, снег, асфальт и т. д.). Для визуализации рельефа объемных



следов применяют дополнительный источник косо направленного света, размещенного под незначительным углом к оптической оси объектива;

- для индикации расположения осветителей и направления потоков света в момент его фотофиксации рекомендуется установить рядом со следом выступающий ориентир;

- на уровне плоскости следа параллельно его оптической оси на расстоянии 2–5 мм располагается масштабная линейка;

- следы на снегу можно предварительно опылить темным дактилоскопическим порошком для повышения контраста.

В качестве дополнительного метода контрастирования объемных трасологических следов в целях их последующей фиксации, как с применением фотографирования, так и путем получения 3D-модели, И. П. Захаровым предложен способ аэрозольного окрашивания. К его достоинствам можно отнести бесконтактное нанесение красящего вещества, универсальность использования на различных поверхностях, адекватное отображение микрорельефа следа [8].

На заключительном этапе специалист помогает следователю в изъятии и упаковке следов и предметов, приобщаемых к материалам уголовного дела. Практика показывает, что исключение повреждения следов и предметов при транспортировке достигается в том случае, когда их упаковка производится специалистом лично, поскольку он не только знаком с рекомендациями, но и понимает, какие из поверхностей объекта содержат наиболее информативные следы, и может обеспечить исключение контакта упаковочного материала с этими поверхностями либо воздействие на них неблагоприятных условий окружающей среды.

В заключение обратим внимание на точку зрения Е. В. Китаева, отметившего высокий риск недооцененности криминалистического значения следов животных, результатом которой может явиться неполнота выводов судебного эксперта, с одной стороны, и неправильная оценка экспертного заключения следователем – с другой [9]. Считаем, что квалифицированные и согласованные действия каждого из участников следственно-оперативной группы на месте происшествия по делам о нападениях собак на человека являются условием успешного и объективного решения вопросов диагностического и идентификационного характера.

Список источников

1. Никольская А. В., Костригин А. А. Эффективность использования анималотерапии в когнитивно-поведенческой терапии: психотерапевтические кейсы // Консультативная психология и психотерапия. 2019. Т. 27, № 4 (106). С. 149–164.
2. Чернышева Т. В. Собака как орудие преступления // Российская наука в современном мире: сб. ст. XXV Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 15 октября 2019 г.). Москва: Актуальность.РФ, 2019. С. 184–185.
3. Шаова Т. В. Проблемы квалификации преступлений, совершенных с прямым умыслом // *Cognitio Rerum*. 2023. № 6. С. 118–123.
4. Бескибалов Р. В. Уголовно-процессуальное значение признания обвиняемым своей вины в процессе доказывания // Вестник СевКавГТИ. 2016. № 4 (27). С. 78–81.



5. Зинин А. М. Криминалист в следственных действиях: учеб.-практ. пособие. Москва: Экзамен, 2004. 141 с. (Правоохранительные органы).
6. Майлис Н. П. Судебная трасология: учеб. для студентов юрид. вузов. Москва: Экзамен, 2003. 272 с.
7. Беляев М. В., Котов К. Ю. Совершенствование методов фиксации и изъятия следов подошвы обуви, обнаруженных на снежном покрове // Вестник экономической безопасности. 2022. № 5. С. 35–41.
8. Захаров И. П. Повышение информативности трасологических следов при помощи аэрозольного окрашивания // Судебная экспертиза. 2024. № 3 (79). С. 48–59.
9. Китаев Е. В. Возможности идентификации животных по следам их лап и копыт // Судебная экспертиза. 2020. № 2 (62). С. 109–125.

References

1. Nikolskaya A. V., Kostrigin A. A. The effectiveness of using animal therapy in cognitive behavioral therapy: psychotherapeutic cases // Consultative psychology and psychotherapy, 149–164, 2019. (In Russ.).
2. Chernysheva T. V. The dog as an instrument of crime. In: Russian science in the modern world. Collection of articles of the XXV International scientific and practical conference, Moscow, 15 October 2019. Moscow: Relevance.RF; 2019: 184–185. (In Russ.).
3. Shaova T. V. Problems of qualification of crimes committed with direct intent. Cognitio Rerum, 118–123, 2023. (In Russ.).
4. Beskibalov R. V. The criminal procedural significance of the accused's admission of guilt in the proving process. Bulletin of SevKavGTI, 78–81, 2016. (In Russ.).
5. Zinin A. M. Criminologist in investigative actions. Study guide. Moscow: Exam; 2004: 141. (Law enforcement agencies). (In Russ.).
6. Mailis N. P. Judicial tracology. A textbook for law students. Moscow: Exam; 2003: 272. (In Russ.).
7. Belyaev M. V., Kotov K. Yu. Improvement of methods for fixing and removing shoe sole marks found on snow cover. Bulletin of economic security, 35–41, 2022. (In Russ.).
8. Zakharov I. P. Increasing the informative value of traceological traces using aerosol staining. Forensic examination, 48–59, 2024. (In Russ.).
9. Kitaev E. V. The possibility of identifying animals by traces of their paws and hooves. Forensic examination, 109–125, 2020. (In Russ.).

Токарева Елена Валерьевна,

заместитель начальника кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,
кандидат юридических наук;
ele12327@yandex.ru



Солодова Татьяна Анатольевна,

преподаватель кафедры
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса судебной экспертизы
Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя,
кандидат юридических наук;
tatyana.solodova@mail.ru

Tokareva Elena Valeryevna,

deputy head of the department of expert-criminalistic activity
of the training and scientific complex of forensic examination
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
candidate of juridical sciences;
ele12327@yandex.ru

Solodova Tatyana Anatolyevna,

lecturer at the department of expert-criminalistic activity
of the training and scientific complex of forensic examination
of the Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
candidate of juridical sciences;
tatyana.solodova@mail.ru

Статья поступила в редакцию 18.02.2025; одобрена после рецензирования 17.03.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 18.02.2025; approved after reviewing 17.03.2025; accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.982.353

**ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СО СЛЕДАМИ ОБУВИ
НА МЕСТАХ ПРОИСШЕСТВИЙ
ПРИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ
МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

Евгений Владимирович Китаев*, Алексей Александрович Курин**

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия

* kitaevy@mail.ru

** AAKurin@mail.ru

Аннотация. Осмотр места происшествия при неблагоприятных метеорологических условиях может вызывать определенные сложности в части обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования следов преступления. Причинами невысокой эффективности осмотров мест происшествий в указанных условиях являются отрицательно влияющие факторы природного воздействия: различного рода осадки, ветер, отрицательная температура.

Авторами установлено влияние совокупности факторов на информативность признаков, отобразившихся в следах подошв обуви, обнаруженных на различных подложках. Выявлена степень воздействия негативных факторов при различных метеорологических условиях на полноту признаков в следах подошв обуви. Приведен порядок работы со следами обуви, а также средства обнаружения, фиксации и изъятия следов обуви при неблагоприятных метеорологических условиях. Экспериментальные исследования позволили определить совокупность современных методов обнаружения, фиксации и изъятия (копирования) следов обуви в неблагоприятных метеорологических условиях. Результаты проведенного исследования могут быть использованы практическими работниками экспертно-криминалистических подразделений органов внутренних дел Российской Федерации при работе со следами обуви в неблагоприятных метеорологических условиях.

Ключевые слова: следы обуви, осмотр места происшествия, специалист-криминалист, обнаружение, фиксация, изъятие следов обуви, неблагоприятные метеорологические условия

Для цитирования: Китаев Е. В., Курин А. А. Особенности работы со следами обуви на местах происшествий при неблагоприятных метеорологических условиях // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 67–79.



**PECULIARITIES OF WORKING WITH FOOTWEAR TRACES
AT ACCIDENT SITES
UNDER UNFAVORABLE METEOROLOGICAL CONDITIONS**

Evgeny Vladimirovich Kitaev*, Alexey Alexandrovich Kurin**

Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia

* kitaevy@mail.ru

** AAKurin@mail.ru

Abstract. Inspection of the scene under adverse meteorological conditions can cause certain difficulties in terms of detection, fixation, seizure and preliminary investigation of traces of a crime. The reasons for the low efficiency of inspections of accident sites in these conditions are negatively affecting natural factors: various kinds of precipitation, wind, negative temperature.

As a result of the study, the influence of a set of factors on the information content of the signs displayed in the footwear sole traces found on various substrates was established. Degree of influence of negative factors at various meteorological conditions on completeness of signs in footwear soles traces is revealed. The procedure for working with footwear traces was carried out, as well as means for detecting, fixing and removing footwear traces under unfavorable meteorological conditions.

Experimental studies have revealed a set of modern methods for detecting, fixing and removing (copying) footwear traces in adverse meteorological conditions. The results of the study can be used by practical workers of forensic units of the internal affairs bodies of the Russian Federation when working with footwear in adverse meteorological conditions.

Keywords: footwear traces, inspection of the scene, forensic specialist, detection, fixation, removal of footwear traces, unfavorable meteorological conditions

For citation: Kitaev E. V., Kurin A. A. Peculiarities of working with footwear traces at accident sites under unfavorable meteorological conditions. Forensic Examination, 67–79, 2025. (In Russ.).

Территория нашей страны отличается большим разнообразием климатических зон, среди которых выделяют арктическую, субарктическую, умеренную и субтропическую. Указанные климатические зоны характеризуются различным сочетанием неблагоприятных метеорологических условий, воздействующих на механизм образования материальных следов преступления, их сохранность и динамику изменения. К основным факторам, оказывающим влияние на информативность следов и их сохранность, следует отнести температуру окружающей среды, уровень влажности, скорость и направление ветра в сочетании с осадками (дождь, снег, град).

Довольно распространенными следами, которые могут быть обнаружены на местах происшествий, являются следы обуви. Криминалистическая информативность следов обуви достаточно высока, что позволяет установить совокупность следующих обстоятельств, подлежащих доказыванию в рамках расследования уголовных дел.



1. *Число лиц, причастных к совершенному преступлению*: устанавливается по количеству разных следов обуви, оставленных на месте преступления.

2. *Направление и характер перемещений преступника при совершении преступных действий* (пути подхода, проникновения, перемещения на месте преступления, отхода).

3. *Предположительное суждение*:

а) о половой принадлежности подозреваемых по размеру, форме следов и численным значениям элементов дорожки следов;

б) о росте подозреваемого на основе зависимости между длиной следа обуви и ростом (от 1:7 до 1:6), а также зависимости между длиной шага и ростом человека. Инновационная разработка в виде способа определения примерного роста человека по единичному следу его стопы предложена в патенте № RU2646589C1. Чешскими криминалистами установлена зависимость между ростом человека, длиной и шириной стопы [1, с. 240];

в) о наличии аномалий опорно-двигательного аппарата по характерным особенностям износа обуви:

– износ внутренней стороны при плоскостопии или при отрицательном значении угла разворота стопы;

– износ внешней стороны подошвы при косолапости или при положительном значении угла разворота стопы;

– износ заднего среза каблука и носочной части обуви характерен для быстрой ходьбы и для нулевого значения угла разворота стопы.

– при хромоте характерны уменьшенная длина шага больной ноги по сравнению со здоровой; наличие следов палки, трости;

г) о размере стопы по размеру следа обуви;

д) о виде, типе, размере обуви, предприятии-изготовителе можно судить по маркировочным обозначениям в промежуточной части следа;

е) о темпе движения подозреваемого;

ж) о переносе или волочении груза;

з) о метеоусловиях и относительной давности образования следов.

Успешность работы со следами требует реализации комплекса организационных, тактических и технико-криминалистических мероприятий.

Организационные мероприятия включают в себя и работы по обеспечению сохранности следов, дающие возможность их обнаружения, фиксации и изъятия. Среди таких мероприятий следует выделить: действия, проводимые сотрудниками, которые первыми прибывают на место происшествия, и направленные на обеспечение сохранности следов; неотложность осмотра; объективность, полноту и всесторонность осмотра; целеустремленность и плановость осмотра.

Тактические мероприятия отражаются в последовательности действий лиц, участвующих в осмотре места происшествия и осуществляющих сбор и исследование обнаруженных следов. К основным положениям тактики работы со следами относят: соблюдение криминалистических правил обращения с изымаемыми и исследуемыми объектами; единое руководство следственным действием.



Технико-криминалистическая составляющая работы со следами обуви предусматривает применение всех имеющихся методов, средств и приемов, основанных на использовании специальных знаний и технико-криминалистических средств [2]. От наличия и возможностей указанных средств зависит объем криминалистически значимой информации, необходимой и достаточной для признания следа пригодным для сравнительного исследования.

Таким образом, осмотр места происшествия проводится незамедлительно с учетом объективных и субъективных условий и обстоятельств, оказывающих неблагоприятное влияние на состояние следов и их информативность. Невыполнение указанных выше условий влечет за собой утрату следов преступления, которые могут являться доказательствами по уголовному делу.

В рамках проводимого исследования важным является установление закономерностей изменения информационной емкости следов, которые подверглись неблагоприятному воздействию различных метеорологических факторов. Данные закономерности необходимо знать и использовать при проведении предварительного и экспертного исследования следов обуви.

Для установления закономерностей изменения признаков, отобразившихся в следах обуви, проведена серия экспериментов. В ходе исследования использовался демисезонный женский сапог со средней степенью изношенности, на подошве которого было образовано 18 углублений квадратной и прямоугольной форм размерами от 5×5 мм до 10×10 мм: 12 углублений в подметочной части и 6 углублений – в каблучной.

1. Влияние повышения температуры на признаки следа, образованного на влажном снегу (рис. 1, 2).



Рис. 1. След обуви на влажном снегу при температуре -5°C



Рис. 2. След обуви на снегу при повышении температуры до $+4^{\circ}\text{C}$



С помощью визуального исследования следов было установлено, что при слеодообразовании отобразились все 18 признаков, индивидуализирующих конкретный экземпляр обуви. После повышения температуры окружающей среды данные признаки практически исчезали в результате таяния снега и оседания до плоскости, в которой располагаются отображения выступающих элементов подошвы обуви.

2. Влияние повышения температуры на признаки следа, образованного на рыхлом снегу (рис. 3, 4).

При слеодообразовании на рыхлом снегу установлено, что в следе отображаются не все признаки подошвы, а в среднем только около двух третей от их числа. При повышении температуры окружающей среды частные признаки исчезали полностью, также изменились общие признаки следа обуви (форма и размер).



Рис. 3. След обуви на рыхлом снегу при температуре -8°C



Рис. 4. След обуви на снегу при повышении температуры до $+4^{\circ}\text{C}$

3. Влияние повышения температуры на признаки следа, образованного на снежной корке (рис. 5, 6).



Рис. 5. След обуви на снежной корке при температуре -4°C



Рис. 6. След обуви при повышении температуры до $+4^{\circ}\text{C}$

Визуальный осмотр следов показал, что при следообразовании отображаются не все признаки подошвы, а в среднем около одной трети от их числа. После повышения температуры окружающей среды признаки практически исчезают в результате таяния и оседания до плоскости выступающих элементов подошвы обуви. Также происходит изменение общих признаков следа обуви.

4. Влияние падающего снега на признаки следа после его образования (рис. 7, 8).



Рис. 7. След обуви на влажном снегу при температуре -5°C



Рис. 8. След обуви после занесения снегом



После заметания следа снегом по уровень изначальной глубины следа установлено, что частные признаки перестали быть различимыми, при этом размерные характеристики следа и отобразившиеся части подошвы подверглись значительным изменениям.

5. Влияние высоты снежного покрова при следообразовании на признаки следа.

При образовании следов обуви в глубоком снегу (по уровень союзки обуви и выше) установлено, что вследствие проскальзывания обуви и смещения снега с его усадкой при переносе веса тела с одной ноги на другую признаки подошвы обуви не отображаются. Это актуально для образования следов как на влажном, так и на рыхлом снегу.

При образовании следов обуви в неглубоком снегу (высотой до 1 см) установлено, что признаки, индивидуализирующие конкретный экземпляр обуви, не отображаются. Толщина снежного покрова оказалась мала для заполнения всех элементов подошвы и дефектов на них.

6. Влияние ветровой нагрузки на информативность следа (рис. 9, 10).



Рис. 9. След обуви на рыхлом снегу при температуре -8°C



Рис. 10. След обуви после воздействия ветра

Исследованием установлено, что при следообразовании отображается порядка 75–100 % признаков, индивидуализирующих конкретный экземпляр обуви. Действие ветра со скоростью более 10 м/с приводит к исчезновению признаков в результате динамического переноса снега со свободной поверхности в область следа. При таком воздействии происходит выравнивание донной части следа с наружной поверхностью до уровня снежного покрова.



В криминалистической практике накоплен богатый опыт работы со следами в различных условиях. Рассмотрим типичные ситуации и порядок работы со следами обуви при неблагоприятных метеорологических условиях.

Условия низких температур. При низких температурах возможен выход из строя технико-криминалистических средств, применяемых при осмотре места происшествия, а также застывание слепочных материалов на обледенелых поверхностях. Применение гипсового раствора в качестве средства копирования и изъятия данных следов сопряжено с существенными трудностями, связанными с застыванием раствора. Одним из эффективных путей решения этой задачи является использование незамерзающих жидкостей (раствор соли, жидкости на основе изопропилового спирта, охлаждающие жидкости для автотранспортных средств). Подробно этот вопрос рассматривался нами ранее [3].

Условия повышенной влажности на снежном покрове. Следы влажного происхождения являются отображением подошвы во влажной среде. На открытой местности во время снегопада следы должны быть защищены от воздействия неблагоприятных погодных факторов подручными материалами (картон, полиэтилен, пенопласт).

Для изъятия (копирования) объемных следов на мокром снегу хорошие результаты дает изготовление объемных слепков насыпным способом. С помощью сита след покрывается тонким слоем сухого порошка гипса, который будет втягивать влагу из донной части следа (рис. 11).



Рис. 11. Изготовление слепка насыпным способом

Специалист должен следить за изменением цвета гипсового покрытия, достаточностью количества воды, поглощенной или нанесенной на гипс. Если на поверхности проступает вода, то слой необходимо просушить в течение 5 мин. Процесс повторяют послойно до тех пор, пока просеянный гипс не покроет элементы следа. После нанесения последнего слоя смесь выдерживают в течение 15 мин. После нанесения основного слоя в след добавляется порядка 1 кг влажного раствора гипса (как при стандартной заливке) и оставляют его до затвердевания.



Условия снегопада. Снегопад является помехой при обнаружении, фиксации и изъятии следов обуви. В данных условиях первостепенной задачей сотрудников, прибывших на место происшествия, является обеспечение сохранности следов, а именно укрывание мест локализации следов листовыми или пленочными материалами (полиэтилен, картон, пенопласт). В противном случае неизбежна утрата криминалистически значимой информации о совершенном преступлении. При осмотре места происшествия по глубокому снежному покрытию обнаружение следов обуви возможно, однако эти следы будут иметь значительную глубину при наличии периферического следа на поверхности снежного покрова и локального статического следа в донной части.

Фотосъемка малоконтрастных следов на снегу имеет свои особенности. Для повышения контраста целесообразно провести распыление воска или красителя. Снег является сильноотражающей поверхностью. Для получения хорошей детализации на рельефную поверхность следа наносится темная аэрозольная краска с высоты 50 см. Эта высота минимизирует любое повреждение, которое может произойти при распылении краски под давлением непосредственно в область следа. Следует быть осторожным с распылением темной аэрозольной краски или темного дактилоскопического порошка. Темный краситель поглощает солнечное излучение, нагревая следовоспринимающую поверхность. Даже при умеренном солнечном освещении след на снегу или льду может быть полностью расплавлен в течение 10 минут. Для исключения таяния следа на снегу необходимо использовать солнцезащитный экран до окончания работы.

След необходимо фотографировать при косонаправленном освещении с разными углами установки источника света относительно границ следа. Для крупных следов целесообразно использовать несколько источников света.

Объемные следы обуви на снегу копируют, как правило, при помощи гипса. Изготовление слепков со следов, найденных на снегу, представляет собой очень сложный процесс. Это связано с тем, что большинство материалов, используемых для изготовления слепка, в процессе технологической обработки выделяют тепло. Чтобы исключить воздействие тепла, выделяемого большинством средств для фиксации следов на снегу, используется термоизолирующий аэрозоль, составными компонентами которого являются воск или парафин, растворенные в смеси спирта, скипидара, бензина или хлороформа. Воск обеспечивает закрепление следа на снегу и предотвращает его повреждение теплом, выделяемым гипсом. Аэрозоль представляет собой быстросохнущий спрей, придающий твердость следам и защищающий их от повреждения тяжелыми материалами, из которых изготавливаются слепки. После обработки следа этим спреем возможно использование любого материала для приготовления слепков. Одного баллончика хватает для обработки 30 следов обуви большого размера (рис. 12).



Рис. 12. Обработка следа на снегу восковым термоизолирующим аэрозолем

Помимо описанного способа изъятия объемных следов обуви на снегу могут применяться иные способы, которые получили широкое применение за рубежом.

1. Изъятие с помощью стоматологических оттискных материалов.

Для изготовления слепков в зимних условиях полимерные стоматологические оттискные материалы эффективны при применении метода «сухого литья». Используя обычный кондитерский просеиватель, специалист слегка покрывает след слоем сухого полимерного стоматологического оттискного материала. Порошок станет влажным от снега. Дополнительно для распыления над следом может понадобиться вода. При требуемом количестве воды эксперт будет наблюдать изменение цвета во время затвердевания материала. Образованному слою дают высохнуть не менее 5 мин. Затем слой за слоем заполняются рельефные элементы следа, а процесс повторяется до затвердевания стоматологического материала. После нанесения выравнивающего слоя смесь выдерживают не менее 15 мин. Затем можно замешать большое количество смеси и залить ее в область следа.

2. Изъятие с помощью жидкого силикона.

Жидкий силикон часто используется для изготовления точных копий следов, включая следы подошв обуви. Это самое экономичное средство для того, чтобы создать точную копию фактически любой поверхности. Он имеет длительный срок хранения и широкий температурный диапазон применения (от -57°C до $+260^{\circ}\text{C}$), быстро затвердевает (через 3–5 мин), легко затекает в поры и может быть дополнительно разбавлен для повышения текучести. Поставляется в комплекте с катализатором.

3. Копирование следов с помощью расплавленной серы.

Одним из эффективных способов изготовления объемных копий следов является технология заливки серой. Он остается эффективным методом для заливки следов на снегу. Порошкообразную либо гранулированную серу нагревают в стеклянной или металлической посуде на огне до разжижения. По мере

охлаждения поверхность расплавленной серы начинает кристаллизоваться, в этот период субстанцию выливают в объемный след на снегу [4]. Сера затвердевает в момент контакта со снегом, образуя точную твердую копию (рис. 13).



Рис. 13. Копирование объемного следа обуви при помощи расплавленной серы

Рассмотренные выше особенности работы способствуют повышению результативности фиксации и изъятия следов обуви при неблагоприятных метеорологических условиях.

Таким образом, приходим к выводу, что неблагоприятные метеорологические условия оказывают существенное влияние на информативность признаков, отобразившихся в следах обуви, а также на порядок действий при работе на местах происшествий. На влажном снегу отображается большее количество признаков, чем на рыхлом снегу или на снежной корке. На влажном снегу при повышении температуры признаки в следах сохраняются в большем объеме. Заметание снегом и воздействие ветра приводит к изменению общих признаков следа, таких как размерные характеристики и форма подошвы обуви. Установлено, что образование следов на тонком (до 1 см) и глубоком (свыше 10 см) снежных покровах практически не сопровождается отображением в них частных признаков подошв обуви.

Анализ современных способов изъятия следов подошв обуви в неблагоприятных метеорологических условиях показал целесообразность применения гипсовых растворов на основе низкотемпературных жидкостей для копирования следов с подмерзшего грунта. При копировании следов со снежного покрова или льда лучше использовать восковые аэрозоли для закрепления следа и его термической защиты от тепла, выделяемого гипсовым раствором или разогретой серой.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы практическими работниками экспертных подразделений органов внутренних дел Российской Федерации при изъятии следов обуви с мест происшествий в зимних условиях.

Список источников

1. Zdenek Titlbach. Synziti nekterych kriminalisticky-antropometryckych vydkumu k patrám po pachateli // Iuridica. 1979. № 3-4. S. 240.



2. Техничко-криминалистические методы и средства работы со следами ног: учеб. пособие / авт. коллектив: О. Б. Дронова, Б. В. Котельников, В. В. Веселин, И. Т. Захарья. Волгоград: ВА МВД России, 2019. 52 с.

3. Китаев Е. В., Дружинина А. А. Зимние условия как фактор, влияющий на работу специалиста-криминалиста на месте происшествия // Вестник Дальневосточного юридического института МВД России. 2022. Вып. 1 (58). С. 71–80.

4. Криминалистика: учебник / О. Б. Дронова, С. Г. Еремин, Е. И. Замылин [и др.]; под ред. А. А. Курина. Волгоград: ВА МВД России, 2024. 732 с.

References

1. Zdenek Titlbach. Synziti nekterych kriminalistkyko-antropometryckych vydkumú k pátrám po pachateli. Iuridica, 240, 1979. (In Czech.).

2. Dronova O. B., Kotelnikov B. V., Veselin V. V., Zakhariya I. T. Technical and forensic methods and tools for working with footprints. Training manual. Volgograd: Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia; 2019: 52. (In Russ.).

3. Kitayev E. V., Druzhinina A. A. Winter conditions as a factor affecting the work of the forensic specialist at the scene of the accident. Journal of the Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russia, 71–80, 2022. (In Russ.).

4. Dronova O. B., Eremin S. G., Zamylin Ye. I. (et al.) Criminalistics. Textbook. Red. by A. A. Kurin. Volgograd: Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia; 2024: 732. (In Russ.).

Китаев Евгений Владимирович,

доцент кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук, доцент;
kitaevy@mail.ru

Курин Алексей Александрович,

заместитель начальника кафедры криминалистики
учебно-научного комплекса
по предварительному следствию в органах внутренних дел
Волгоградской академии МВД России,
кандидат технических наук, доцент;
AAKurin@mail.ru

Kitaev Evgeny Vladimirovich,

associate professor at the department
of traceology and ballistics
of the training and scientific complex of expert criminalistic activity
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of juridical sciences, docent;
kitaevy@mail.ru



Kurin Alexey Alexandrovich,

deputy head of the department of criminalistics
of the educational and scientific complex
on the preliminary investigation in the Internal Affairs Bodies
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of technical sciences, docent;
AAKurin@mail.ru

Статья поступила в редакцию 14.04.2025; одобрена после рецензирования
07.05.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 14.04.2025; approved after reviewing 07.05.2025;
accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.982.4

**ДВУХЭТАПНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОДПИСЕЙ:
ВАРИАТИВНОСТЬ ИЛИ ИМПЕРАТИВ**

Татьяна Ивановна Исмадова

Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия, tisma11@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается возможность установления исполнителя подписи, в отношении которой вопрос о ее подлинности (неподлинности) не решался по причине отсутствия образцов подписного почерка лица, от чьего имени данная подпись значится. В работе описываются группы признаков, отображающихся в разных видах подлинных и неподлинных подписей, указываются причины их появления, анализируются связанные с этим проблемы предоставления сопоставимого сравнительного материала, в том числе новые подходы к подготовке специальных экспериментальных образцов, разбираются экспертные ситуации, позволяющие осуществить одноэтапное решение идентификационной задачи, и обстоятельства, при которых без решения вопроса о неподлинности подписи установление ее исполнителя становится малоэффективным и может привести к экспертной ошибке.

Ключевые слова: методика исследования подписи; двухэтапность; решение вопроса о подлинности; установление исполнителя неподлинной подписи; виды неподлинных подписей; признаки, отображающиеся в неподлинных подписях; проблема сопоставимости образцов

Для цитирования: Исмадова Т. И. Двухэтапность исследования подписей: вариативность или императив // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 80–90.

**TWO-STAGE SIGNATURE RESEARCH:
VARIABILITY OR IMPERATIVE**

Tatiana Ivanovna Ismatova

Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia, tisma11@mail.ru

Abstract. The article examines the possibility of establishing the executor of a signature, in relation to which the question of its authenticity (inauthenticity) was not resolved due to the lack of samples of the signature handwriting of the person on whose behalf the signature appears. The paper describes groups of features that are displayed in different types of authentic and inauthentic signatures, indicates the reasons for their appearance, analyzes the related problems of providing comparable comparative material, including new approaches to the preparation of special experimental samples, examines expert situations that allow for a one-stage solution to the identification problem, and the circumstances in which, without resolving the issue of



the signature's inauthenticity, establishing its executor becomes ineffective and can lead to an expert error.

Keywords: signature research methods; two-stage; solving the issue of the authenticity of the signature; establishing the author of an inauthentic signature; types of inauthentic signatures; features displayed in inauthentic signature; the problem of comparability of samples

For citation: Ismatova T. I. Two-stage signature research: variability or imperative. Forensic Examination, 80–90, 2025. (In Russ.).

Действующей методикой почерковедческого исследования подписи предусматривается строгая последовательность прохождения составляющих ее основных этапов: решения вопроса о подлинности (неподлинности) подписи и установления исполнителя неподлинной подписи, и данное положение долгие годы не подвергалось сомнению и пересмотру. Обязательность проведения первого этапа связывалась, в основном, с понятием подписи как удостоверительного знака конкретного лица, ее выполнением от имени определенного человека [1–3], либо соотносилась с оптимизацией работы эксперта, поскольку установление факта выполнения подписи самим лицом, от имени которого она значится, исключает необходимость сравнения с образцами подписного почерка иных проверяемых лиц [4]. Второй этап проводился лишь при установлении факта выполнения подписи не тем лицом, от имени которого она значится, и предполагал идентификацию (или исключение) исполнителя неподлинной подписи. Несоблюдение данного требования трактовалось как грубое нарушение методики производства почерковедческой экспертизы, позволяющее признать вывод эксперта необоснованным. Вместе с тем установление факта неподлинности подписи могло быть осуществлено как экспертным, так и следственным (оперативным) путем. И только в последнем случае необходимость проведения первого этапа закономерно отпадала [1; 5].

В последние годы в специальной литературе появились высказывания, касающиеся расширения возможностей идентификации исполнителя спорной подписи без решения вопроса о ее неподлинности. Необходимость таких исследований определяется потребностями практики в ситуациях невозможности установления факта принадлежности подписи лицу, от имени которого она выполнена. В первую очередь это касается категории неподлинных подписей, исполненных за другое лицо без подражания, с которыми эксперты сталкиваются при исследовании подписных листов, поддельных доверенностей, кредитных договоров и т. п. [6] Известны случаи, когда подпись значится от имени неустановленного лица. Иногда инициатор производства экспертизы не имеет возможности изъять образцы подписного почерка лица, от имени которого значится спорная подпись. В методической литературе отсутствует алгоритм действий эксперта в ситуации, когда решить вопрос о факте выполнения подписи самим лицом, от имени которого она значится, не представилось возможным.

Недостаточность методического обеспечения данной предметной области почерковедческой экспертизы послужила основанием для разработки методических рекомендаций, касающихся установления исполнителя спорной подписи при невозможности решения вопроса о ее подлинности [7]. Фактически упомя-



нутые рекомендации отменяют такое требование общей методики исследования подписи, как двухэтапность, которое долгое время считалось императивом. Обстоятельством, позволяющим игнорировать решение вопроса о подлинности, по мнению авторов работы, является сохранение в неподлинной подписи идентификационных признаков исполнителя, что при наличии сопоставимых образцов позволяет осуществлять идентификацию [7]. Следует отметить, что факт наличия в таких подписях (в том или ином объеме) признаков почерка исполнившего ее лица никогда не отрицался, именно на этой основе производилась идентификация исполнителя неподлинной подписи. Основной причиной двухэтапности признается сложность дифференциации и оценки выявляемых в неподлинных подписях признаков, их использования для идентификации исполнителя.

Известно, что по механизму формирования, реализации и отображаемым в них признакам неподлинные подписи не являются однородными. Еще больше отличий наблюдается в группах подлинных и неподлинных подписей.

В неподлинных подписях, выполненных за другое лицо с подражанием, отображаются четыре группы признаков:

- диагностические, как следствие нарушения автоматизма письма при подражании; могут не проявляться при наличии тренировки, подражании простой и краткой подписи, более высокой выработанности, степени совершенства системы движений и пластичности почерка подражателя, естественного сходства почерков и т. п.;

- признаки успешного подражания, определяемые взаимодействием субъективных и объективных факторов, обеспечивающих получаемый результат, таких как сложность подписи-оригинала, точность восприятия и память подражателя, соотношение степени выработанности, наличие (отсутствие) сходства почерков и т. д. [8];

- собственные неизменные, оставшиеся за пределом внимания подражателя (как правило, при сохранении темповых признаков, выполнении мелких, малозаметных движений и т. п.);

- собственные измененные – отклонения относительно индивидуальной нормы, причинно связанные с подражанием конкретной подписи.

Следует отметить, что объем и характер проявления указанных групп признаков в рассматриваемом виде неподлинных подписей не является одинаковым и в значительной степени зависит от вида подражания.

Неподлинные подписи, выполненные за другое лицо без подражания и от имени вымышленного лица, механизмы формирования и реализации которых имеют значительное сходство, содержат следующие группы признаков:

- диагностические, как результат влияния непривычных условий письма; могут отсутствовать при наличии тренировки либо выполнения данных видов подписи своим неизменным почерком;

- собственные неизменные признаки подписного или скорописного почерка исполнителя;

- собственные измененные признаки, трансформация которых причинно связана с действием конкретных объективных либо субъективных сбивающих фак-



торов (таких, как волнение, придумывание подписи, маскировка собственного почерка и т. п.).

В подлинных подписях, выполненных в обычных условиях, отображаются только собственные неизменные признаки почерка исполнителя.

Реализация подлинных подписей под действием сбивающих факторов (внешних обстановочных, внутренних, непривычной установки либо автоподлога) определяет следующий состав выявляемых в них групп признаков:

- диагностические, отклонения относительно общей нормы, зависящие от действующей группы или конкретного сбивающего фактора;
- собственные неизменные, устойчивые к данному виду необычных условий;
- собственные измененные (индивидуальные отклонения в результате действия конкретного сбивающего фактора, характерные для почерка определенного лица).

Несмотря на одинаковое наименование перечисленных выше групп признаков, отображающихся в разных видах подлинных и неподлинных подписей, каждая из них обладает определенным составом и свойственной ей диагностической или идентификационной информативностью.

В целях дифференциации данных групп признаков и их использования для решения диагностических и идентификационных задач необходимы сопоставимые сравнительные материалы применительно к каждой экспертной ситуации. Некоторые сведения, существенные для подбора образцов, устанавливаются следственным либо оперативным путем, например данные о вымышленности лица, от имени которого выполнена спорная подпись. Однако основным источником определения требуемого объема и характера образцов служат экспертные версии, которые выдвигаются на этапах предварительного сравнения и оценки признаков и уточняются в процессе дальнейшего исследования (рис.). Построение версий представляет собой мыслительную деятельность эксперта, основанную на анализе исходных данных, их логической обработке и выдвижении обоснованного предположения. Любая версия строится на принципах объективности и состоятельности. Отсутствие образцов подписного почерка лица, от имени которого значится спорная подпись, в принципе не позволяет выдвинуть общую версию о подлинности подписи и означает невозможность проверки различных экспертных ситуаций, связанных с условиями ее выполнения. В подобном случае эксперт не может выстроить обоснованную версию и о неподлинности подписи, и, как следствие, о наличии либо отсутствии подражания.

Таким образом, комплектация конкретной методики исследования подписи, по сути, должна исходить из принятия следственной версии о ее неподлинности в качестве основной [7] при отсутствии у эксперта объективных данных для ее формирования и уточнения, а также возможности проверки альтернативной версии об исполнении подписи самим лицом, от имени которого она значится.

Проведение дальнейшего исследования возможно только путем последовательной проверки всех экспертных ситуаций, характерных для версии о неподлинности подписи (см. рис.). Это значительно повышает требования, предъявляемые к сравнительному материалу, в частности, относительно сопоставимости по условиям выполнения.



Рис. Экспертные версии, выдвигаемые при исследовании подписи

Поскольку остается неизвестным, была ли предположительно неподлинная подпись выполнена с подражанием или без подражания, инициатор производства экспертизы должен предоставить образцы подписного и скорописного почерка проверяемых лиц, позволяющих проверить обе версии [1; 6].

Общепризнано, что для установления исполнителя неподлинной подписи в качестве наиболее сопоставимых используются специальные экспериментальные образцы, выполненные за лицо, от имени которого подпись значится (при соблюдении запрета на ее предъявление). Исполнить такие образцы с подражанием по памяти можно только при наличии в прошлом достаточно длительной тренировки (в том числе некриминальной), в результате которой у исполнителя сформировался прочный навык выполнения чужой подписи. Если же проверяемый не знаком с подписью-оригиналом или знаком, но преднамеренно не запоминал, фактически он будет выполнять импровизированную подпись без подражания, что чаще всего приводит к несопоставимости подобных образцов со спорной подписью, выполненной с подражанием. Эффект забывания, связанный с непрочностью частично сформированного навыка, не прошедшего фазу стабилизации и стандартизации, присутствует и у реального исполнителя исследуемой подписи (даже при наличии некоторой тренировки). В связи с этим причиной экспертных ошибок может стать несопоставимость спорной подписи и образцов по виду подражания, поскольку воспроизведение признаков в подписях, выполненных с подражанием по памяти, часто существенным образом отличается от подражания на глаз. И наконец, следует иметь в виду возможное противодействие расследованию и внесение специальных изменений в рассматриваемый вид образцов.



Перечисленные обстоятельства затрудняют установление исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием, так как наряду с малой идентификационной информативностью данного вида подписей в большинстве случаев эксперт имеет дело с несопоставимостью либо частичной сопоставимостью сравнительных материалов.

Для разрешения данной проблемы рядом авторов предлагается использовать специальные экспериментальные образцы в виде выполненного проверяемым лицом подражания заранее подготовленным фрагментам, срисованным со спорной подписи [7; 8]. В настоящее время тактические особенности применения предлагаемого метода не описаны в специальной литературе. Представляется, что метод носит, скорее, экспериментальный характер и нуждается в дальнейшей апробации. Возможность его использования должна определяться решением следующих нуждающихся в проработке вопросов:

- фрагменты берутся из спорной подписи, которую запрещено предъявлять проверяемому лицу;
- как должен происходить выбор элементов подписи или их сочетаний для зарисовки их экспертом;
- как оценивать совпадения и различия спорной подписи и подобных образцов, если проверяемое лицо выполняет подражание другому объекту – срисованному на глаз фрагменту спорной подписи, в котором отобразились собственные признаки иного исполнителя;
- фрагментам подражать легче, чем подписи в целом; в этом случае разные исполнители могут получить близкие результаты;
- в отдельных элементах письменных знаков и их сочетаниях не отображается ряд признаков подписного почерка, наиболее информативных для решения идентификационных задач, таких как соотношение протяженностей, размещений, наклонов.

Далее рассмотрим экспертные ситуации, которые могут сложиться при решении задачи установления исполнителя спорной подписи без предоставления образцов подписного почерка лица, от имени которого она значится.

Ситуация 1. Подпись подлинная, никто из проверяемых лиц ее не выполнял. В этом случае следователь должен проделать большой объем лишней работы по отбору разнохарактерных образцов каждого предполагаемого исполнителя. В то же время изымаемые образцы достаточно часто являются несопоставимыми либо частично сопоставимыми со спорной подписью, что делает невозможным или ограничивает решение экспертной задачи в полном объеме.

Ситуация 2. Подпись неподлинная, выполнена без подражания. Вопрос об исполнителе может быть решен одноэтапно при предоставлении соответствующих сравнительных материалов. Сведения об отсутствии подражания эксперт может получить из обстоятельств дела (например, при оформлении поддельной доверенности или кредитного договора по паспортным данным в другом городе), косвенно об этом свидетельствует вид предоставляемых документов (таких как подписные листы, протоколы общих собраний собственников жилья и т. п.).

Ситуация 3. Подпись неподлинная, выполнена с подражанием. Эффективность решения идентификационной задачи по установлению исполнителя данной категории неподлинных подписей во многом зависит от вида подражания.



В подписях, выполненных с подражанием на глаз, отображается незначительное количество собственных неизменных признаков почерка исполнителя, недостаточное для установления тождества. Для оценки сходства или различия собственных измененных признаков требуются образцы, сопоставимые по условиям выполнения, в нашем случае – выполненные с подражанием на глаз аналогичному варианту подписи-оригинала¹. В рассматриваемой нами ситуации в лучшем случае следователь может предоставить образцы только с подражанием по памяти.

При таких обстоятельствах отсутствие первого этапа исследования не позволяет эксперту отделить собственные (измененные и неизменные) признаки почерка исполнителя от признаков успешного подражания, которые могут воспроизводиться разными лицами, а также выдвинуть обоснованную версию о виде подражания, что грозит серьезными ошибками в оценке как совпадающих, так и различающихся признаков:

- совпадающих – являются ли они собственными признаками почерка исполнителя либо воспроизведенными признаками подписи-оригинала;
- различающихся – характеризуют ли они подписной почерк разных лиц или объясняются несопоставимостью образцов по виду подражания, забыванием, связанным с непрочностью навыка выполнения подписи за другое лицо, намеренным изменением образцов.

Все это в сочетании с малой идентификационной информативностью подписей, выполненных с подражанием на глаз, чаще всего является основанием для вывода о невозможности решения вопроса по существу.

При подражании по памяти в подписи может воспроизводиться значительное количество собственных признаков скорописного либо подписного почерка исполнителя. На объем их проявления влияет конструктивная сложность оригинала, психофизиологические особенности исполнителя (точность восприятия, память и т. п.), преднамеренность (непреднамеренность) запоминания, сохранение относительно быстрого темпа. Следует также учитывать, что в подписях, выполненных разными лицами с подражанием по памяти одному оригиналу, наблюдается гораздо меньшее сходство, чем в подписях, выполненных с подражанием на глаз. Представляется, что идентификация исполнителя подписи, выполненной с подражанием по памяти (без решения вопроса о ее неподлинности) теоретически не исключается, при этом возможность решения задачи зависит от следующих обстоятельств:

- исполнитель запомнил лишь незначительное количество наиболее броских признаков подписи-оригинала, остальные заменил собственными (следует отметить, что эту информацию можно получить только при решении вопроса о неподлинности подписи);

¹ Требованиями, предъявляемыми к специальным экспериментальным образцам, устанавливается запрет на предъявление проверяемому лицу спорной подписи, но не образцов подписного почерка лица, от чьего имени значится данная подпись. Нами уже высказывалось аргументированное предложение о возможности использования в качестве сравнительного материала подражания на глаз несколькими вариантами подписи-оригинала, выбранным из массива образцов (см. подробнее: [8]).



- на экспертизу предоставлены специальные экспериментальные образцы подписи за другое лицо, выполненные с подражанием по памяти (строго без предъявления спорной подписи);

- на отбор специальных экспериментальных образцов не оказал влияние временной фактор, в результате которого непрочный зрительно-двигательный образ чужой подписи начал разрушаться;

- исполнитель не внес намеренных изменений в данный вид сравнительного материала.

Наиболее сложно при проведении подобного исследования осуществляется оценка выявленных различающихся признаков, являются ли они следствием отображения в спорной подписи признаков чужого почерка и собственных признаков в образцах либо объясняются принадлежностью к почерку разных лиц.

Таким образом, при исследовании подписи, выполненной с подражанием по памяти, пропуск первого этапа также будет оказывать негативное влияние на обоснованность и достоверность решения идентификационной задачи по установлению ее исполнителя.

Известно, что формированию более устойчивого навыка выполнения подписи от имени другого лица способствует предварительная тренировка. Для достижения желаемого результата исполнитель, как правило, прибегает к кратковременной тренировке (от нескольких минут до нескольких дней). Это позволяет добиться достаточно высокого сходства с оригиналом при сохранении среднего темпа письма. Однако такая тренировка не формирует устойчивого зрительно-двигательного образа выполняемой подписи, особенно к временному фактору. В этом случае при отсутствии версии о виде подражания эксперту сложно дифференцировать существенные различия, характерные для подписей разных лиц, и несущественные, связанные с процессом забывания выполняемой подписи и заменой утраченных признаков собственными.

При длительной тренировке, в которую входит и некриминальная практика подписывания документов за другое лицо (в одной семье или коллективе), у исполнителя может сформироваться письменно-двигательный навык выполнения чужой подписи, прошедший фазу стандартизации и стабилизации. Подобная подпись от имени другого лица обладает динамической устойчивостью, как во времени, так и к действию сбивающих факторов. Приспособление к быстрому темпу выполнения активизирует механизм коррекционной вариационности, в результате которого в подписи происходят подсознательные изменения в виде мелких отклонений от первоначальных траекторий движения. Такая подпись «приобретает качественно новые свойства (как некий синтез желаемого и возможного), которые отражены в устойчивых признаках исполнителя» [1, с. 264]. В ней могут присутствовать достаточно длинные цепочки последовательно зависимых признаков, возможен перенос отдельных приобретенных в результате подражания и последующей тренировки признаков в обычный (либо подписной) почерк исполнителя. Таким образом, подобная подпись отражает собственный сформированный навык выполнения имитируемой подписи, обладающий всеми основными свойствами, необходимыми для идентификации ее исполнителя, что при наличии сопоставимых образцов позволяет установить тождество без проведения первого этапа.



Подводя итог сказанному, мы полагаем, что рассмотренная нами проблема идентификации исполнителя подписи без решения вопроса о ее подлинности (неподлинности) не может быть решена однозначно. Такой подход предлагаем считать исключением из общего правила, который может применяться лишь в отношении информативных подписей, выполненных в быстром темпе относительно координированными движениями, что свидетельствует о сформированном навыке ее выполнения. Эксперт при этом должен запросить у инициатора производства экспертизы сведения об обстоятельствах выполнения подписи, наличии у предполагаемого исполнителя практики подписывания документов за другое лицо, если таковые не содержатся в постановлении следователя (определении суда) о назначении экспертизы. Во всех остальных случаях безосновательный пропуск первого этапа может стать причиной необоснованного либо недостоверного вывода.

Перечень условий, при которых вопрос о подлинности (неподлинности) подписи может не решаться, предлагаем дополнить полученными следственным или оперативным путем сведениями об отсутствии возможности подражания подписи лица, от имени которого она значится (не знакомы, живут в разных городах и т. п.).

Список источников

1. Почерковедение и почерковедческая экспертиза: учебник / [В. В. Серегин, М. В. Бобовкин, П. В. Бондаренко и др.]; под ред. В. В. Серегина. 3-е изд., испр. и доп. Волгоград: ВА МВД России, 2017. 349 с.
2. Судебно-почерковедческая экспертиза. Особенная часть. Исследование малообъемных почерковых объектов / под науч. ред. В. Ф. Орловой. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: РФЦСЭ при Минюсте РФ, 2011. 538 с.
3. Почерковедение и почерковедческая экспертиза: криминалистическое исследование подписи / В. Ю. Федорович [и др.]; под ред. В. Ю. Федоровича. Москва: Юрайт, 2022. 142 с.
4. Винберг Л. А., Шванкова М. В. Почерковедческая экспертиза: учебник. Волгоград: ВСШ МВД СССР, 1977. 207 с.
5. Бобовкин М. В., Ручкин В. А., Проткин А. А. Актуальные проблемы теории и практики судебно-почерковедческого исследования подписи // Вестник Московского университета МВД России. 2017. № 2. С. 109–116.
6. Исмазова Т. И. Особенности методики исследования неподлинных подписей, выполненных от имени другого лица без подражания // Судебная экспертиза. 2016. № 4 (48). С. 107–116.
7. Установление исполнителя спорной подписи при невозможности решения вопроса о ее подлинности: метод. рекомендации / П. В. Севостьянов, С. Ю. Зубрицкий, М. А. Потапов [и др.]. Москва: ЭКЦ МВД России, 2023.
8. Исмазова Т. И. Некоторые вопросы установления исполнителя неподлинной подписи, выполненной с подражанием // Судебная экспертиза. 2022. № 2 (70). С. 66–76.

**References**

1. Seregin V. V., Bobovkin M. V., Bondarenko P. V. (et al.) Handwriting studies and handwriting examination. Textbook. Red. by V. V. Seregin. 3rd ed., rev. and add. Volgograd; Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia; 2017: 349. (In Russ.).
2. Forensic handwriting examination. Special part. Examination of low-volume handwriting objects. Scientific red. by V. F. Orlova. 2nd ed., rev. and add. Moscow: Russian Federal Center under the Ministry of Justice of Russia; 2011: 538. (In Russ.).
3. Fedorovich V. Yu. (et al.) Handwriting studies and handwriting examination: forensic research of signature. Red. by V. Yu. Fedorovich. Moscow: Yurait; 2022: 142. (In Russ.).
4. Vinberg L. A., Shvankova M. V. Handwriting examination. Textbook. Volgograd: Higher Investigative School of the USSR Ministry of Internal Affairs; 1977: 207. (In Russ.).
5. Bobovkin M. V., Ruchkin V. A., Protkin A. A. Actual problems of the theory and practice of forensic handwriting analysis of signatures. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 109–116, 2017. (In Russ.).
6. Ismatova T. I. Peculiarities of the methodology for examination of inauthentic signatures made on behalf of another individual without imitation. Forensic Examination, 107–116, 2016. (In Russ.).
7. Sevastyanov P. V., Zubritsky S. Yu., Potapov M. A. (et al.) Establishing the author of a disputed signature when it is impossible to resolve the issue of its authenticity. Methodological recommendations. Moscow: Forensic Science Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2023. (In Russ.).
8. Ismatova T. I. Some issues of establishing the author of an inauthentic signature made with imitation. Forensic Examination, 66–76, 2022. (In Russ.).

Исмамова Татьяна Ивановна,

профессор кафедры основ
экспертно-криминалистической деятельности
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук, доцент;
tisma11@mail.ru

Ismatova Tatiana Ivanovna,

professor at the department of expert-criminalistic activity fundamentals
of the training and scientific complex of expert criminalistic activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of juridical sciences, docent;
tisma11@mail.ru



Статья поступила в редакцию 04.03.2025; одобрена после рецензирования 26.03.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 04.03.2025; approved after reviewing 26.03.2025; accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.148.6

**ЛИТИЙ-ИОННЫЕ АККУМУЛЯТОРНЫЕ БАТАРЕИ
КАК ОБЪЕКТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ****Михаил Юрьевич Гераськин*, Ирина Владимировна Харченко**,
Вадим Дмитриевич Синюк****** Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия,
a258a216@mail.ru** Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия,
irina_kharchenko_irina@mail.ru*** Экспертно-криминалистический центр МВД России, Москва, Россия,
whitcher@bk.ru

Аннотация. Анализ практической деятельности пожарно-технических лабораторий экспертно-криминалистических подразделений МВД России показывает, что все более актуальными становятся случаи возникновения пожаров, связанных с эксплуатацией различных электропотребителей (электротранспортные средства, ноутбуки и т. п.), содержащих в качестве источника питания литий-ионные аккумуляторы, или литий-ионные аккумуляторные батареи.

В статье рассмотрен такой вопрос, как пожарная опасность литий-ионных аккумуляторов. Приведены классификации факторов пожарной опасности литий-ионных аккумуляторных батарей и возможных причин их возгорания. Авторами подробно с использованием примеров из экспертной практики рассмотрен комплекс действий на месте происшествия, позволяющий установить или исключить причастность литий-ионных аккумуляторных батарей к возникновению пожара. Выделены основные признаки причастности литий-ионных аккумуляторных батарей к возникновению пожара, которые позволяют специалисту провести предварительное исследование на месте пожара, что значительно ускорит процесс расследования.

Ключевые слова: литий-ионные аккумуляторные батареи, осмотр места происшествия, очаг пожара, предварительное исследование, пожарно-техническая экспертиза, факторы пожарной опасности

Для цитирования: Гераськин М. Ю., Харченко И. В., Синюк В. Д. Литий-ионные аккумуляторные батареи как объект криминалистического исследования // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 91–105.



LITHIUM-ION RECHARGEABLE BATTERIES AS AN OBJECT OF FORENSIC RESEARCH

Mikhail Yuriyevich Geraskin*, **Irina Vladimirovna Kharchenko****,
Vadim Dmitriyevich Sinyuk***

* Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia,
a258a216@mail.ru

** Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia,
irina_kharchenko_irina@mail.ru

*** Expert-Criminalistic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Moscow,
Russia, whitcher@bk.ru

Abstract. An analysis of the practical activities of the fire-technical laboratories of the forensic units of the Ministry of Internal Affairs of Russia shows that cases of fires related to the operation of various electric consumers (electric vehicles, laptops, etc.) containing lithium-ion batteries, or lithium-ion rechargeable batteries as a power source are becoming increasingly relevant.

The article discusses the issue of the fire hazard of lithium-ion batteries. Classifications of fire hazard factors of the lithium-ion rechargeable batteries and possible causes of their ignition are given. The authors considered in detail, using examples from expert practice, the implemented set of actions at the scene of the incident, which makes it possible to establish or exclude the involvement of the lithium-ion rechargeable batteries in the fire. The article highlights the main signs of the involvement of lithium-ion rechargeable batteries in the fire, which will allow a specialist to conduct a preliminary investigation at the fire site, which will significantly speed up the investigation process.

Keywords: lithium-ion rechargeable batteries, examination of the accident site, fire source, preliminary investigation, fire technical expertise, fire hazard factors

For citation: Geraskin M. Yu., Kharchenko I. V., Sinyuk V. D. Lithium-ion rechargeable batteries as an object of forensic research. Forensic Examination, 91–105, 2025. (In Russ.).

Основной задачей осмотра места пожара является установление технической причины возгорания. Решение этой задачи невозможно без определения местоположения очага (очагов) пожара, их количества и взаимосвязи, выявив которые можно выдвинуть наиболее вероятную версию о причине возникновения пожара (учитывая горючую загрузку в очаговой зоне, а также условия и особенности развития горения).

Однако категоричный вывод о причине пожара с технической точки зрения нельзя сделать, не исследовав тщательно зону очага (очагов) пожара и не установив наличие в ней следов и вещественных доказательств, указывающих на источник зажигания. Для этого необходимо как можно раньше провести осмотр места пожара, предварительно установив и проанализировав предшествующую ему вещную обстановку. Очень часто скрупулезное исследование зоны возникновения горения позволяет обнаружить фрагменты предметов и материалов, указывающих на техническую причину пожара. К таким случаям в первую оче-



редь относятся поджоги с использованием самодельных зажигательных устройств, а также пожары из-за появления источников зажигания электрической природы, которые образуются чаще всего в результате нарушений правил эксплуатации различных электропотребителей.

Анализ экспертной практики экспертно-криминалистических подразделений (ЭКП) МВД России показывает, что все более актуальными становятся случаи возникновения пожаров электротранспортных средств. Это обусловлено быстрым развитием и распространением таких средств индивидуальной мобильности, как электросамокаты, моноколеса и прочие средства перемещения на электрической тяге, оснащенные электрическими двигателями вместо двигателей внутреннего сгорания.

В качестве химических источников тока многоразового действия в электротранспорте широко используются литий-ионные аккумуляторы, аккумуляторные батареи (далее – ЛИАКБ). Благодаря высокой плотности энергии, низкому саморазряду, быстрой зарядке, высокому напряжению, длительному сроку службы и относительно невысокой стоимости производства они нашли массовое применение в электротранспортных средствах как индивидуальной, так и групповой мобильности (включая электробусы и электромобили).

Однако термическая стабильность ЛИАКБ невелика, и при определенных обстоятельствах (чаще всего, связанных с нарушением правил их эксплуатации) возможно возникновение пожара и даже взрыва. Постоянное увеличение общего количества ЛИАКБ в различных портативных устройствах (ноутбуки и т. п.) и индивидуальном электротранспорте закономерно привело к росту количества пожаров, причиной возникновения которых послужило воспламенение горючих и сгораемых материалов вещной обстановки места происшествия от источника зажигания электрической природы, связанного с ЛИАКБ. Следует отметить, что также в причинно-следственной связи с возникновением пожара может быть не только нарушение правил эксплуатации используемых электропотребителей, оборудованных ЛИАКБ, но и использование поддельных или некачественных экземпляров батарей, не отвечающих требованиям пожарной безопасности.

Среди факторов пожарной опасности ЛИАКБ выделяются следующие: физические, электрические, тепловые, производственные и старение батарей.

Физический фактор заключается в том, что механическое воздействие на ЛИАКБ часто приводит к деформации или даже частичному разрушению батареи, что не может не привести к опасным последствиям: например, к протечке воспламеняющегося электролита. Такие повреждения наиболее часто возникают в условиях эксплуатации, не предусмотренных изготовителем, либо при нарушении гидроизоляции ЛИАКБ. Механические повреждения образуются при прыжках на электросамокатах, движении по проселочным дорогам, катании по глубоким лужам.

Электрический фактор представляет собой короткие замыкания в элементах ЛИАКБ, ее перезаряд и чрезмерный разряд. Основной причиной короткого замыкания является тепловой разгон, под которым понимается процесс самонагрева электролита, сопровождающийся ростом давления и температуры в аккумуляторной ячейке, приводящий к ее физическому взрыву и дальнейшему возгоранию. Перезаряд ЛИАКБ возникает из-за отказа системы управления,



в результате чего происходит рост внутреннего давления аккумуляторных ячеек до разгерметизации и возгорания батареи [1].

Тепловой фактор представляет собой внешний нагрев ЛИАКБ высокотемпературным источником тепла. В таком случае происходит резкий рост температуры электролита, что приводит к взрыву и дальнейшему возгоранию аккумуляторных ячеек. Наиболее часто тепловой фактор образуется на приборах, оставленных под открытыми солнечными лучами, вблизи открытого огня или обогревателей [2].

Производственный фактор и старение. Производственные факторы являются следствием некачественной сборки элементов ЛИАКБ. К ним можно отнести нарушение технологического процесса сборки (использование некачественных сепараторов, нарушение расположения компонентов и т. д.). К этому же фактору следует отнести и некачественный (неквалифицированный) ремонт элементов электросистемы устройства, аккумуляторной батареи, а также изменение (модификация, замена) элементов электросистемы устройства, аккумуляторной батареи (например, замена на ЛИАКБ повышенной мощности).

Под старением ЛИАКБ понимается постепенное ухудшение их характеристик на протяжении всего срока службы. Как правило, старение является комплексным процессом и включает в себя совокупность химических и физических изменений электролита и электродов (разложение, растворение или рост пленки), что может способствовать возникновению других пожароопасных режимов.

Классификация возможных причин возгорания ЛИАКБ представлена на схеме (рис. 1) [3].

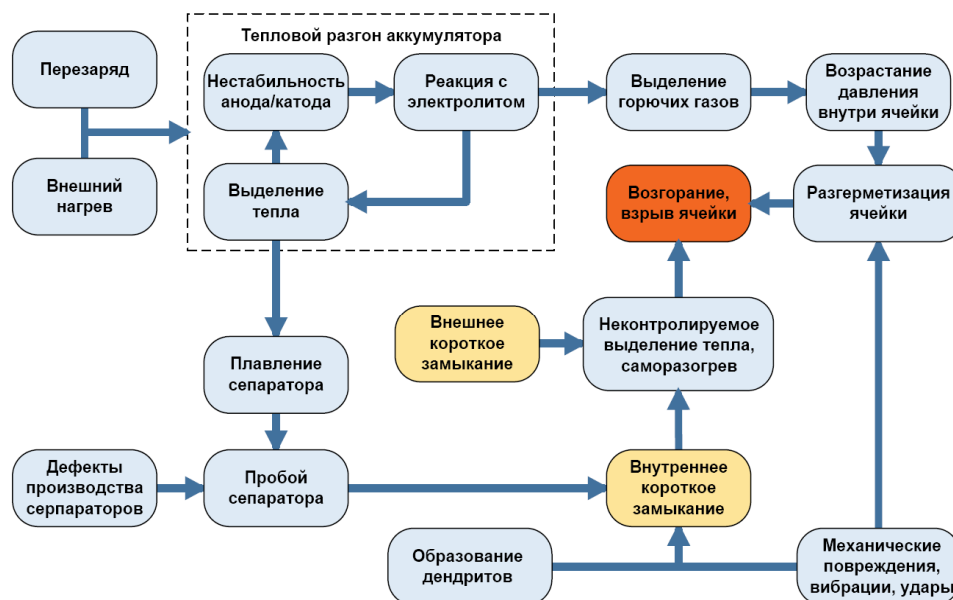


Рис. 1. Классификация возможных причин возгорания ЛИАКБ



Для того чтобы при осмотре места происшествия установить или исключить причастность ЛИАКБ к возникновению пожара, необходимо последовательно осуществить следующий комплекс действий.

В первую очередь нужно ознакомиться с обстоятельствами происшествия и выявить криминалистически значимую информацию, важную для расследования пожара. С помощью как традиционных методов определения путей распространения огня и местоположения очага пожара, так и инструментальных методов выявить очаговую зону и установить ее пространственную взаимосвязь с электропотребителем с ЛИАКБ. При обнаружении электропотребителя на начальной стадии пожара и в случаях оперативной ликвидации пожара термические повреждения на элементах вещной обстановки будут расположены локально и отчетливо выражены. Электроприбор и ЛИАКБ будут меньше повреждены, что позволит осуществить детальное исследование с возможностью изложения выводов в категоричной форме.

Далее при осмотре места происшествия в целях подтверждения причастности ЛИАКБ к пожару необходимо выявлять и фиксировать:

- точное расположение электроприбора, на котором был установлен ЛИАКБ, и его фрагментов на месте происшествия, а также взаиморасположение электроприбора и повреждения вещной обстановки (рис. 2, 3);

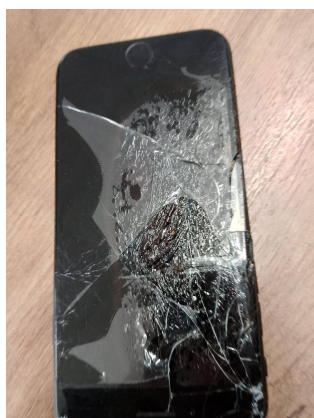


Рис. 2. Повреждения мобильного телефона



Рис. 3. Повреждения брюк, в кармане которых находился мобильный телефон

- тип электротехнического устройства, на котором была установлена ЛИАКБ;
- марка, модель и технические характеристики электроприбора и его составляющих (на поверхностях объектов пожара могли сохраниться элементы идентифицирующей информации продукции – маркировки, этикетки);

- степень и характер термических и механических повреждений, конструктивных элементов электроприбора, на котором был установлен ЛИАКБ, в особенности в районе установки ЛИАКБ (сквозные прогары, прожоги и разрывы



корпуса, пластические деформации¹, наличие признаков вздутия и разгерметизации аккумуляторной батареи, обычно сопряженных с локальным разрушением (по направлению изнутри наружу) корпуса устройства в месте ее установки, и т. п.);

- наличие ЛИАКБ в месте ее штатной установки, признаков подключения к электросистеме устройства;

- степень и характер термических и механических повреждений ЛИАКБ;

- точное расположение элементов батареи (в случае их расположения за пределами места установки в электроприборе), степень и характер термических и механических повреждений данных элементов (выброс аккумуляторных ячеек при возгорании / взрыве ЛИАКБ может происходить на значительные расстояния);

- степень и характер термических повреждений контроллера и проводников электроприбора;

- наличие подключенного к ЛИАКБ или электроприбору зарядного устройства, степень и характер термических повреждений данного устройства (например, оплавление пластиковых элементов и изоляции токоведущих жил питающего шнура зарядного устройства) и элемента, к которому кабель был подключен;

- наличие признаков взрывных явлений на элементах вещной обстановки и конструкциях в зоне установленного очага пожара (трещины в стенах, обрушение остекления, разрушение дверных коробов и дверных полотен и т. п.).

Важной задачей для последующего анализа является установление состояния электроприбора, на котором была установлена ЛИАКБ, или непосредственно ЛИАКБ: в процессе эксплуатации (рис. 4), во время зарядки, при хранении либо транспортировке. Случаи возгораний известны во всех указанных состояниях.

Особое внимание следует обратить на показания очевидцев пожара, а также материалы с фиксацией момента возникновения и развития пожара при помощи фото- и видеоустройств. Очевидцами пожара могут являться и непосредственно пользователь электроприбора, оборудованного ЛИАКБ, и иные лица. Кроме того, в показаниях пользователей (собственников) оборудования с ЛИАКБ может содержаться информация о технических характеристиках устройства, частоте и условиях его использования, зарядном устройстве и т. п.



Рис. 4. Мобильный телефон с разрушенной физическим взрывом ЛИАКБ

¹ Пластические деформации – это необратимые деформации, вызванные изменением напряжения и сохраняющиеся после прекращения действия на тело внешних сил.



В показаниях очевидцев пожара может фиксироваться информация о первоначальном появлении дыма и пламени в месте расположения ЛИАКБ, локальном факельном горении в месте расположения ЛИАКБ, вытекании электролита из ЛИАКБ, прожогах корпуса прибора в месте расположения ЛИАКБ, выбросе аккумуляторных ячеек при разрушении батареи и корпуса устройства в месте расположения ЛИАКБ.

Далее информацию, представленную в показаниях очевидцев пожара, необходимо систематизировать, сопоставить и обобщить, а именно:

- установить обстановку и обстоятельства, предшествующие возникновению пожара;

- хронологию событий;

- факты и описание нарушения обстановки места происшествия (например, в случае перемещения предметов);

- наличие расхождений и противоречий в указанных сведениях, а также возможные причины, их обусловившие (например, разница во времени обнаружения признаков пожара и др.);

- схожесть данных по различным признакам (по месту обнаружения пожара, направленности распространения горения, динамике развития пожара и т. п.).

Следует особо выделить выявление признаков взрыва ЛИАКБ в свидетельских показаниях, время его возникновения относительно пожара. Необходимо подробно исследовать и проверить истинность факта взрыва, так как очевидцы могут неверно интерпретировать увиденное, путать понятие взрыва с иными явлениями. Нужно установить, имеются ли фактические признаки произошедшего взрыва, подтверждающие свидетельские показания.

В случае обнаружения фактов фиксации происшествия стационарными камерами видеонаблюдения, автомобильными видеорегистраторами, камерами мобильных телефонов очевидцев пожара и т. п. для всестороннего и качественного анализа пожара необходимо предоставление зарегистрированной информации на материальных носителях (желательно в цифровом виде) в рамках производства пожарно-технической экспертизы или исследования, для реализации экспертных целей:

- получения криминалистически значимой информации для расследования пожара, в том числе дополнительной относительно иных материалов;

- сопоставления данных с показаниями очевидцев пожара и иной информацией, представленной в материалах проверки или уголовного дела, с последующим обязательным получением выводов по проведенному анализу;

- наглядного представления наиболее значимых для расследования происшествия аспектов.

Материалы, содержащие фото- и видеофиксацию происшествия, обладают доказательной силой и должны быть подробно изучены. В пожарно-технических заключениях и справках об исследовании необходимо приводить ссылки на существование данного вида доказательств. Проведенный в ЭКЦ МВД России анализ материалов проверок по фактам возгораний электросамокатов, содержащих видеоматериалы с фиксацией момента возникновения горения, позволил установить, что на указанных материалах, как правило, отражается момент



возгорания электросамоката в месте нахождения аккумуляторного отсека, сопровождающегося выбросом открытого пламени из технологических отверстий, в некоторых случаях длина струи пламени достигает 2 м.

Затем для исследования условий возникновения пожара от ЛИАКБ нужно определить состояние, в котором она находилась, и возможное воздействие на нее: в процессе зарядки, при хранении в электроприборе, во время ее эксплуатации на передвижном устройстве, при транспортировке и т. п. В случае зарядки ЛИАКБ уточнить квалификацию питающего электрокабеля (предназначенный для конкретного технического устройства, так называемый фирменный, оригинальный кабель), его состояние (наличие повреждений), состояние участка электроцепи, к которому кабель был подключен. При транспортировке ЛИАКБ выявить условия окружающей среды, особенности хранения / крепления, сопутствующие риски. Во время эксплуатации ЛИАКБ на передвижном устройстве особенно важно отметить наличие механических повреждений ЛИАКБ и прилегающих к ней элементов. Такие сведения можно получить из показаний пользователей, сотрудников подразделений пожарной охраны, привлекаемых к ликвидации возгорания, участников осмотра места происшествия и иных материалов.

Отметим, что зарядка ЛИАКБ в зависимости от особенностей технического устройства может происходить как при снятой ЛИАКБ с прибора, так и при ее нахождении в нем (например, зарядка мобильного телефона с несъемной ЛИАКБ происходит посредством подключения кабеля к телефону, зарядка фотоаппарата со съемной ЛИАКБ происходит при снятии ЛИАКБ с устройства и помещении ее в зарядное устройство), что также необходимо установить в ходе исследования.

Зарядка может осуществляться посредством подключения кабеля к электророзетке (в квартире), к USB-разъему (системного блока, ноутбука), к бортовой сети автомобиля через разъем «прикуривателя» и т. д. Для зарядки арендуемых устройств индивидуальной мобильности обычно используются мобильные и стационарные зарядные станции. Личные устройства обычно заряжают от домашней электросети. Для электромобилей и электроавтобусов существуют специальные электрочарядные станции (электрозаправки). Способ и средство зарядки обязательно необходимо выяснять и фиксировать в ходе расследования возгорания.

Так, один пожар произошел 17 июля 2019 г. в трехкомнатной квартире жилого дома в Москве. В квартире находилась семья с детьми. Около 17:00 хозяин квартиры поставил на зарядку в коридоре квартиры электросамокат, где он простоял, заряжаясь в течение 9,5 часов. Ночью около 02:30 жильцы квартиры услышали, как электросамокат зашипел. Мужчина отключил зарядное устройство и вышел. Спустя 30 минут произошел громкий взрывной хлопок, от которого в комнатах разрушились и осыпались стекла. Выбежав в коридор, хозяин квартиры увидел, как горит нижняя часть электросамоката. Затем последовала серия хлопков. Попытки самостоятельного тушения пожара не увенчались успехом. Развитие горения было настолько быстрым, что в результате пожара сгорела вся квартира и погибла женщина (рис. 5).

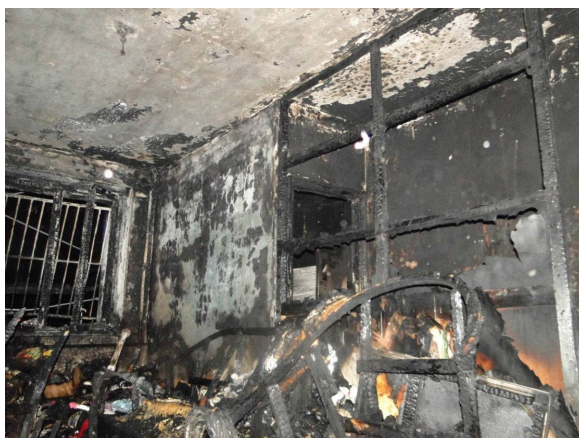


Рис. 5. Термические повреждения квартиры, образовавшиеся после взрыва АКБ электросамоката

Остатки обгоревшего электросамоката с места пожара были предоставлены для предварительного исследования (рис. 6).



Рис. 6. Общий вид представленного электросамоката и блока питания

Проведенным предварительным исследованием установлено, что пластмассовый корпус блока батареи имел прожоги. В левой части батарея частично сохранилась. На остатках сохранившейся батареи наблюдались расслоения, вздутия и прожоги (рис. 7). В правой части батарея полностью разрушена. Указанные повреждения литий-ионной батареи позволили сделать вывод о том, что данные термические разрушения произошли из-за аварийного режима работы в ее структуре. Результаты проведенной в лабораторных условиях комплексной пожарно-технической экспертизы подтвердили предварительные выводы, сделанные на месте происшествия [4].



Рис. 7. Поврежденные аккумуляторные батареи

Существенное значение для хода экспертного исследования имеет информация о неисправностях электроприбора, оборудованного ЛИАКБ, производимом ремонте (когда и кем производился, наличие сопутствующих ремонту документов, указание о ремонтируемых (замененных) элементах, причина ремонта (механические повреждения, отсутствие зарядки аккумулятора и т. п.)).

В качестве примера, иллюстрирующего данный тезис, можно привести обстоятельства возникновения пожара и результаты предварительного исследования по факту пожара в квартире одного из жилых домов в Москве. В квартире находилась бабушка с внуком. В 19:00 внук поставил на зарядку гироскутер, который накануне был возвращен из ремонтной мастерской, где была проведена замена ЛИАКБ, в электророзетку в одной из комнат и вышел в другую комнату квартиры. Примерно через час мальчик услышал звук взрыва (мощный хлопок) и увидел, что из комнаты идет дым бело-серого цвета, а также отблески пламени. Внук сообщил об этом бабушке, находившейся в момент взрыва на кухне, после чего они вместе побежали в комнату и попытались потушить горящий гироскутер.

Проведенным предварительным исследованием остатков обгоревшего гироскутера на месте пожара (рис. 8) установлено, что блок аккумуляторов гироскутера разрушен. На металлическом корпусе батарей выявлены следы температурного воздействия в виде полного обгорания пластиковых оболочек, коррозии металла.



Рис. 8. Общий вид представленных остатков обгоревшего гироскутера



Электронная защита в виде платы от перезаряда и короткого замыкания отсутствовала. На одной из сторон у нескольких аккумуляторных батарей наблюдался разрыв плюсового контакта и деформация корпуса батареи, что (как было установлено впоследствии в лаборатории) явилось следствием химической экзотермической реакции во внутреннем объеме аккумуляторной батареи (рис. 9).



Рис. 9. Внешний вид поврежденных аккумуляторов

В результате предварительного исследования в качестве наиболее вероятной причины вышеуказанного пожара определено возгорание электролита и продуктов его разложения из-за повышения допустимой температуры в результате аварийного пожароопасного режима работы аккумуляторной батареи гироскутера. Данный вывод был впоследствии подтвержден в категоричной форме при проведении пожарно-технической экспертизы.

Целесообразно изъятие обнаруженных фрагментов электроприбора, на котором был установлен ЛИАКБ, остатков ЛИАКБ, зарядного устройства для дальнейшего исследования. В ходе исследования необходимо применять работы по демонтажу и разбору конструкций электроприбора, на котором был установлен ЛИАКБ, и остатков ЛИАКБ в целях выявления характера и степени термических и механических повреждений, признаков направленности распространения горения, следов протекания аварийного режима работы.

В случае обнаружения в электроприборе проводов, имеющих морфологические признаки разрушения или повреждения в результате воздействия электрического тока при аварийном режиме работы электросети, их необходимо исследовать с использованием лабораторных методов анализа, в первую очередь рентгеноструктурного анализа (РСА) и металлографии. Целью таких исследований станет определение вида аварийного режима работы и условий окружающей среды при его возникновении. Следует учитывать, что в настоящее время для исследования медных проводников, изъятых с мест пожаров и имеющих оплавления, в целях установления причин их образования широко используются методические рекомендации [5; 6].



В случае обнаружения контактных пластин с разрушениями, характерными для теплового проявления электрического тока в результате аварийного режима работы, необходимо исследовать данные повреждения при помощи микроскопа, в том числе методом сканирующей электронной микроскопии.

В частности, был исследован фрагмент контактной пластины, на которой было обнаружено наличие незавершенной фрагментации, сквозных выгораний с оплавленными краями, наплывов металла в форме капель, а также локальных прогаров (рис. 10). Выявленные повреждения позволили экспертам прийти к выводу, что повреждения образовались от действия электродугового разряда в результате короткого замыкания контактной пластины с плюсовым контактом питания.

Методом сканирующей электронной микроскопии можно исследовать оплавления, обнаруживаемые на поверхности остатков ЛИАКБ, в целях установления морфологии оплавлений и их элементного состава [7].

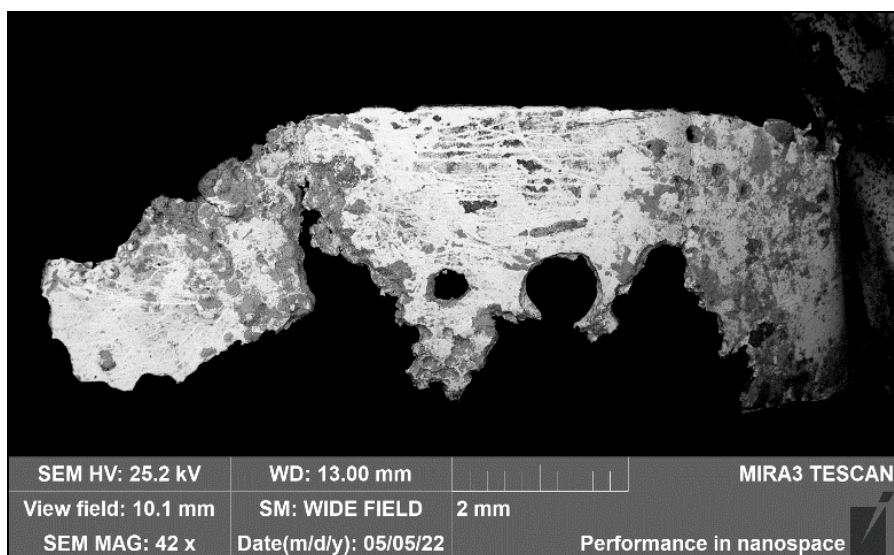


Рис. 10. Поврежденный фрагмент контактной пластины ЛИАКБ.
Увеличение 42^x

Следует изучить информацию об отзывной кампании производителя устройства для установления причин отзыва продукции. При анализе данных сведений могут быть выявлены слабые (проблемные) места (элементы) устройств, повторяющиеся случаи происшествий, несовершенство конструкций и др.

Ю. Н. Елисеев и А. В. Мокряк в своей работе приводят данные, свидетельствующие о достаточно крупных отзывных кампаниях в США (например, в 2009 г. количество ноутбуков с дефектными батареями превысило 4 млн штук) [6]. Производители мобильных телефонов также проводят отзывные кампании (например, в 2016 г. телефон Samsung Note 2 был отозван в связи с частыми взрывами данной модели).



Анализ экспертной практики пожарно-технических лабораторий ЭКП МВД России позволил выделить следующие основные признаки причастности ЛИАКБ к возникновению пожара.

1. Появление дымовыделения и открытого огня в месте расположения ЛИАКБ.

2. Факельное, струйное горение в месте установки ЛИАКБ, выброс форса пламени, искр, капель расплавленного металла, в том числе на значительные расстояния.

3. Выброс аккумуляторных ячеек при возгорании / взрыве ЛИАКБ, в том числе на значительные расстояния.

4. Локализация наибольших термических повреждений электроприбора, на котором установлена ЛИАКБ, в месте расположения ЛИАКБ.

5. Наличие термических и механических повреждений, пластических деформаций электроприбора с направленностью из внутреннего объема аккумуляторного отсека наружу.

6. Наличие сквозных прогаров, прожогов, пластических деформаций, механических повреждений, оплавлений (наплавлений) на корпусе электроприбора в месте установки ЛИАКБ.

7. Наличие сквозных прогаров, прожогов, пластических деформаций, оплавлений на элементах ЛИАКБ.

8. Наличие следов вздутия и разгерметизации аккумуляторной батареи и ее элементов.

9. Наличие следов теплового проявления электрического тока в результате аварийного режима работы на элементах ЛИАКБ и соединяющих проводах.

В заключение отметим, что результаты проведенных предварительных исследований могут быть использованы при проведении пожарно-технической экспертизы для установления факта работы литий-ионных аккумуляторных батарей в аварийном режиме и причинно-следственной связи с возникновением пожара, а также при дальнейших научных исследованиях подобного рода пожароопасных объектов.

Список источников

1. Юнчиц В. М., Балобан А. П. О некоторых вопросах исследования литий-ионных аккумуляторных батарей при проведении пожарно-технической экспертизы // Судебная экспертиза Беларуси. 2021. № 2 (13). С. 68–74.

2. Мельник А. А., Елисеев Ю. Н., Мокряк А. В. Основные факторы, провоцирующие пожарную опасность литий-ионных аккумуляторов // Техносферная безопасность. 2021. № 2 (31). С. 113–116.

3. Харламенков А. С. Пожарная опасность применения литий-ионных аккумуляторов в России // Пожаровзрывобезопасность = Fire and explosion safety. 2022. Т. 31, № 3. С. 96–102.

4. Множина Д. Н., Синюк В. Д., Дашко Л. В. Причины возгорания аккумуляторных батарей электросамокатов // Актуальные проблемы криминалистики и судебной экспертизы: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 18 марта 2022 г.). Иркутск: Вост.-Сиб. ин-т МВД России, 2022. С. 169–173.



5. Экспертное исследование после пожара медных проводников: метод. рекомендации / А. Ю. Мокряк, И. Д. Чешко, А. Ю. Парийская [и др.]. Санкт-Петербург: С.-Петерб. ун-т ГПС МЧС России, 2019. 149 с.

6. Елисеев Ю. Н., Мокряк А. В. Анализ пожарной опасности литий-ионных аккумуляторных батарей // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. 2020. № 3. С. 14–17.

7. Недостатки сборки и применяемых материалов аккумуляторных батарей, способствующие возникновению пожара, на примере возгорания груза в полуприцепе / Д. Н. Множина, В. Д. Синюк, В. Ю. Крисанова, А. А. Шеков // Сибирский пожарно-спасательный вестник. 2023. № 1 (28). С. 181–189.

References

1. Yunchits V. M., Baloban A. P. On some issues of research of lithium-ion batteries during fire-technical expertise. Forensic examination of Belarus, 68–74, 2021. (In Russ.).

2. Melnik A. A., Eliseev Yu. N., Mokryak A. V. The main factors provoking the fire hazard of lithium-ion batteries. Technosphere safety, 113–116, 2021. (In Russ.).

3. Kharlamenkov A. S. Fire hazard of lithium-ion batteries in Russia. Fire and explosion safety, 96–102, 2022. (In Russ.).

4. Mnozhina D. N., Sinyuk V. D., Dashko L. V. The causes of ignition of electric scooter batteries. In: Current problems of criminalistics and forensic examination. Proceedings of the International scientific and practical conference, Irkutsk, 18 March 2022. Irkutsk: East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2022: 169–173. (In Russ.).

5. Mokryak A. Y., Cheshko I. D., Pariyskaya A. Y. (et al.) Expert research after a fire of copper conductors: methodological recommendations. Saint Petersburg: Saint-Petersburg University of State Fire Service of EMERCOM of Russia; 2019: 149. (In Russ.).

6. Eliseev Yu. N., Mokryak A. V. Fire hazard analysis of lithium-ion batteries. Vestnik Saint-Petersburg university of state fire service of EMERCOM of Russia, 14–17, 2020. (In Russ.).

7. Mnozhina D. N., Sinyuk V. D., Krisanova V. Y., Shekov A. A. Disadvantages of the assembly and materials of batteries used, contributing to the occurrence of fire, using the example of cargo ignition in a semi-trailer. Siberian Fire and Rescue Bulletin, 181–189, 2023. (In Russ.).

Гераськин Михаил Юрьевич,

старший преподаватель кафедры криминалистической техники
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России;
a258a216@mail.ru

**Харченко Ирина Владимировна,**

доцент кафедры криминалистической техники
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат биологических наук, доцент;
irina_kharchenko_irina@mail.ru

Синюк Вадим Дмитриевич,

старший эксперт отдела
взрыво- и пожарно-технических экспертиз
управления инженерно-технических экспертиз
Экспертно-криминалистического центра МВД России;
whitcher@bk.ru

Geraskin Mikhail Yuriyevich,

senior lecturer at the department of criminalistic techniques
of the training and scientific complex of expert-criminalistic activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia;
a258a216@mail.ru

Kharchenko Irina Vladimirovna,

associate professor at the department of criminalistic techniques
of the training and scientific complex of expert-criminalistic activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of biological sciences, docent;
irina_kharchenko_irina@mail.ru

Sinyuk Vadim Dmitriyevich,

senior expert at the department of explosion and fire technical expertise
of the department of engineering and technical expertise
of the Expert-Criminalistic Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia;
whitcher@bk.ru

Статья поступила в редакцию 29.03.2025; одобрена после рецензирования
06.05.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 29.03.2025; approved after reviewing 06.05.2025;
accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.982.34

**О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ОТОБРАЖЕНИЯ
ПОРОСКОПИЧЕСКИХ И ЭДЖЕОСКОПИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ
ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ЛАТЕНТНЫХ СЛЕДОВ РУК**

Василий Алексеевич Васильев*, **Татьяна Александровна Ермакова****,
Сергей Александрович Духовников***

* Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия,
v-vasiliev@inbox.ru

** Волгоградский государственный университет, Волгоград, Россия,
taermakova09@mail.ru

*** Министерство Внутренних Дел России по Облученскому району Еврей-
ской автономной области, Облучье, Россия, sd24062001sd@mail.ru

Аннотация. Отображение следов рук на следовоспринимающей поверхности зависит от множества факторов – физических и физико-химических свойств поверхности объектов, состава потожирового вещества, внешних условий и механизма слеодообразования. Полнота выявления частных признаков и признаков папиллярной линии в латентных следах рук при помощи традиционных методов, используемых судебными экспертами при осмотрах мест происшествия и в лабораторных условиях, оказывает существенное влияние на результат дактилоскопических экспертиз и исследований. В статье обсуждены и наглядно проиллюстрированы результаты, полученные в ходе экспериментальной работы по выявлению латентных следов рук, образованных на различных следовоспринимающих объектах, содержащих поро- и эджеоскопические признаки, с применением физических, физико-химических методов и соответствующих технико-криминалистических средств. Выработаны рекомендации, которые будут полезны в практической судебно-экспертной деятельности.

Ключевые слова: дактилоскопическая экспертиза, методы выявления, следы рук человека, признаки папиллярной линии, пороскопия, эджеоскопия

Для цитирования: Васильев В. А., Ермакова Т. А., Духовников С. А. О некоторых вопросах отображения пороскопических и эджеоскопических признаков при выявлении латентных следов рук // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 106–116.

**ON SOME ISSUES OF DISPLAYING
POROSCOPIC AND EDGEOSCOPIC SIGNS
IN DETECTING LATENT HANDPRINTS**

Vasily Alexeevich Vasilyev*, **Tatiana Aleksandrovna Ermakova****,
Sergey Alexandrovich Dukhovnikov***

* Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia,
vasiliev@inbox.ru

© Васильев В. А., Ермакова Т. А., Духовников С. А., 2025



** Volgograd State University, Volgograd, Russia, taermakova09@mail.ru

*** Ministry of Internal Affairs of Russia for the Obluchensky District of the Jewish Autonomous Region, Obluchye, Russia, sd24062001sd@mail.ru

Abstract. The display of handprints on a trace-receiving surface depends on many factors – the physical and physico-chemical properties of the surface of objects, the composition of the sweat and grease substance, external conditions and the mechanism of trace formation. The completeness of the identification of particular signs and signs of the papillary line in latent handprints using methods traditionally used by forensic experts during inspections of accident scenes and in laboratory conditions, has a significant impact on the result of fingerprint examinations and studies. The article discusses and clearly illustrates the results obtained during experimental work on the identification of latent handprints formed on various trace-perceiving objects containing poro- and edgeoscopic signs using physical, physico-chemical methods and appropriate technical and forensic tools. Recommendations have been developed that will be useful in practical forensic work.

Keywords: fingerprint examination, methods of detection, human handprints, signs of papillary line, poroscopy, edgeoscopy

For citation: Vasilyev V. A., Ermakova T. A., Dukhovnikov S. A. On some issues of displaying poroscopy and edgeoscopic signs in detecting latent handprints. Forensic Examination, 106–116, 2025. (In Russ.).

Несмотря на развитие оптических методов визуализации и фиксации латентных следов рук, использование технико-криминалистических средств экспертами-криминалистами, таких как электронно-оптические преобразователи, узкополосные источники освещения, микроскопическая техника [1; 2], в задачах дактилоскопической экспертизы все еще остается ограниченным. Таким образом, эксперт при осмотре места происшествия использует преимущественно физические методы выявления и фиксации следов рук (применение дактилоскопических порошков, дактозолов, SPR-реагентов и их аналогов), в лабораторных условиях – химические (использование растворов нингидрина, ДФО (1,8-дифлуорен-9-ОН), аллоксана) и физико-химические (применение эфира цианакриловой кислоты, йода) [3; 4].

В дактилоскопии и дактилоскопической экспертизе разработаны методики, в рамках которых осуществляют идентификационные исследования личности по следам рук, обладающих высокой и малой информативностью. Однако в некоторых случаях работа с малоинформативными следами рук затруднена, а иногда и невозможна по ряду причин [5]:

- малый размер следа и, как следствие, сложности, обуславливающие его визуализацию, фиксацию и изъятие с объектом-следоносителем;
- необоснованный выбор технико-криминалистических средств, используемых при осмотре места происшествия и в лабораторных условиях, приводящий к его частичной или полной утрате;
- отсутствие или невозможность получения образцов для сравнительного исследования необходимого качества.



На полноту отображения следов рук оказывают существенное влияние физические и физико-химические свойства следовоспринимающего объекта (краевой угол смачивания, гидрофобность, шероховатость, капиллярность поверхности и т. п.), потожирового вещества (химический состав, растекаемость), следообразующего объекта (обусловлены свойствами кожного покрова), а также внешние условия (температура, давление, влажность, пыль и т. д.). Влияние трехкомпонентной системы «следообразующий объект – потожировое вещество – следовоспринимающий объект» на механизм следообразования с учетом особенностей следового контакта (способ взаимодействия, сила, длительность, направление и т. п.) является достаточно сложным и в большинстве случаев может быть описано только эмпирически с учетом основных понятий физической и коллоидной химии [6; 7].

При работе с небольшими и малоинформативными следами рук в дактилоскопической экспертизе во время проведения идентификационного исследования используют частные признаки папиллярной линии, в частности поро- и эджеоскопические. Кроме самостоятельности, эти признаки могут быть дополнением к признакам папиллярных узоров, когда совокупность последних является недостаточной для идентификации личности.

Полнота отображения признаков папиллярной линии в следах папиллярных узоров будет зависеть от процесса переноса потожирового вещества с папиллярной линии кожного покрова человека.

В дактилоскопической экспертизе уделяется значительное внимание процессам, касающимся отображения пор и краев папиллярных линий в латентных следах рук, а также их последующему выявлению и фиксации [8–10].

Для оценки влияния адсорбции и адгезии дисперсных систем (дактилоскопических порошков, дисперсной среды – аналога SPR-реагента), а также физико-химических процессов, протекающих в зоне следа, был проведен ряд экспериментов.

В качестве следовоспринимающих объектов применяли образцы, обладающие гладкой, ровной поверхностью, с минимальной шероховатостью: стекло листовое, ГОСТ 111-2014; профиль поливинилхлоридный для оконных и дверных блоков, ГОСТ 30673-2013 (далее – профиль ПВХ); плиты древесностружечные, облицованные пленками на основе термореактивных полимеров, ГОСТ 32289-2013 (далее – ЛДСП); фольга алюминиевая гладкая бытового назначения в рулонах для упаковки пищевых продуктов, ГОСТ 32582-2013 (далее – фольга алюминиевая); плитка керамическая, ГОСТ 13996-2019; пленка из полипропилена, ГОСТ 26996-86; бумага мелованная, ГОСТ 21444-2016; посуда из коррозионностойкой стали, ГОСТ 27002-2020 (далее – стальная поверхность).

Для выявления латентных следов рук, образованных на следовоспринимающих объектах, применялись следующие технико-криминалистические средства:

– дактилоскопические порошки компании «Материалы-К»: ПМД-Черный ТУ 1479-002-43556328-2000, ПД-Рубин (красный) ТУ 1479-006-43556328-2003, ПМД-Белый ТУ 1479-002-43556328-2000, ПМД-ЛС ТУ 479-002-43556328-2000;



компании «Оснащение экспертов»¹: ПМФ-Розовый, ПМД-Серый, ПМ-Серебряный, ПНФ-Желтый, ПНФ-Зеленый, ПН-Оранжевый;

– мелкодисперсный реагент для выявления следов рук на основе дисульфида молибдена, запатентованный авторами как «дисперсная среда» – аналог «SPR-реагент»² [11];

– йод кристаллический, ГОСТ 4159-79;

– клей цианакрилатный компании Kudo³ (действующее вещество – эфир цианакриловой кислоты).

Латентные следы рук оставляли четыре человека в возрасте 22–35 лет. Хранение следов осуществляли в течение одних суток в бумажных конвертах при комнатной температуре. Контроль за отображением поро-, эджеоскопических признаков, образованных на следовоспринимающей поверхности, в следах осуществляли визуально, при помощи микроскопа Leica M 125 (увеличение 8–100х) с учетом следующих критериев:

- папиллярные узоры дифференцируемы;
- папиллярные линии – четкие, не прерывистые, достаточной ширины;
- форма признаков папиллярных линий (в том числе поро- и эджеоскопических) хорошо различима.

Выявление следов рук путем нанесения магнитных и немагнитных дактилоскопических порошков, образованных на вышеперечисленных следообразующих поверхностях, осуществляли по традиционной методике при помощи соответствующей дактилоскопической кисти [3].

Выявление объектов со следами рук осуществляли с применением эфиров цианакриловой кислоты в цианакрилатной камере FR200⁴ при атмосферном давлении и влажности 80–90 %.

Выявление следов рук при помощи «дисперсной среды». Объекты, содержащие следы рук, предварительно помещали в емкость с водопроводной водой (от 30 мин до 4 ч), а далее обрабатывались «дисперсной средой» методом распыления [3]. Избыток реагента промывался в водопроводной воде. Объект высушивался при нормальных условиях.

Выявление следов рук при помощи паров йода. Объекты со следами рук помещали в йодную камеру (эксикатор). Возгонка йода осуществлялась «холодным» способом при комнатной температуре (20–25 °С). Фиксация выявленных следов осуществлялась фотографически.

¹ Оснащение экспертов. URL: <https://criminalist.expert/> (дата обращения: 05.02.2025).

² SPR100 Small Particle Reagent-Dark Safety Data Sheet // Sirchie: сайт. URL: https://www.sirchie.com/media/resourcecenter/item/s/p/spr100_1.pdf (дата обращения: 05.02.2025).

³ Клей цианоакрилатный секундный // kudo: сайт. URL: <https://kudo-bond.ru/products/klej-tsianoakrilatnyj-sekundnyj/> (дата обращения: 05.02.2025).

⁴ FR200DT Dual Temperature Laboratory Cyanoacrylate Fuming Chamber // Sirchie: сайт. URL: https://www.sirchie.com/media/resourcecenter/item/f/r/fr200-dt_dual_temp_cyanoacrylate_fuming_chamber_users_manual_cust-um-10153.pdf (дата обращения: 05.02.2025).



Оценку выявленных при помощи технико-криминалистических средств следов рук, с учетом их первоначального состояния, осуществляли по следующим критериям:

«+++» – в следах отобразились признаки папиллярных линий (в том числе поро- и эджеоскопические) без изменений или с незначительным изменением первоначальной формы и размерных характеристик;

«++» – в следах отобразились признаки папиллярных линий (в том числе поро- и эджеоскопические), при этом изменения первоначальных линейных и площадных характеристик составили от 20 до 50 %;

«+» – в следах отобразились признаки папиллярных линий удовлетворительного качества (в том числе поро- и эджеоскопические), однако имеются значительные изменения линейных и площадных характеристик, составивших более 50 %;

«–» – в следах не отобразились признаки папиллярных линий неудовлетворительного качества (в том числе поро- и эджеоскопические).

Поскольку на бумажной поверхности границы латентных следов рук неразличимы, оценку осуществляли по выявленным в следах признакам на основе следующих критериев:

«+++» – в следах отобразились признаки папиллярных линий хорошего качества;

«++» – в следах отобразились пороскопические признаки папиллярных линий удовлетворительного качества;

«–» – в следах не отобразились признаки папиллярных линий (в том числе поро-, эджеоскопические).

Фиксацию следов рук осуществляли с помощью микроскопа Leica M 125 (увеличение 8–100х), оснащенного программно-техническим комплексом LAS v.4.9.

На отображение поро-, эджеоскопических признаков в следах рук оказывает значительное влияние физическое и / или химическое взаимодействие средства выявления с потожировым веществом следа и следовоспринимающим объектом. Для оценки влияния различных технико-криминалистических средств были подобраны объекты, к которым предъявлялись следующие требования:

– минимальная шероховатость поверхности для исключения физической адсорбции и адгезии между веществами, входящими в состав средств выявления, и поверхностью следовоспринимающего объекта;

– четкость и полнота отображения, легкость контроля наличия признаков папиллярной линии в следах;

– достаточное количество образцов.

Выявление, фиксация и оценка выявленных при помощи физических и физико-химических методов следов рук осуществлялись по методикам, приведенным выше.

В ходе обработки объектов исследования (срок хранения один день) при помощи различных дактилоскопических порошков установлено, что следы с практически не измененными отображениями признаков папиллярных линий выявлены при помощи магнитных порошков ПМД-Белый («Материалы-К») и ПМД-Серый («Оснащение экспертов») на стекле листовом, ЛДСП, профиле ПВХ и плитке



керамической. Наибольшим изменениям подверглись следы при обработке немагнитными дактилоскопическими порошками компании «Оснащение экспертов» ПНФ-Желтый, ПНФ-Зеленый, ПН-Оранжевый. Среди всех следовоспринимающих поверхностей следы с наибольшими изменениями поро- (частичное или полное изменение геометрических параметров, вплоть до исчезновения) и эджеоскопических признаков (изменение внешней границы папиллярной линии) выявлены на мелованной бумаге и полипропиленовой пленке.

«Дисперсная среда» для выявления следов рук представляет собой водную коллоидную систему на основе дисульфида молибдена. Следовоспринимающий объект предварительно помещался в воду. По истечении четырех часов осуществлялась обработка следов методом распыления. Неадсорбированный дисульфид молибдена из зоны следа смывали водопроводной водой. В ходе экспериментальной работы установлено, что следы рук были выявлены на всех представленных поверхностях. Так, на стекле листовом и профиле ПВХ поро- и эджеоскопические признаки претерпевают несущественные изменения. На остальных поверхностях признаки папиллярной линии значительно изменяются относительно первоначальной формы и размерных характеристик.

Выявление следов рук при помощи паров йода осуществлялось «холодным» способом в закрытом эксикаторе. На представленных объектах следы рук окрашиваются от желтого до темно-коричневого цвета, изменений признаков папиллярных линий не наблюдается. Следы рук, образованные на поверхности фольги алюминиевой и стали листовой, не выявлялись ввиду химической реакции галогена с металлами.

Объекты со следами рук выявляли эфирами цианакриловой кислоты при атмосферном давлении и повышенной влажности (80–85 %) в цианакрилатной камере FR200. В ходе эксперимента установлено, что процесс полимеризации протекает на папиллярной линии, приводит к увеличению ее объема. В зависимости от времени нахождения следовоспринимающего объекта в зоне реакции (1–2 ч) происходит изменение размерных характеристик поро- и эджеоскопических признаков, вплоть до полного их исчезновения. Процесс зависит от влажности воздуха, температуры, влияния катализатора.

Результаты проведенных исследований по выявлению следов рук с помощью физических и физико-химических методов сведены в таблицу.

Примеры выявленных и зафиксированных следов рук, содержащих признаки папиллярной линии, представлены на рисунке.



Т а б л и ц а

**Результаты выявления следов рук, образованных на различных
следовоспринимающих поверхностях,
с помощью технико-криминалистических средств**

	Вид следовоспринимающей поверхности							
	стекло листовое	профиль ПВХ	ЛДСП	фольга алюминиевая	плитка керамическая	полипропилен пленка	бумага мелованная	стальная поверхность
<i>Дактилоскопические порошки компании «Материалы-К»</i>								
ПМД-Черный	+++	++	+++	+	+++	+	++	+
ПД-Рубин (красный),	+++	++	+++	+++	+	++	++	+
ПМД-Белый	++	+++	+++	+	++	++	++	++
ПМД-ЛС	+	++	++	++	++	++	++	+
<i>Дактилоскопические порошки компании «Оснащение экспертов»</i>								
ПМФ-Розовый	+	+++	+++	++	++	++	++	+
ПМД-Серый	+++	++	++	++	+++	+	++	++
ПМ-Серебряный	+	++	+++	+	+++	++	++	++
ПНФ-Желтый	++	++	+	++	+	+	—	+
ПНФ-Зеленый	++	+++	+++	+++	++	++	+	++
ПН-Оранжевый	+	++	++	++	+++	+	—	++
<i>Выявление следов рук при помощи «дисперсной среды»</i>								
«Дисперсная среда» (патент РФ № 2699570)	++	++	—	—	—	—	—	—
<i>Выявление следов рук методом окуривания парами йода</i>								
Йод кристаллический	+++	+++	+++	—	+++	+++	+++	—
<i>Выявление следов рук при помощи эфиров цианакриловой кислоты</i>								
Клей цианакрилатный компании Kudo	+	—	+	—	—	—	—	—

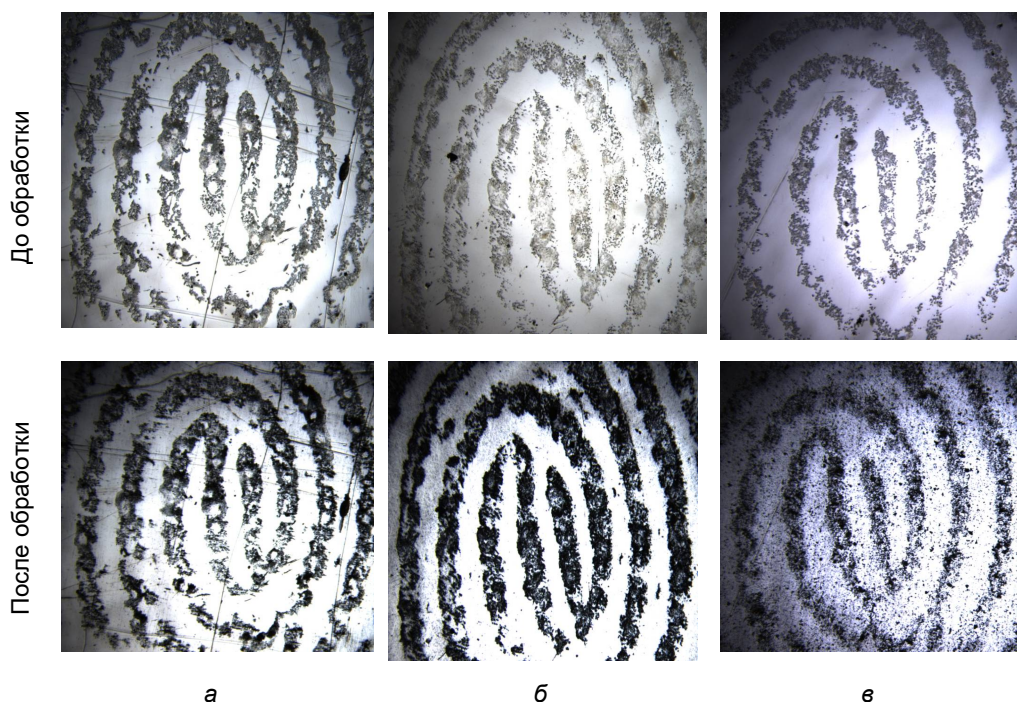


Рис. Изменение признаков папиллярной линии
в выявленных и зафиксированных следах рук на стеклянной поверхности
при помощи различных дактилоскопических порошков:
а – ПДР; б – ПМДБ; в – ПМД-ЛС

В ходе проведенного исследования показано влияние технико-криминалистических средств на изменение признаков папиллярных линий, отобразившихся в следах рук на различных следовоспринимающих поверхностях. Дактилоскопические порошки ПМД-Белый («Материалы-К») и ПМД-Серый («Оснащение экспертов») оказывают наименьшее воздействие на признаки, отобразившиеся в следах, на таких следовоспринимающих объектах, как стекло листовое, ЛДСП, профиль ПВХ и плитка керамическая. Применение «дисперсной среды» позволяет выявить следы практически на всех следовоспринимающих объектах, однако только на стекле листовом и профиле ПВХ поро- и эджеоскопические признаки претерпевают незначительные изменения. Использование йода как вещества, позволяющего визуализировать следы, возможно не всегда. При проведении дактилоскопического исследования необходимо учитывать возможность протекания химической реакции с объектами-следоносителями. Увеличение времени процесса полимеризации в потожировом веществе следа эфиров цианакриловой кислоты приводит к изменению поро- и эджеоскопических признаков.



Список источников

1. Singlaa N., Kaur M., Sofat S. Latent fingerprint database using reflected ultra violet imaging system // *Procedia computer science*. 2020. Vol. 167. P. 942–951.
2. Ethier A., Jasra P. Detection of writing and fingerprints on burnt documents using the video spectral comparator // *Journal of emerging forensic sciences research*. 2016. Vol. 1 (2). P. 18–26.
3. Современные методы и средства выявления, изъятия и исследования следов рук: учеб. пособие / Л. А. Черницын [и др.]. Москва: ЭКЦ МВД России, 2010. 176 с.
4. *Advances in fingerprint technology* / red. by H. C. Lee, R. Ramotowski, R. E. Gaensslen. CRC Press, 2001. 456 p.
5. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. I / под ред. канд. техн. наук Ю. М. Дильдина; общ. ред. канд. техн. наук В. В. Мартынова. Москва: ЭКЦ МВД России, 2010. 568 с.
6. Корноухов В. Е., Ярослав Ю. Ю., Яровенко Т. В. Дактилоскопическая экспертиза: современное состояние и перспективы развития: монография. Москва: Норма: Инфра-М, 2015. 320 с.
7. Использование методов электронной микроскопии для оценки свойств дактилоскопических порошков / И. В. Латышов, И. Б. Афанасьев, Ю. А. Дружинин, И. В. Запороцкова, Т. А. Ермакова // *Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России*. 2016. № 2 (70). С. 102–107.
8. Возможности проведения поро- и эджеоскопических исследований при использовании современных средств выявления следов рук: метод. рекомендации / Ю. А. Дружинин, О. Р. Матов, Ю. А. Донцова, А. В. Ивашкова. Москва: ЭКЦ МВД России, 2010. 40 с.
9. Gupta A., Buckley K., Sutton R. Latent fingermark pore area reproducibility // *Forensic science international*. 2008. Vol. 179, Iss. 2–3. P. 172–175.
10. О некоторых вопросах выявления следов рук и механизма слеодообразования на пористых поверхностях / Т. А. Ермакова, В. А. Васильев, Ю. А. Дружинин, И. Б. Афанасьев, Т. Ю. Юдина // *Теория и практика судебной экспертизы: науч.-практ. журн.* 2020. Т. 15, № 3. С. 34–43.
11. Способ получения дисперсной среды для выявления следов рук, подвергшихся воздействию влаги: пат. 2699570 РФ: А61В5/1172/ / Ермакова Т. А., Васильев В. А., Афанасьев И. Б., Дружинин Ю. А., Юдина Т. Ю. Опубл. 06.09.2019, Бюл. № 25.

References

1. Singlaa N., Kaur M., Sofat S. Latent fingerprint database using reflected ultra violet imaging system. *Procedia computer science*, 942–951, 2020. (In Eng.).
2. Ethier A., Jasra P. Detection of writing and fingerprints on burnt documents using the video spectral comparator. *Journal of emerging forensic sciences research*, 18–26, 2016. (In Eng.).
3. Chernitsyn L. A. (et al.) Modern methods and means of detection, lifting and investigation of fingerprints. Study guide. Moscow: Forensic Expertise Centre of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2010: 176. (In Russ.).



4. Advances in fingerprint technology. Red. by H. C. Lee, R. Ramotowski, R. E. Gaensslen. CRC Press; 2001: 456. (In Eng.).
5. Standard forensic methods for evidences examination. Vol. I. Red. Yu. M. Dil'din; general red. by V. V. Martynov. Moscow: Expert-Forensic Center Of MIA of Russia; 2010: 568. (In Russ.).
6. Kornoukhov V. E., Yaroslav Yu. Yu., Yarovenko T. V. Fingerprint examination: the current state and prospects for the development. Monograph. Moscow: Norma; Infra-M; 2015: 320. (In Russ.).
7. Latyshov I. V., Afanasyev I. B., Druzhinin Yu. A., Saporotskova I. V., Ermakova T. A. Application of electron microscopy methods for evaluation of fingerprint properties. Vestnik Sankt-Peterburgskogo Universiteta MVD Rossii, 102–107, 2016. (In Russ.).
8. Druzhinin Yu. A., Matov O. R., Dontsova Yu. A., Ivashkova A. V. Possibilities of conducting poro- and edgeoscopic examinations using modern handprint detection tools. Methodological recommendations. Moscow: Expert-Forensic Center Of MIA of Russia; 2010: 40. (In Russ.).
9. Gupta A., Buckley K., Sutton R. Latent fingermark pore area reproducibility. Forensic science international, 172–175, 2008. (In Eng.).
10. Ermakova T. A., Vasilyev V. A., Afanasyev I. B., Druzhinin Yu. A., Yudina T. Yu. On some issues of detecting handprints and the mechanism of trace formation on porous surfaces. Forensic theory and practice. Scientific and practical journal, 34–43, 2020. (In Russ.).
11. Ermakova T. A., Vasilyev V. A., Afanasyev I. B., Druzhinin Yu. A., Yudina T. Yu. Method of disperse medium production to detect hand prints exposed to moisture. Patent of Russia No. 2699570: A61B5/1172. Published on 06.09.2019, bull. No. 25.

Васильев Василий Алексеевич,

доцент кафедры трасологии и баллистики
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат химических наук, доцент;
v-vasiliev@inbox.ru

Ермакова Татьяна Александровна,

доцент кафедры судебной экспертизы
и физического материаловедения
Волгоградского государственного университета,
кандидат химических наук, доцент;
taermakova09@mail.ru

Духовников Сергей Александрович,

эксперт экспертно-криминалистической группы
отдела Министерства внутренних дел России
по Облученскому району Еврейской автономной области;
sd24062001sd@mail.ru



Vasilyev Vasily Alexeevich,

associate professor at the department of traceology and ballistics
of the training and scientific complex
of expert criminalistics activities
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of chemical sciences, docent;
v-vasiliev@inbox.ru

Ermakova Tatiana Aleksandrovna,

associate professor at the department of forensic examination
and physical material science
of the Volgograd State University,
candidate of chemical sciences, docent;
taermakova09@mail.ru

Dukhovnikov Sergey Alexandrovich,

expert criminologist of the forensic group
at the department of the Ministry of Internal Affairs of Russia
for the Obluchensky District of the Jewish Autonomous Region;
sd24062001sd@mail.ru

Статья поступила в редакцию 03.04.2025; одобрена после рецензирования
06.05.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 03.04.2025; approved after reviewing 06.05.2025;
accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.148

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА
И ОФОРМЛЕНИИ ИЛЛЮСТРАТИВНОГО МАТЕРИАЛА**

Ксения Александровна Новакова*, Михаил Николаевич Кузьмин**

* Волгоградская академия МВД России, Волгоград, Россия,

ksenya_novakova@mail.ru

** Ростовский юридический институт МВД России, Ростов, Россия,

mihail_kuzmin@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена одному из перспективных направлений использования искусственного интеллекта в судебно-почерковедческой экспертизе – созданию на его основе программ-конструкторов, предназначенных для составления заключений эксперта и оформления иллюстративного материала. Автор приводит подробный анализ преимуществ автоматизации данного этапа судебно-почерковедческого исследования. С одной стороны, программные конструкторы смогут обеспечивать гибкость, позволяющую учитывать все особенности методики исходя из специфики конкретной экспертной ситуации. С другой – наличие определенного алгоритма стандартизирует подход к проведению судебно-почерковедческих экспертиз. Использование подобных программ позволит избегать таких типовых ошибок, как пропуск некоторых обязательных этапов, неполнота исследования диагностических и идентификационных признаков, применение устаревших методик, что в свою очередь будет способствовать повышению качества и точности экспертных заключений.

На примере почерковедческих экспертиз продемонстрирован примерный функционал нейросетевой программы, включающий различные блоки, начиная от ввода установочных данных об инициаторе исследования, эксперте, обстоятельствах дела, описания признаков рукописности выполнения спорного объекта, характеристики диагностических (в том числе различных специфических симптомокомплексов) и идентификационных признаков почерка, перечня критериев оценки достаточности по количеству и качеству сравнительных образцов и заканчивая выбором вида формируемого вывода, обработкой изображений в иллюстрационной таблице и выводом разметки всех частных признаков, взятых в обоснование вывода, импортом данных об их нумерации в исследовательскую часть заключения эксперта.

Внедрение описанных решений позволит поддерживать высокий уровень квалификации экспертов-почерковедов за счет постоянного обновления имеющихся в программе баз данных с актуальными библиотеками, информационными системами и другими программными продуктами и инструментами, используемыми в деятельности подразделений МВД России. Детально проработанный программный конструктор для оформления заключений эксперта-почерковеда

© Новакова К. А., Кузьмин М. Н., 2025



может стать многофункциональным и адаптивным инструментом повышения эффективности экспертно-криминалистической деятельности.

Ключевые слова: судебно-почерковедческая экспертиза, автоматизация составления заключения эксперта, искусственный интеллект, перспективы развития

Для цитирования: Новакова К. А., Кузьмин М. Н. Перспективы использования искусственного интеллекта при составлении заключения эксперта и оформлении иллюстративного материала // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 117–128.

PROSPECTS FOR THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN COMPILING EXPERT CONCLUSIONS AND DESIGNING ILLUSTRATIVE MATERIALS

Kseniya Aleksandrovna Novakova*, Mikhail Nikolaevich Kuzmin**

* Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia, Volgograd, Russia, ksenya_novakova@mail.ru

** Rostov Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Rostov, Russia, mihail_kuzmin@mail.ru

Abstract. The article is devoted to one of the promising areas of using artificial intelligence in forensic handwriting examination – creating AI-based software constructors designed for drafting expert conclusions and preparing illustrative materials. The author provides a detailed analysis of the advantages of automating this stage of forensic handwriting research. On the one hand, software constructors will be able to provide flexibility, allowing all features of the methodology to be taken into account based on the specifics of a particular expert situation. On the other hand, the presence of a certain algorithm standardizes the approach to conducting forensic handwriting examinations. The use of such programs will help avoid typical errors such as skipping some mandatory stages, incomplete investigation of diagnostic and identification signs, application of outdated methods, which in turn will contribute to improving the quality and accuracy of expert opinions.

Using the example of handwriting expertise, an approximate functionality of a neural network program is demonstrated, including various blocks, starting from entering setup data about the initiator of the study, the expert, the circumstances of the case, describing the characteristics of handwritten execution of the disputed object, characteristics of diagnostic (including various specific symptom complexes) and identification signs of handwriting, a list of criteria for assessing the sufficiency in terms of quantity and quality of comparative samples, and ending with choosing the type of conclusion being formed, processing images in the illustration table, and outputting markings of all individual signs taken as the basis for the conclusion, importing data about their numbering into the research part of the expert's report.

Implementation of these solutions will enable maintaining a high level of qualification of handwriting experts by constantly updating the databases available in the program with up-to-date libraries, information systems, and other software products and tools used in the activities of the Ministry of Internal Affairs of Russia departments.



A thoroughly developed software constructor for drawing up expert conclusions can become a multifunctional and adaptive tool for enhancing the efficiency of forensic-science activity.

Keywords: forensic handwriting examination, automation of expert opinion preparation, artificial intelligence, development prospects

For citation: Novakova K. A., Kuzmin M. N. Prospects for the use of artificial intelligence in compiling expert conclusions and designing illustrative materials. Forensic Examination, 117–128, 2025. (In Russ.).

В настоящее время происходит бурное внедрение информационных технологий в повседневную юридическую практику¹. Данная тенденция наблюдается и в области экспертно-криминалистической деятельности. Активно разрабатываются различные направления автоматизации, связанные как с непосредственным процессом исследования криминалистических объектов, так и этапом оформления заключения эксперта, что способствует значительному повышению эффективности его работы. В научной литературе описано достаточное количество примеров использования современных технологий, таких как компьютерное зрение, машинное обучение и алгоритмы распознавания образов, в экспертно-криминалистической деятельности при проведении исследований [1–3]. В настоящей статье подробнее остановимся на возможностях внедрения искусственного интеллекта (далее – ИИ) в процесс оформления заключения эксперта на примере судебно-почерковедческих экспертиз. Почерковедческая экспертиза, как сложный и многогранный процесс, требует тщательного анализа и систематизации большого объема данных, что делает ее идеальной областью для применения методов ИИ и, в частности, нейросетевых технологий.

Как известно, проведение почерковедческой экспертизы включает не только процесс исследования криминалистических объектов и оценку выявленных признаков, но и техническую сторону, связанную с оформлением текстовой части заключения эксперта и его иллюстрационной таблицы. Во многих видах криминалистических экспертиз составление заключения эксперта относят к завершающей стадии исследования – оформлению его результатов. Безусловно, данная позиция верна, поскольку структура заключения эксперта определяется видом и подвидом поставленных задач, видовой принадлежностью и количественным составом представленных объектов исследования и сравнительных материалов, видом сформированного вывода и прочими условиями. Кроме того,

¹ Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года: утв. Указом Президента Российской Федерации «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» от 10 октября 2019 г. № 490 // СЗ РФ. 2019. № 41. Ст. 5700; О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных»: федер. закон от 24 апреля 2020 г. № 123-ФЗ // Справ.-правовая система «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_351127 (дата обращения: 01.02.2025).



соблюдение структуры позволяет изложить информацию таким образом, чтобы она была доступна для восприятия, обеспечивала полноту проведенного исследования и демонстрировала последовательность осуществления его этапов. Следовательно, заключение эксперта должно соответствовать ряду критериев: грамотность изложения, использование тезауруса экспертной деятельности, соблюдение четкой структуры, обоснованность сформированных выводов, полнота и высокое качество иллюстрационного материала, содержащего все признаки, положенные в обоснование вывода. В этом контексте создание программы-конструктора для оформления заключения эксперта-почерковеда является крайне важным.

Анализ типичных ошибок, допускаемых в заключениях экспертов, выявил, что наиболее частыми недостатками являются неполнота отображения результатов обязательных этапов исследования в процессе формирования заключения и низкое качество иллюстрационного материала, не всегда позволяющее оценить обоснованность выводов эксперта, а иногда ставящее их под сомнение [4; 5]. В качестве основной причины следует отметить небольшой опыт производства почерковедческих исследований, что в ряде случаев вызвано незначительной распространенностью конкретного вида объекта исследования (письмо непривычной пишущей рукой; подписи, выполненные от имени вымышленных лиц; автоподлог и т. д.).

Кроме того, отсутствие доступа к необходимым данным или оборудованию, а в некоторых случаях – недостаточная подготовка или квалификация экспертов не позволяют в полном объеме использовать все имеющиеся методы исследования, обеспечивающие получение более объективных и точных результатов. Пропуск некоторых стадий, а также пренебрежение обязательными этапами исследования приводят к необоснованным или даже недостоверным выводам.

Анализируя теоретическое и методическое обеспечение судебно-почерковедческой экспертизы, следует отметить, что в ней достаточно подробно описаны все методы и этапы исследования, последовательность их проведения и возможные результаты на каждом из них.

Учитывая влияние человеческого фактора, можно прийти к выводу, что частичная автоматизация работы эксперта-почерковеда существенно снизила бы вероятность пропуска отдельных этапов исследования, обеспечив системный подход и к процессу проведения исследования, и к оформлению заключения эксперта. Снижение количества описанных выше ошибок может быть обеспечено за счет использования программных конструкторов, созданных с помощью нейросетевых технологий. Это позволит обрабатывать и анализировать всю многофакторность почерковедческого исследования, на основе проведенного анализа формировать структуру заключения эксперта с учетом конкретной экспертной ситуации. Кроме того, подобные системы позволят экспертам получить доступ к регулярно обновляющимся справочным и методическим данным, поддерживая их квалификацию на высоком профессиональном уровне. Возможна также интеграция программного конструктора в автоматизированное рабочее место эксперта-почерковеда.

Таким образом, решение проблемы неполного отображения результатов обязательных этапов в заключениях экспертов требует комплексного подхода,



включающего в себя стандартизацию процесса исследования, обеспечение доступа к необходимым ресурсам и повышение квалификации экспертов. Внедрение программных продуктов на основе нейросетей может существенно улучшить качество и полноту исследований в почерковедческой экспертизе, создать условия для всестороннего и более точного анализа, выстроить структуру исследования в соответствии с имеющимися методиками почерковедческой экспертизы, предоставить доступ к методической литературе для проведения исследований самых разнообразных почерковых объектов. Такие системы могут обеспечить:

- систематизацию знаний: разработку алгоритмов [6], способных систематизировать и структурировать знания по различным видам почерковых объектов, условиям их выполнения и другим факторам, обеспечивая более полное исследование;

- обновление и адаптацию: системы способны автоматически обновлять свои алгоритмы и методы на основе новых научных и методических данных, что позволит поддерживать высокую актуальность и обоснованность заключений эксперта.

По нашему мнению, среди основных преимуществ формирования заключения эксперта с использованием программных конструкторов можно выделить следующие.

1. Учет конкретной экспертной ситуации во всем ее многообразии. Использование вариативного контекстного меню со всплывающими рекомендательными списками позволит создать макет заключения эксперта с учетом всей специфики конкретной решаемой задачи:

1) вид и тип решаемой задачи:

- идентификационные (одним или разными лицами выполнены записи, проверяемым или другим лицом выполнены записи и пр.);

- диагностические: собственно-диагностические, ситуационные, классификационные и др.;

2) вид объекта исследования:

- текст;

- подпись;

- цифровые записи;

3) условия выполнения объекта:

- обычные;

- необычные;

4) информативность объекта (или объем):

- большого объема, среднего, малого, краткие записи и т. д.

2. Стандартизация методов и методик проведения почерковедческих исследований:

1) использование экспертных методик, одобренных ЭКЦ МВД России;

2) унифицированный понятийный аппарат;

3) четкая структура, обусловленная особенностями методики исследования конкретного типа объектов и экспертной ситуацией;

4) отсутствие пропуска необходимых этапов и стадий исследования даже при изучении редких видов объектов.



3. Предоставление готовых шаблонов, а также возможность их автоматизированной трансформации с учетом конкретной экспертной ситуации. Шаблоны могут включать в себя разделы с описанием необходимых этапов и стадий исследования, используемого технического оборудования для решения конкретных задач, рекомендации по содержанию каждого раздела, что помогает экспертам следовать стандартам и методическим предписаниям.

4. Повышение эффективности работы экспертов-почерковедов и экономия времени составления заключения эксперта: программные конструкторы могут включать инструменты, позволяющие с помощью рекомендательных списков заполнять автоматизированные шаблоны заключений, вводить данные, которые в итоговом документе будут вставлены в необходимые фрагменты заключения. Автоматизация однообразных действий эксперта значительно сокращает время, затрачиваемое на набор текста и его форматирование.

5. Интеграция с базами данных: в программные конструкторы могут быть интегрированы базы данных, предоставляющие экспертам доступ к актуальным методическим и нормативным правовым актам, иной литературе, необходимой для производства экспертизы и оформления заключения эксперта:

- 1) интеграция в программу модельных методов исследования криминалистических объектов;
- 2) консолидация со справочными базами данных;
- 3) возможность централизованного обновления и дополнения программного продукта новейшими методиками, методическими рекомендациями, справочными данными и пр. Это обеспечивает более высокую достоверность и актуальность результатов исследования.

6. Использование инструментов для визуализации данных позволяет:

- 1) формировать иллюстрационную таблицу одновременно с написанием заключения эксперта, интегрируя ее в заключение эксперта, проставляя нумерацию признаков, используя необходимый вид разметки и пр.;
- 2) редактировать изображения для получения наиболее качественных иллюстраций с учетом потребностей эксперта-почерковеда, обеспечив его простым и интуитивно понятным интерфейсом;
- 3) автоматически сохранять информацию о проведенном редактировании изображений, использованных технических средствах для его получения.

Использование программных конструкторов, созданных на основе ИИ, может способствовать не только соблюдению структуры заключения эксперта, но и значительному улучшению качества проведенного исследования, обеспечивая необходимую последовательность действий эксперта, полноту использованных им методик. Подобные программы могут служить для унификации заключения эксперта-почерковеда за счет работы по определенным шаблонам и автоматизации некоторых этапов его оформления.

Таким образом, программные конструкторы могут выполнять важную функцию по обеспечению соблюдения структуры заключения эксперта, что способствует повышению качества и обоснованности экспертных выводов. Их использование поможет улучшить процесс формирования заключений, делая его более эффективным, надежным и удобным для экспертов.



Программный конструктор для судебно-почерковедческой экспертизы, созданный на основе ИИ, должен быть гибким и адаптивным инструментом, способным подстраиваться под текущую экспертную ситуацию и учитывать множество различных факторов. Вместе с тем он должен оставаться простым и удобным в эксплуатации, для того чтобы действительно облегчать работу эксперта-почерковеда. Ниже представлен примерный функционал такого конструктора.

1. Ввод исходных данных о виде экспертизы и ее реквизитах, инициаторе исследования, эксперте, виде решаемой задачи, объектах исследования и сравнительных материалах. Создание первичной структуры заключения эксперта:

1) *использование шаблонов*: наличие стандартных шаблонов заключений эксперта (например, для решения идентификационных или диагностических задач, исследования текстов, подписей или цифровых записей и т. д.). При выборе того или иного вида экспертной задачи, объекта исследования программа распознает тип экспертизы и может предложить соответствующий шаблон с учетом специфики исследования, также должна быть предусмотрена возможность выбора частично заполненного шаблона с ранее введенными данными об эксперте и пр. Наличие подобной функции будет удобно, например, при назначении большого количества судебно-почерковедческих экспертиз в рамках расследования одного уголовного дела;

2) *автоматическое заполнение*: введенные данные автоматически будут вставлены в необходимые фрагменты заключения эксперта и в иллюстрационную таблицу к нему. Например, название и реквизиты документов, Ф. И. О. проверяемых лиц и т. д.;

3) *адаптация шаблонов*: возможность изменения и настройки стандартных шаблонов под конкретные требования различных экспертно-криминалистических подразделений;

4) *редактирование и настройка*: возможность ручного редактирования и настройки для учета специфики конкретной экспертной ситуации.

2. Блок для фиксации результатов исследования на предмет установления рукописности объекта, использования технических способов и приемов при его изготовлении. В данном разделе должны быть представлены перечни методов исследования и технических устройств для реализации каждого из них. При поступлении на исследование копии документа должен выводиться блок с перечнем критериев для установления способа получения изображения подписи и документа в целом, определения качества и пригодности копии для дальнейшего исследования. По результатам исследования формируется итоговый вывод о способе выполнения исследуемых записей, наличии или отсутствии в них признаков применения технических средств и приемов.

3. Блоки для описания признаков в исследуемом объекте и сравнительных образцах:

1) *список классических признаков необычности выполнения рукописного объекта* с возможностью использования подсказок, содержащих подробное описание и иллюстрацию данных признаков; возможность выбора степени выраженности каждого признака по отдельности или в группе; возможность выбора объема их проявления и локализации в случае необходимости;



2) *список специфических признаков, указывающих на сбивающий фактор или группу факторов*. Должен также содержать подсказки с иллюстрацией и более подробным описанием признаков;

3) *списки общих признаков почерка исходя из вида исследуемого почеркового материала* (скорописный или печатный текст, подпись, цифровые записи);

4) *промежуточный анализ результатов исследования диагностических признаков* с учетом проявления общих признаков почерка. Формирование версии об условиях выполнения, а при наличии специфических признаков – версии и контрверсии о возможных сбивающих факторах.

4. Раздел с описанием результатов сравнительного исследования частных признаков почерка:

1) *выбор вида формируемого вывода* с соответствующей структурой дальнейшего описания результатов исследования (положительный, отрицательный, категорический, вероятный, НПВ);

2) *ввод частных признаков* с одновременным импортом описанных экспертом признаков в иллюстрационную таблицу и выбором соответствующего вида и цвета разметки. В данном разделе необходимо предусмотреть реестр, содержащий восемь групп частных признаков почерка. Каждый выделенный экспертом признак описывается в соответствующем блоке. Программа в автоматическом режиме (в соответствии с традиционным порядком перечисления групп частных признаков в судебном почерковедении) выстраивает признаки и присваивает им номера в соответствии с их порядковым номером в иллюстрационной таблице.

5. Анализ результатов исследования:

1) автоматическое определение соблюдения количественного критерия для формирования того или иного вывода, возможность его ручной корректировки;

2) перечень критериев для формирования вывода исходя из его вида и формы (устойчивость, достаточность признаков и т. д.);

3) каталог причин вероятных выводов (отрицательных или положительных);

4) в случае наличия диагностических признаков – формирование вывода об условиях выполнения спорной рукописи.

6. Ввод и обработка изображений исследуемых объектов и сравнительных материалов:

1) *импорт данных*: возможность загрузки исследуемых документов и образцов почерка в различных форматах (сканированные изображения; фотографии; цифровые рукописные объекты, созданные с помощью планшетов и других аналогичных электронных устройств ввода);

2) *предварительная обработка*: наличие функции улучшения качества изображений, в том числе устранение шумов, коррекция яркости и контрастности, приведение к единому масштабу полученных изображений и пр.;

3) *Создание коллажа*: возможность выбора отдельных фрагментов изображения спорной записи (сравнительных образцов), их компоновка в единый коллаж, создание подрисуночных записей и примечаний к иллюстрационной таблице;

4) *распознавание текста*: использование методов OCR (оптического распознавания символов) для преобразования рукописного текста в цифровой формат



и интегрированного переводчика для создания подстрочника в случае исследования рукописей, выполненных на иностранном языке.

7. Выделение и разметка частных признаков:

1) *формат разметки*: автоматический выбор цвета красящего вещества разметки в зависимости от вида размечаемых признаков (диагностические – зеленым, совпадающие – красным, различающиеся – синим); автоматический выбор вида разметки (пунктир по контуру элемента, прямолинейные или округлые элементы и т. д.) в зависимости от группы частного признака; использование автофигур с изменяющимися углами и протяженностями их элементов, адаптивной кривизной дуг; возможность ручной разметки признака;

2) *импорт данных в исследовательскую часть заключения эксперта*: представление нумерации иллюстрации и признака в ней к описанию признака в исследовательской части заключения эксперта; внесение в текстовую часть заключения о технических устройствах, используемых экспертом для выполнения иллюстрационной таблицы и заключения эксперта, а также о параметрах редактирования изображений в иллюстрационной таблице.

8. Поддержка принятия решений:

1) *подсказки и рекомендации*: генерация подсказок и рекомендаций для эксперта на основе анализа вводимых им данных и теоретических и методических основ судебного почерковедения;

2) *моделирование сценариев*: вариативность описания тех или иных блоков в зависимости от полученных результатов на каждом из этапов написания заключения эксперта.

9. Документация и отчетность:

1) *генерация заключения эксперта*: автоматическое создание заключений на основе заполненных данных. Возможность подписания заключения эксперта электронной цифровой подписью (для возможной перспективы дальнейшего использования в электронных уголовных делах);

2) *визуализация данных*: генерация иллюстрационной таблицы, включающей все необходимые структурные элементы;

3) *экспорт данных*: возможность экспорта отчетов и информации о проведенном исследовании в электронный журнал экспертно-криминалистического подразделения.

10. Интеграция и совместимость:

1) *интеграция с базами данных*: подключение к внешним базам данных, библиотекам и информационным системам для получения дополнительной информации по вопросам исследования;

2) *совместимость с другими инструментами*: возможность интеграции с другими программными продуктами и инструментами, используемыми в деятельности экспертно-криминалистических подразделений МВД России.

11. Обучение и адаптация:

1) *самообучение*: использование методов машинного обучения для повышения эффективности работы программы в технической ее части на основе накопленных данных и обратной связи от экспертов. Сбор информации о системных ошибках, сохранение и передача комментариев пользователей о некорректной работе программы для ее модернизации и рефакторинга;



2) *плагины*: возможность установки новых функциональных и аналитических дополнений, расширяющих возможности программы. Например, содержащие новые комплексы специфических признаков, или обновленные методики исследования почерковых объектов;

3) *модуль обучения пользователя*: встроенные обучающие материалы и руководство пользователя по работе с программой, наличие всплывающих подсказок по каждой функциональной клавише и т. д.;

4) *Адаптация под пользователя*: настройка интерфейса и функционала под конкретного пользователя, учет его предпочтений и стиля работы.

Разработанный таким образом программный конструктор для оформления заключений эксперта-почерковеда и иллюстрационных таблиц к ним станет многофункциональным и адаптивным инструментом, способным учитывать большое количество разнообразных факторов, подстраиваться под текущую экспертную ситуацию. Это обеспечит высокую эффективность и определенную стандартизацию процесса составления заключения эксперта, позволит в автоматизированном режиме быстро и качественно изготавливать иллюстрационные таблицы с соблюдением всех криминалистических правил, повысит качество и надежность выводов эксперта-почерковеда.

На основании изложенного можно утверждать, что программные продукты, созданные на основе ИИ в целях совершенствования деятельности эксперта-почерковеда, повышения эффективности его работы, уменьшения времени и трудозатрат на производство судебно-почерковедческой экспертизы, представляют собой современный инструмент оптимизации деятельности экспертно-криминалистических подразделений МВД России. Их создание и совершенствование являются важными направлениями развития информационных технологий и науки в целом.

Список источников

1. Спиридонов М. С. Технологии искусственного интеллекта в уголовно-процессуальном доказывании // *Journal of digital technologies and law*. 2023. № 1 (2). Р. 481–497.

2. Федорович В. Ю., Химичева О. В., Андреев А. В. Внедрение технологий информатизации и искусственного интеллекта как перспективные направления развития современного уголовного судопроизводства // *Вестник Московского университета МВД России*. 2021. № 2. С. 205–210.

3. Хмыз А. И. Использование возможностей искусственного интеллекта в судебной экспертизе // *Вестник экономической безопасности*. 2022. № 5. С. 224–227.

4. Исмазова Т. И., Токарева Е. В., Симонова С. В. Обзор типичных недостатков заключений экспертов-стажеров по почерковедческой экспертизе // *Судебная экспертиза*. 2014. № 1 (37). С. 101–112.

5. Хмыз А. И. Профилактика низкого качества заключения эксперта // *Вестник экономической безопасности*. 2020. № 2. С. 233–236.



6. Буглаева Е. А. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в деятельность правоохранительных органов по составлению процессуальных документов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». 2022. Т. 22, № 1. С. 7–12.

References

1. Spiridonov M. S. Artificial intelligence technologies in criminal procedural evidence. Journal of digital technologies and law, 481–497, 2023. (In Russ.).
2. Fedorovich V. Yu., Khimicheva O. V., Andreev A. V. The introduction of computerization and artificial intelligence technologies as promising areas for the development of modern criminal justice. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 205–210, 2021. (In Russ.).
3. Khmyz A. I. The use of artificial intelligence capabilities in forensic examination. Bulletin of economic security, 224–227, 2022. (In Russ.).
4. Ismatova T. I., Tokareva E. V., Simonova S. V. A review of typical shortcomings in the conclusions of expert trainees in handwriting expertise. Forensic examination, 101–112, 2014. (In Russ.).
5. Khmyz A. I. Prevention of poor quality expert opinion. Bulletin of economic security, 233–236, 2020. (In Russ.).
6. Buglaeva E. A. Prospects for the introduction of artificial intelligence technologies into the activities of law enforcement agencies in drafting procedural documents. Bulletin of SUSU. Series "Law", 7–12, 2022. (In Russ.).

Новакова Ксения Александровна,

заместитель начальника кафедры исследования документов
учебно-научного комплекса
экспертно-криминалистической деятельности
Волгоградской академии МВД России,
кандидат юридических наук;
ksenya_novakova@mail.ru

Novakova Kseniya Aleksandrovna,

deputy head of the department of document examination
of the training and scientific complex of expert-criminalistic activity
of the Volgograd Academy of the Ministry of the Interior of Russia,
candidate of juridical sciences;
ksenya_novakova@mail.ru

Кузьмин Михаил Николаевич,

начальник научно-исследовательского
и редакционно-издательского отдела
Ростовского юридического института МВД России,
кандидат юридических наук;
mihail_kuzmin@mail.ru



Kuzmin Mikhail Nikolaevich,
head of the scientific research
and editorial publishing department
of the Rostov Law Institute
of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
candidate of juridical sciences;
mihail_kuzmin@mail.ru

Статья поступила в редакцию 07.03.2025; одобрена после рецензирования 28.03.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 07.03.2025; approved after reviewing 28.03.2025; accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.148

**ПРЕДЕЛЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В СУДЕБНОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ*****Сельджан Заур кызы Шихалиева***

Московский государственный юридический университет имени О. Е. Кутафина (МГЮА), Москва, Россия, seldjan-sh@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются особенности внедрения технологий искусственного интеллекта в судебно-экспертную деятельность, что обусловлено цифровой трансформацией общественной жизни и появлением в связи с этим новых объектов исследования. Проведенный анализ экспертной практики позволил выявить положительные и отрицательные стороны, присущие использованию технологий искусственного интеллекта. Наиболее остро данный вопрос встает при отборе сравнительных образцов, когда построенные в рамках экспертного эксперимента трехмерные модели не отражают всех значимых характеристик объекта. Приведены примеры программ и технологий, которые в настоящее время проходят апробацию использования судебными экспертами. Указаны ошибки, возникающие при не критичном восприятии экспертом результатов применения искусственного интеллекта. Чрезмерное доверие к указанным результатам формируют неоправданные риски получения неверных выводов, что подтверждается примерами неудачных опытов дифференцирования синтезированной речи различными аппаратно-программными комплексами. Рассмотренные недостатки позволили сформулировать вывод о том, что на данном этапе использование технологий искусственного интеллекта допускается лишь в качестве вспомогательного инструмента, обеспечивающего получение отдельных результатов экспертного исследования, которые должны быть подвергнуты критическому сопоставлению с иными промежуточными выводами.

Ключевые слова: судебная экспертиза, экспертная ошибка, цифровизация, цифровой объект, технологии искусственного интеллекта

Для цитирования: Шихалиева С. З. Пределы использования технологий искусственного интеллекта в судебной экспертизе // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 129–138.

**THE LIMITS OF THE USE
OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES
IN FORENSIC EXAMINATION*****Seldzhan Zaur kyzy Shikhalieva***

Kutafin Moscow State Law University (MSAL), Moscow, Russia,
seldjan-sh@mail.ru

© Шихалиева С. З., 2025



Abstract. The article examines the features of the introduction of artificial intelligence technologies into forensic examination, which is due to the digital transformation of public life and the emergence of new research objects in this regard. The analysis of expert practice revealed the positive and negative sides inherent in the use of artificial intelligence technologies. This issue is most acute when selecting comparative samples, when the three-dimensional models constructed as part of an expert experiment do not reflect all the significant characteristics of the object. Examples of programs and technologies that are currently being tested for use by forensic experts are given. The errors that occur when an expert uncritically perceives the results of using artificial intelligence are indicated. Excessive trust in the results obtained through artificial intelligence technologies creates unjustified risks of drawing incorrect conclusions, which is confirmed by examples of unsuccessful experiments in differentiating synthesized speech by various hardware and software complexes. The disadvantages considered allowed us to formulate the conclusion that at this stage the use of artificial intelligence technologies is allowed only as an auxiliary tool to ensure the receipt of individual results of expert research, which should be critically compared with other intermediate conclusions.

Keywords: forensic examination, expert error, digitalization, digital object, artificial intelligence technologies

For citation: Shikhaliyeva S. Z. The limits of the use of artificial intelligence technologies in forensic examination. Forensic Examination, 129–138, 2025. (In Russ.).

В судебно-экспертной деятельности (далее – СЭД) цифровизация не только изменила привычные объекты экспертного исследования, но и повлияла на методы, применяемые экспертами¹ для решения задач. Сотрудники судебно-экспертных учреждений (далее – СЭУ) сейчас находятся в очень сложном положении, когда, с одной стороны, от них требуется соблюдение методических приемов работы с объектами исследования, а с другой – качественные особенности цифровых объектов не позволяют ограничиться привычным инструментарием. В результате складывается ситуация, при которой субъект применения специальных знаний должен в сжатые сроки реагировать на трансформацию формы представления объектов исследования и подбирать те инструменты и методы, которые отвечают специфике и уровню сложности новых объектов. В такой ситуации, к сожалению, очень легко допустить ошибку, используя неапробированный инструментарий.

В случаях получения в качестве объекта экспертного исследования нового, ранее не встречавшегося в экспертной практике объекта сотрудник СЭУ при отсутствии подходящей методики исходит из принципа наибольшей схожести: исследование нового объекта производится на основании методики исследования подобного объекта. Такая практика отчасти объясняется тем, что изменение методического обеспечения СЭД в условиях стремительного технологического

¹ Под экспертами в рамках данной статьи понимаются сведущие лица, которым на основании соответствующего процессуального документа поручено руководителем государственного или негосударственного судебно-экспертного учреждения либо назначено судом проведение судебной экспертизы.



прогресса происходит медленно. Это обусловлено длительным процессом разработки и внедрения в практику новых методик. В данной ситуации в рамках экспертного исследования может быть принято решение об использовании программного обеспечения, не имеющего целевого предназначения для решения новых экспертных задач, что может привести к неправильной интерпретации данных, полученных в результате работы программного обеспечения. Если учесть, что неverified, не прошедшие установленных процедур апробации и внедрения в СЭД программы обладают неизвестной долей погрешности, то получаемые с их использованием результаты могут оказаться ошибочными.

Иными словами, эксперты, полагаясь на инструменты для обработки данных, нивелируют значение имеющихся организационно-методических ограничений их применения. Ситуация усугубляется скоростью развития и возрастающей распространенностью цифровых технологий, используемых при осуществлении преступной деятельности.

В настоящий момент прослеживается тенденция пополнения инструментария судебного эксперта технологиями искусственного интеллекта (далее – ИИ), что имеет свои положительные и отрицательные стороны. Использование данных инновационных инструментов, обеспечивающих обработку, дифференцирование, структурирование, моделирование и иные задачи работы с информацией, может значительно улучшить качество и результативность экспертных исследований, а также ускорить процесс принятия решений. Среди очевидных плюсов использования ИИ можно выделить:

- осуществление анализа большого массива данных;
- автоматизацию рутинных задач, что позволит сэкономить время и ресурсы для решения трудоемких задач, требующих непосредственного анализа и интерпретации экспертом;
- применение технологий компьютерного зрения, которые могут использоваться для анализа изображений и видео (ИИ может помочь не только в распознавании лиц, идентификации объектов на фотографиях или видеозаписи, но и в анализе следов на месте преступления).

Технологии ИИ могут значительно изменить судебную экспертизу, повысив ее эффективность и точность. Однако важно подходить к этому процессу с осторожностью, учитывая возможные риски и этические аспекты.

При использовании недостаточно апробированных, непроверенных, неунифицированных технологий ИИ, а также будучи чрезмерно уверенным в правильности решений, продуцируемых нейросетями, эксперт рискует выработать у себя стереотип необдуманного доверия технологиям ИИ без проверки получаемых результатов. В данном аспекте заключается потенциальная опасность действий эксперта, поскольку подмена результата собственного экспертного исследования исключительно данными, полученными в процессе работы технологий ИИ, будет очевидной ошибкой.

В настоящее время ученые изучают погрешности, допускаемые технологиями ИИ при проведении экспертного исследования. Например, В. А. Газизов, Е. О. Заварихина и Д. М. Бондаренко, рассматривая особенности 3D-сканирования при производстве габитоскопических экспертиз, отмечают, что новейшие техно-



логии, позволяющие на основе 2D-изображений построить объемную, трехмерную модель лица и головы субъекта, являются шагом на пути совершенствования экспертной методики идентификации человека по признакам внешности [1]. Такие технологии применимы сразу к нескольким видам исследований, но особую значимость они представляют для судебной портретной экспертизы. Программный комплекс «ВОКОРД Видеоэксперт» работает следующим образом: «Расставленные точки на изображении объекта (лицо, номерной знак автомобиля и др.) позволяют математическому алгоритму программы „ВОКОРД Видеоэксперт“ проводить измерения, определять угол поворота изображения и при необходимости повернуть его в нужное положение»¹.

В настоящее время для биометрической идентификации используется фронтальное положение. Для этого нужно привести изображение лица в соответствие с требованиями сигналетической фотосъемки, предложенной еще А. Бертилионом в XIX в. Необходимость подобной процедуры обусловлена тем, что нередко объектами судебно-портретного исследования выступают изображения с записей камер видеонаблюдения, где, естественно, изображение лица объемное.

В качестве сравнительных образцов, наоборот, чаще всего предоставляют двухмерные, «плоские» фотоизображения – фото из паспорта, водительского удостоверения и т. д. В таком случае проведение сравнительного исследования требует приведения изображений к единому ракурсу, т. е. необходимо будет отбирать дополнительные образцы проверяемого лица, делать фотографии, соответствующие ракурсу исследуемой видеозаписи. Альтернативой такому процессу может выступить выстраивание объемного изображения объектов, предоставленных в качестве сравнительных материалов, когда можно подобрать любой требуемый ракурс при помощи 3D-моделирования.

Э. Курбанаева, И. Степанова, М. Чепрасов отмечают актуальность таких технологий, а также пишут о возможности внедрения технологии трехмерного сканирования в программное обеспечение судебного эксперта следующим образом: «В настоящее время с переходом на использование российского ПО возникает возможность при производстве судебных экспертиз применять его на условиях открытой лицензии. А для работы с изображениями в области судебной экспертной деятельности может быть использован графический редактор GIMP, предназначенный для широкого спектра потребителей, но при этом позволяет применять методы и приемы габитоскопических исследований согласно действующей методике 2010 г. „Идентификация личности по признакам внешнего облика (прижизненное изображение)“» [2, с. 93].

Получается, что технология может значительно сократить лишние операции по получению сравнительных образцов для проведения портретного исследования, улучшить качество получаемых изображений, более того – данные технологии можно удачно внедрить в общедоступное программное обеспечение судебного эксперта. Однако у 3D-сканирования есть и очевидные минусы:

¹ Программа «ВОКОРД Видеоэксперт». Регистрационный номер в едином реестре российского ПО – 3294. Производитель: ООО «Вокорд Софтлаб» // Целевые технологии: сайт. URL: <http://aimtech.ru/catalog/152> (дата обращения: 12.01.2025).



«искажение подвижных частей лица (например, глаз), сложность сканирования однотонных поверхностей, таких как волосы, дороговизна аппаратуры, отсутствие методики применения подобных объектов, что потребует доработки таких устройств для габитоскопических исследований и решения других криминалистических задач» [1, с. 71].

Таким образом, несмотря на наличие очевидных плюсов использования технологий трехмерного моделирования внешности человека, существуют и неоспоримые минусы, которые при отсутствии должного внимания могут привести к тому, что часть важных признаков внешности может быть не учтена программой.

Отметим, что мы не отрицаем положительных аспектов внедрения 3D-моделирования в экспертную деятельность, однако это должно быть организовано лишь при условии устранения всех описанных недостатков. Не стоит также забывать, что на данном этапе развития судебной экспертологии все технологии ИИ целесообразно рассматривать лишь как дополнительный инструмент: «Разработанные методы могут использоваться в специализированных программных комплексах эксперта-криминалиста, результаты применения которых будут являться дополнительной информацией, используемой в процессе идентификации личности»¹.

Помимо технологии трехмерного моделирования, в настоящий момент в судебной портретной экспертизе рассматривается возможность применения нейросетей. Принцип их функционирования предусматривает применение специально разработанной технологии, ориентированной на распознавание лица / внешности человека по определенным критериям, что предусматривает обучение системы на фотоснимках лиц в целях обеспечения возможности выявления доминирующих, устойчивых индивидуализирующих признаков внешности одного человека среди массива фотоизображений разных лиц. В дальнейшем на основании такой схемы система учится самостоятельно выстраивать взаимосвязь между найденными признаками, для того чтобы потом узнавать среди имеющегося множества предъявляемые новые изображения [3].

Механизмы нейросетей при их доведении до идеала обеспечивают автоматизированный поиск изображений среди баз данных зарегистрированных преступников, причем в ближайшем будущем все препятствия в виде различных ракурсов, плохого освещения на записях с камер видеонаблюдения и т. д. могут быть преодолены. Рассуждая на эту тему, А. М. Зинин поднимает вопрос о возможности замены криминалистической портретной экспертизы подобным процессом распознавания лиц. Однако в этом случае нейросети должны разрешить целый ряд спорных моментов: умышленное или случайное изменение характеристик внешности при фотографировании, плохие, некачественные условия, в которых были сделаны снимки (освещение, неоднородно фиксирующее черты

¹ ГОСТ Р ИСО/МЭК 19794-5-2013. Информационные технологии. Биометрия. Форматы обмена биометрическими данными. Часть 5. Данные изображения лица: (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 сентября 2013 г. № 987-ст) // Информ.-правовой портал «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/71606576/> (дата обращения: 15.01.2025).



внешности, осуществление видеосъемки в затруднительных условиях, через стекло автомобиля и т. д.) [4]. Естественно, сама нейросеть неспособна фильтровать все указанные условия, она будет работать лишь по заданному алгоритму, в котором учет сопутствующих негативно влияющих на качество снимков обстоятельств не предусматривается.

Примечательной является статистика, приведенная на сайте Русского общества содействия биометрическим технологиям, системам и коммуникациям: в разных странах, заинтересованных в активном продвижении и внедрении таких технологий, уже были зафиксированы случаи ошибочного совпадения выявляемых лиц при проведении массовых мероприятий, зафиксированных в базах данных¹. О. Г. Дьяконова и А. М. Зинин пишут о том, что большая часть методов распознавания лиц сводится к успешному анализу изображений, полученных в одинаковом ракурсе с изображений анфас. Но при использовании измененного ракурса, различных видов освещения, изображений с невысокой разрешающей способностью применение методов оказывается малорезультативным [5].

Помимо судебной портретной экспертизы, существуют и другие виды экспертных исследований, при производстве которых эксперту приходится сталкиваться с качественно новыми цифровыми объектами, которые требуют обновления экспертного технико-методического обеспечения. Рассмотрим сложности, обусловленные цифровыми объектами в рамках судебной фоноскопической экспертизы, объектом которой чаще всего выступает фонограмма.

Как отмечает А. К. Лебедева, «сложность проверки и оценки достоверности информации, запечатленной в устной речи на цифровой фонограмме, заключается в принципиальной возможности редактирования и монтажа фонограммы без оставления видимых следов манипуляций» [6, с. 325]. Среди таких объектов, в том числе цифровых, выделяют аутентичные и неаутентичные. Последние, согласно позиции Е. И. Галяшиной, могут быть получены следующими способами: «способы получения неаутентичных фонограмм подразделяются на умышленное или неумышленное изменение количества или качества звуковой информации, которые могут заключаться в уменьшении / увеличении количества информации, замене информации, подборе и сочетании компонентов информации (монтаж, компиляция, микширование и т. д.)» [7, с. 55].

А. К. Лебедева предлагает под способами изменения голоса при помощи компьютерно-технических средств понимать, например, искажение голоса за счет его цифровой обработки с использованием специальных программных продуктов. Например, она пишет о том, что в поисковике Apple Store есть такие приложения, как «Запись и изменение голоса», «Клонируй голоса знаменитостей» и т. д. Существующие программы могут изменять как загруженную в них ранее записанную фонограмму, так и изменять речевой сигнал в реальном времени, при общении через Skype, WhatsApp и др. [6]

¹ Некоммерческое партнерство «Русское общество содействия развитию биометрических технологий, систем и коммуникаций». URL: <http://www.rusbiometrics.com> (дата обращения: 12.01.2025).



Указанный автор отмечает, что при использовании подобных программ речевой сигнал на фонограмме можно изменить либо постфактум, либо в реальном времени, непосредственно перед его поступлением в канал записи [8]. Данное положение указывает на то, что в случае привнесения изменений в устную речь в реальном времени проследить какие-либо признаки монтажа, постобработки крайне сложно. В таком случае эксперт, естественно, может использовать технологии ИИ, однако не забывая о допускаемых им погрешностях и ошибках. Он должен изучить и проверить полученные от ИИ сведения и убедиться в возможности дальнейшего использования в процессе экспертного исследования.

Особо острым является вопрос определения экспертом синтезированной речи, представляющей собой технологию преобразования текста в звучащую речь. А. К. Лебедева отмечает: «Технологии голосового синтеза уже никого не пугают. Еще несколько лет назад озвученная с помощью специальных программных алгоритмов речь слабо походила на речь человека, но в настоящее время, когда технологии голосового синтеза постоянно совершенствуются, часто возникают вопросы, является ли речь результатом голосового синтеза или была произнесена конкретным человеком в определенной коммуникативной ситуации» [8, с. 67].

Сегодня анализ экспертной практики позволяет нам сделать вывод о том, что действенных методик по выявлению синтезированной речи практически нет. А проведенные в этой области опыты экспертов и исследователей показывают ошибочность применения технологий ИИ. Например, одним из распространенных вариантов применения синтезированной речи в противозаконных целях является спуфинг, под которым принято понимать разновидность мошеннических действий, при совершении которых преступник выдает себя за какое-либо лицо (например, за представителя организации, родственника), чтобы получить персональные данные человека, заставить его передать или перевести денежные средства, а также с помощью персональных данных получить доступ к банковским счетам, социальным сетям и пр. [9] Существенный ущерб, причиняемый данными видами противоправной деятельности, предусматривает необходимость интеграции в СЭД новых средств работы с такими объектами. Например, аппаратно-программный комплекс «ИКАР Лаб», созданный группой компаний «Центр речевых технологий», решает широкий перечень задач, связанных с анализом цифровых фонограмм. Примечательно то, что в указанном комплексе уже внедрен специальный модуль диагностики «Обнаружение спуфинга», который должен обеспечить выявление признаков, указывающих на имитирующие действия¹. Однако на данный момент доля ошибок при определении признаков синтеза на фонограммах с помощью модуля диагностики «Обнаружение спуфинга» достаточно высока – программа неспособна различить, где речь настоящая, а где синтезированная. В связи с этим требуется ручная проверка спорных объектов в ходе непосредственного исследования акустических признаков.

¹ Группа компаний «Центр речевых технологий». Аппаратно-программный комплекс «ИКАР Лаб 3». URL: <https://www.speechpro.ru/product/ekspertnye-sistemy-i-shumoochistka/ikar-lab/specification> (дата обращения: 12.01.2025).



Таким образом, перед экспертом стоит серьезная проблема в виде предоставления в качестве объекта экспертного исследования фонограммы, созданной при помощи технологии спуфинга, с одной стороны, и очевидное отсутствие действенных методик, позволяющих выявить спуфинг, – с другой. Имеющиеся инструменты ИИ, в частности модуль диагностики комплекса «ИКАР Лаб», на текущий момент выдают ошибочные результаты, что обуславливает необходимость обязательной проверки на наличие спуфинга фонограммы, представленной на исследование.

Как видим, развитие современных технологий привело к возникновению новых средств совершения преступлений, формирующих цифровые следы в компьютерных системах и устройствах. Это создает трудности при проведении судебных экспертиз, поскольку для работы с такими данными требуются не только привлечение специалистов с глубокими знаниями в области компьютерно-технических экспертиз и информационно-коммуникационных технологий в целом, но и базовых знаний в этой сфере у самих следователей. Важно привлекать специалистов, владеющих указанными компетенциями, к процессу производства первоначальных и последующих следственных действий, в ходе которых должны быть выявлены и изъяты потенциальные объекты экспертных исследований.

Использование технологий ИИ с каждым днем будет набирать обороты, но в целях профилактики экспертных ошибок экспертам необходимо помнить, что такие технологии являются только инструментом, помогающим им в решении отдельной экспертной задачи, и не позволяют вести речь о полной замене эксперта, обладающего специальными знаниями, компетентностью и способностью творчески решать нетривиальные задачи.

Список источников

1. Газизов В. А., Заварихина Е. О., Бондаренко Д. М. 3D-сканирование и совершенствование методов габитоскопических исследований в условиях цифровой трансформации криминалистики // Техничко-криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений: сб. науч. тр. Москва: Моск. ун-т МВД России им. В. Я. Кикотя, 2022. С. 67–77.
2. Курбанаева Э., Степанова И., Чепрасов М. Г. Значение 3D-технологий в науке «Криминалистика» // Вестник Казахско-русского международного университета. 2015. № 4 (13). С. 92–96.
3. Друки А. А. Системы поиска, выделения и распознавания лиц на изображениях // Известия Томского политехнического университета. 2011. № 5. С. 64–70.
4. Зинин А. М. Нейросети и судебно-портретная экспертиза // Вестник криминалистики. 2020. № 2 (74). С. 66–69.
5. Зинин А. М., Дьяконова О. Г. Мышление человека и искусственный интеллект в аспекте сравнительного исследования внешнего облика человека по его изображениям // Эксперт-криминалист. 2023. № 3. С. 2–5.
6. Лебедева А. К. Особенности судебно-экспертного исследования голоса, измененного при помощи компьютерно-технических средств // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2016. № 3-2. С. 323–328.



7. Галяшина Е. И. Современные проблемы экспертиз цифровых фонограмм // Современные проблемы цифровизации криминалистической и судебно-экспертной деятельности: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием. Москва: РГ-Пресс, 2019. С. 54–61.

8. Лебедева А. К. Проблемы производства судебной фоноскопической экспертизы в свете развития цифровых технологий // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина. 2020. № 6 (70). С. 62–71.

9. Voice spoofing detector: A unified anti-spoofing framework / A. Javed, Kh. M. Malik, H. Malik, A. Irtaza // Expert systems with applications. 2022. № 198 (8): 116770. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417422002330> (date of access: 12.01.2025).

References

1. Gazizov V. A., Zavarikhina E. O., Bondarenko D. M. 3D scanning and improvement of methods of habitoscopic studies in the context of digital transformation of criminalistics. In: Technical and criminalistic support for crime detection and investigation. Collection of scientific papers. Moscow: Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia; 2022: 67–77. (In Russ.).

2. Kurbanayeva E., Stepanova I., Cheprasov M. G. The importance of 3D technologies in the science of Criminalistics. Bulletin of the Kazakh-Russian International University, 92–96, 2015. (In Russ.).

3. Druki A. A. Systems for searching, highlighting and recognizing faces in images. Izvestiya of Tomsk Polytechnic University, 64–70, 2011. (In Russ.).

4. Zinin A. M. Neural networks and forensic portrait examinations. Bulletin of criminalistics, 66–69, 2020. (In Russ.).

5. Zinin A. M., Dyakonova O. G. Human thinking and artificial intelligence in the aspect of a comparative study of human appearance based on its images. Forensic expert, 2–5, 2023. (In Russ.).

6. Lebedeva A. K. Features of the forensic examination of a voice altered using computer technology // Izvestiya Tulskego gosudarstvennogo universiteta. Economic and legal sciences, 323–328, 2016. (In Russ.).

7. Galyashina E. I. Modern problems of digital phonogram examinations. In: Modern problems of digitalization of criminalistic and forensic expert activity. Materials of a scientific and practical conference with international participation. Moscow: RG-Press; 2019: 54–61. (In Russ.).

8. Lebedeva A. K. Problems of the production of forensic phonoscopic examination in the light of the development of digital technologies. Courier of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL), 62–71, 2020. (In Russ.).

9. Javed A., Malik Kh. M., Malik H., Irtaza A. Voice spoofing detector: A unified anti-spoofing framework. Expert systems with applications, 116770, 2022. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0957417422002330>. Accessed: 12 January 2025. (In Eng.).



Шихалиева Сельджан Заур кызы,

аспирант кафедры судебных экспертиз
Московского государственного юридического университета
имени О. Е. Кутафина (МГЮА);
seldjan-sh@mail.ru

Shikhalieva Seldzhan Zaur kyzy,

postgraduate student at the department of forensic expertise
of the Kutafin Moscow State Law University (MSAL);
seldjan-sh@mail.ru

Статья поступила в редакцию 12.03.2025; одобрена после рецензирования
26.03.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 12.03.2025; approved after reviewing 26.03.2025;
accepted for publication 16.05.2025.

* * *



УДК 343.148.6

**ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ,
ДОПУСКАЕМЫЕ СУДЕБНЫМИ ЭКСПЕРТАМИ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ:
ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ**

Сергей Александрович Замятин

Автономная некоммерческая организация «Негосударственная судебная экспертиза Новосибирской области», Новосибирск, Россия, negos-expert@mail.ru

Аннотация. В настоящей статье речь идет о некоторых типичных деятельностных ошибках в судебной строительно-технической экспертизе, связанных с объективными причинами несоответствия применяемых стандартов целям и задачам судебной экспертизы. Если во многих направлениях судебно-экспертной деятельности отмечается недостаток референтных методик и специальных стандартов, то в строительно-технической экспертизе используются стандарты системы технического регулирования общестроительного назначения. Система строительного регулирования в Российской Федерации уникальна и отличается полнотой, научной проработанностью и большим объемом существующих норм и правил, охватывающих все направления строительной деятельности. Но вместе с тем данная система технических норм и методик предназначена для обеспечения качества строительства всеми доступными средствами, что совпадает с целью и задачами судебной экспертизы только частично. Отличия целеполагания создают в содержании строительных методик и стандартов основу для возникновения типичных ошибок в заключениях экспертов. Автор приводит анализ научной литературы с оценкой причинности как в судебно-экспертной практике в целом, так и в строительно-технической экспертизе в частности. В качестве эффективной меры по предупреждению и устранению данного вида типичных ошибок предлагается переформатировать действующую общестроительную систему нормативного регулирования в специальную судебно-экспертную систему стандартов.

Ключевые слова: типичные ошибки, судебная строительно-техническая экспертиза, причины типичных ошибок, судебно-экспертные стандарты

Для цитирования: Замятин С. А. Типичные ошибки, допускаемые судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы: причины и пути предотвращения // Судебная экспертиза. 2025. № 2 (82). С. 139–151.



TYPICAL MISTAKES MADE BY FORENSIC EXPERTS DURING CONSTRUCTION AND TECHNICAL EXPERTISE: REASONS AND WAYS TO PREVENT

Sergey Aleksandrovich Zamyatin

Autonomous non-profit organization "Non-governmental forensic expertise of the Novosibirsk region", Novosibirsk, Russia, negos-expert@mail.ru

Abstract. This article discusses some typical activity errors in forensic construction and technical expertise related to objective reasons for the discrepancy between the applied standards and the goals and objectives of forensic expertise. If in all areas of forensic expert activity there is a lack of reference methods and special standards, then in construction and technical expertise the standards of the technical regulation system for general construction purposes are used. The system of construction regulation in the Russian Federation is unique and is distinguished by its completeness, scientific elaboration and a huge volume of existing norms and rules covering all areas of construction activity. But, at the same time, this system of technical norms and methods is designed to ensure the quality of construction by all available means, which coincides with the goal and objectives of forensic expertise only partially. Differences in goal setting create the basis for the emergence of typical errors in expert opinions in the content of construction methods and standards. The author provides an analysis of scientific literature with an assessment of causality both in forensic practice in general and in construction and technical expertise in particular. As an effective measure to prevent and eliminate this type of typical error, it is proposed to reformat the current general construction system of regulatory control into a special forensic system of standards.

Keywords: typical errors, forensic construction and technical expertise, causes of typical errors, forensic standards

For citation: Zamyatin S. A. Typical mistakes made by forensic experts during construction and technical expertise: reasons and ways to prevent. Forensic Examination, 139–151, 2025. (In Russ.).

Онтология человеческой деятельности рассматривает ошибки как естественную часть процесса познания, а диалектика Гегеля – даже как «необходимый» момент в движении к истине. Герберт Саймон писал, что человек всегда принимает решения в условиях когнитивных и временных ограничений, что ведет к удовлетворительным, а не «идеальным» решениям. В философии науки ошибки представляются не просто случайностью, а фундаментальным свойством человеческого существования и познания, связанным с несовершенством природы человеческого мышления.

Возможно, развитие искусственных интеллектуальных систем создаст новую реальность и новые деятельностные возможности, но с момента зарождения судебной экспертизы и до настоящего времени судебные эксперты всегда допускали ошибки и, полагаем, будут допускать до тех пор, пока субъектом экспертной деятельности остается человек.



Особая социальная общественная значимость судебной экспертизы требует установить настолько высокую планку качества, насколько это возможно. Поэтому понимание природы ошибок необходимо для правильной постановки задачи по профилактике и устранению судебно-экспертных ошибок и минимизации их последствий.

В научной литературе тема экспертных ошибок достаточно освещена в трудах Т. В. Аверьяновой, Ф. Г. Аминева, Р. С. Белкина, А. И. Винберга, Е. И. Галяшиной, А. М. Зинина, Я. М. Каплунова, Ю. Г. Корухова, И. Ф. Крылова, А. Н. Кустова, О. С. Кучина, Ю. К. Орлова, Е. Р. Россинской и многих других. Особо хотелось бы отметить фундаментальные работы Р. С. Белкина, Е. Р. Россинской и Е. И. Галяшиной о происхождении и классификации экспертных ошибок [1–4]. Предложенный ими принцип классификации экспертных ошибок в целом поддерживается большинством исследователей.

В частности, Р. С. Белкин, один из основателей отечественной криминалистики и судебной экспертологии, о классификации экспертных ошибок писал: «Ошибки в экспертной практике можно разделить на гносеологические (связанные с познавательной деятельностью эксперта), методические (нарушение методов исследования), технические (ошибки в расчетах, измерениях) и логические (неправильные выводы из установленных фактов). Наиболее опасны методические ошибки, так как они ведут к необоснованным выводам и могут повлечь судебные ошибки» [1, с. 83].

Вместе с тем понятие экспертной ошибки в целом определяется Р. С. Белкиным как не соответствующие действительности суждения эксперта или его действия, не приводящие к цели исследования, если искаженное суждение или неверное действие представляют собой процесс добросовестного заблуждения.

Вопросы природы и классификации экспертных ошибок до настоящего времени являются одной из самых излюбленных и обсуждаемых тем научного сообщества. Авторы многочисленных публикаций приводят всю палитру экспертных ошибок, демонстрируют разнообразные точки зрения на причины и профилактику ошибок. В том числе в развитие идей Р. С. Белкина, Г. Л. Грановского, Е. Р. Россинской предлагаются классификаторы ошибок по группам, классам, видам и т. д. Например, Е. С. Мазур и И. В. Иванов, сохраняя генетический подход к классификации ошибок, приводят довольно громоздкую структуру из шести групп, трех классов, семи видов ошибок и т. д. Интересно, что в первую группу включены отдельно только ошибки, «основанные на требованиях, предъявляемых законодательством к оформлению заключения эксперта» [5, с. 165], а во вторую группу в первый класс – процессуальные ошибки. Однако, с одной стороны, специальные требования закона к оформлению заключения эксперта отсутствуют, а с другой – было бы более логичным отнести к процессуальным ошибкам все нарушения закона, допущенные экспертом в процессе производства экспертизы и в тексте письменного заключения.

Представляется, что в отношении строительно-технических экспертиз целесообразно использовать устоявшуюся классификацию экспертных ошибок, не усложняя и не умножая число сущностей, предложив следующие уточнения описания групп ошибок по их генезису:



1) процессуальные ошибки судебного эксперта, которые выражаются во взаимосвязи с нарушением экспертом процессуальных правил, отраженных в процессуальных кодексах и законах Российской Федерации и в выходе за рамки собственной компетенции при производстве экспертизы;

2) ошибки познавательной деятельности эксперта (гносеологические) – это когнитивные ошибки эксперта, к которым относятся ошибки некорректного отражения восприятия реальности и процесса мышления в заключении эксперта. Хотелось бы в число этих ошибок включить не только непосредственно ошибки познавательной деятельности и нарушения норм формальной логики, но и все мыслительные основания поведенческих мотивов и действий эксперта, приводящие к некорректным выводам;

3) под деятельностными (или операционными) ошибками подразумеваются методико-технологические экспертные ошибки, природа которых связана с неверным выбором и применением способов исследования. К ним относятся неправильное применение технических средств, несоблюдение экспертных методик, пользование неисправными приборами и инструментами, нарушения технологического характера и пр. Эти ошибки, как правило, именуются деятельностными (или операционными) (имеется в виду прикладная, практическая деятельность, направленная на практический результат). Полагаем возможным уточнить данное определение группы ошибок, ограничив его прикладным «технологическим» содержанием.

Считаем также необходимым, опираясь на разработанные учеными положения об экспертных ошибках, провести анализ термина «типичные ошибки» и предложить свое авторское видение определения, а также рассмотреть причины их происхождения применительно к судебной строительно-технической экспертизе, разработать пути предотвращения типичных ошибок.

Повторяющиеся ошибки, обусловленные некоторыми устойчивыми субъективными или объективными личностными, социально-общественными, научно-познавательными и прочими факторами и на предупреждение, выявление и устранение которых должны быть направлены усилия экспертного сообщества, могут возникнуть в среде любого из вышеперечисленных категорических множеств ошибок.

В то же время исследователи в области экспертологии широко используют термин «типичные». Следовательно, подразумевается существование «нетипичных» или случайных ошибок, которые должны существовать наряду с типичными. Однако в научных публикациях смысл в понятие «типичные» может вкладываться самый широкий, преимущественно имея в виду системность и повторяемость данного вида ошибок.

Е. Р. Россинская типичной ошибкой называет, например, отсутствие четких знаний у эксперта в некой области, необходимых ему для производства исследований [6].

При описании типичных ошибок авторы также по-разному расставляют акценты, но основным признаком типичных ошибок признается повторяемость, априори обусловленная наличием причинной среды и отграничивающая типичные ошибки от случайных.



Остается открытым вопрос, можно ли считать типичными деятельностные ошибки, если они не имеют постоянной закономерной связи с породившими их обстоятельствами либо причинные факторы сами не являются устойчивыми? Например, случайные технические ошибки, описки, опечатки, отражающие несовершенство человеческой природы, а также ошибки, вызванные когнитивными нарушениями, болезнью, стрессом, усталостью или иными случайными непостоянными отклонениями состояния эксперта от нормы.

Маловероятно также, что значительной группе профессиональных экспертов могут быть присущи идентичные устойчивые ошибочные логические заблуждения, которые могли бы вызвать системные повторяющиеся типичные ошибки.

В целом, обобщая сведения из разных научных источников, к ключевым признакам типичных ошибок следует отнести повторяемость, стереотипность, предсказуемость, обусловленные наличием неких устойчивых факторов. А учитывая последнее, – закономерность их появления при наличии причины.

Наконец, важным аспектом проблемы типичных экспертных ошибок, от которого зависят меры по профилактике, предупреждению и устранению типичных ошибок, является причинность. Большинство авторов научных публикаций, в целях классификации экспертных ошибок или рассматривая возможность их устранения, обязательно затрагивают вопрос о причинах происхождения типичных ошибок.

В частности, Е. Р. Россинская, исходя из генезиса ошибок, разделяет причины их возникновения на субъективные и объективные [6]. К объективным причинам автор относит отсутствие, несовершенство и неправильное применение методик, неисправность или непригодность оборудования, использование неадекватных или нелегальных программ, моделей, расчетов и прочее. К субъективным причинам – незнание и неумение, некомпетентность, небрежность эксперта при производстве исследования и т. д.

Большинство авторов подчеркивают особую роль квалификации эксперта в происхождении типичных ошибок. Например, Ф. Г. Аминев отмечает, что большая часть ошибок допускается из-за низкого уровня профессиональной подготовки экспертов [7]. В. Н. Хрусталева в своих работах [8; 9] также указывает, что абсолютное большинство ошибочных заключений дается по причине некомпетентности эксперта, а средний уровень судебных экспертиз, производимых в России, низок. К этой точке зрения присоединяются А. В. Новиков и Д. Н. Слабкая [10], Г. В. Парамонова [11], И. О. Перепечина [12] и другие ученые, рассматривая некомпетентность как основную причину типичных экспертных ошибок.

Более того, В. В. Бушуев пишет, что объективные условия не порождают ошибки неизбежно, а создают возможность их появления. Поэтому решающее значение приобретают ошибки субъективного характера [13].

Однако с данным утверждением сложно согласиться. С одной стороны, условия действительно не порождают ошибку, поскольку ошибку порождает причина. Между понятиями «условие» и «причина» имеются существенные отличия, причем в работах Е. Р. Россинской и других авторов речь идет именно о причинах объективного и субъективного характера. С другой стороны, если в данном тезисе поменять аргументы, то тезис приобретает противоположный смысл. А именно: «субъективные условия не порождают ошибки неизбежно,



а создают возможность их появления. Поэтому решающее значение приобретают ошибки объективного характера». Таким образом, вывод В. В. Бушуева о том, что решающее значение приобретают ошибки субъективного характера, содержит логическую ошибку.

Резюмируя вышеизложенное, к типичным ошибкам следует относить закономерно повторяющиеся ошибки системного характера, т. е. обусловленные объективными и (или) субъективными факторами (обстоятельствами).

Строительное направление судебной экспертизы имеет свои специфические особенности, но в целом причинно-следственная основа типичных ошибок в строительно-технической экспертизе не выделяется из общей причинной картины.

Вместе с тем проблема типичных ошибок, связанных с применением стандартов системы нормативного регулирования в судебной строительно-технической экспертизе (ССТЭ), безусловно, существует, и именно о ней пойдет речь далее в настоящей статье. Большинство авторов научных публикаций особо отмечают взаимосвязь ошибок с несовершенством или неправильным применением стандартов, моделей, расчетов, методик.

Строительная отрасль, в отличие от многих других, в настоящее время располагает исторически сложившейся весьма развитой системой нормативно-технического регулирования, охватывающей все направления деятельности.

До 2002 г., согласно СНиП 10-01 «Система нормативных документов в строительстве. Основные положения», система технического регулирования состояла из четырех разделов строительных норм и правил: правила проектирования, безопасность и охрана труда, производство работ и приемка, а также включала государственные стандарты (ГОСТы) и ряд прочих руководящих документов. В процессе рыночной либерализации с принятием Федерального закона «О техническом регулировании» от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ и ряда других преобразований система существенно изменилась, но большинство норм и стандартов продолжают действовать, будучи актуализированными в новых рыночных условиях. Так, строительные правила и стандарты включают многочисленные строительные методики и руководства, направленные на достижение целей строительного проектирования, производство работ и осуществление контроля за строительством.

Именно эти технические строительные правила и стандарты в процессе эволюции судебной строительно-технической экспертизы были априори восприняты как судебно-экспертные методики и нормы и переключались в портфель судебного эксперта.

Однако целенаправленность и обусловленность строительных и судебно-экспертных методик совпадают только частично, имея при этом и значительные отличия, отражающиеся на содержании нормативных документов. В результате чего буквальное следование методическим указаниям строительных стандартов при разрешении судебно-экспертных задач приводит к типичным систематически повторяющимся экспертным ошибкам. Ярким примером тому являются строительные ГОСТы, содержащие методики измерения прочности бетона неразрушающими методами (методом упругого отскока, методом ударного импульса, ультразвуковым методом) и интерпретации выполненных измерений,



которые применяются в строительстве совместно, дополняя друг друга: ГОСТ 17624-2021 «Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности», ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля» и ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности». Например, стандарт ГОСТ 17624-2021 содержит методику измерения скорости ультразвука в бетоне, а ГОСТ 18105-2018 предписывает, как перевести измеренную скорость ультразвука в показатели прочности бетона.

Следует пояснить, что неразрушающие методы являются наиболее применяемыми судебными экспертами при производстве строительно-технических экспертиз и, соответственно, вышеуказанные стандарты тоже.

Все нормативное регулирование в строительстве при этом направлено на получение гарантированного обеспечения прочности и безопасности конструкций, и методики измерения прочности по ГОСТ 17624-2021 и ГОСТ 18105-2018 не являются исключением. К примеру, даже показатель «класс бетона», который определяется по данным ГОСТам, имеет подчеркнuto «гарантирующий» характер: «Класс бетона по прочности на сжатие (В) соответствует гарантируемой прочности с обеспеченностью 0,95...». Смысл этого определения в том, что фактическая прочность бетона всегда будет больше его класса.

Например, строительное обследование конструкций осуществляется для последующей разработки проекта реконструкции. В этом случае для проектных расчетов требуется гарантия, что прочность существующего бетона измерена правильно. Методикой ГОСТ 18105-2018 эта гарантия реализуется через уменьшение фактически измеренной прочности примерно на 20 %.

При осуществлении измерений в рамках судебной экспертизы цели, как правило, совершенно иные, чем цели обследования при строительстве. Так, суд часто ставит перед экспертом задачу установить, соответствует ли прочность бетона заявленной в проекте или договоре? Рассмотрим частный случай, когда в проекте указан класс В7,5, а прочность бетона, соответственно, должна быть не менее 100 кгс/см². Если в результате измерений полученная средняя прочность составляет 110 кгс/см², то на основании установленного факта судебный эксперт должен сделать вывод о соответствии прочности бетона проекту.

Но по методике ГОСТ 18105-2018 среднюю прочность следует уменьшить до 89,8 кгс/см², а класс указать В5. Поэтому при буквальном применении положений данной методики судебный эксперт приходит к ошибочному выводу о несоответствии класса бетона проекту.

Таким образом, вышеуказанные строительные стандарты не могут буквально применяться при производстве судебной экспертизы в своей существующей редакции.

Между тем профессиональная деформация специалистов-строителей, привлекаемых в качестве судебных экспертов, заключается в неукоснительном соблюдении буквы стандартов, поэтому в настоящее время подавляющее большинство судебно-экспертных исследований с использованием неразрушающих методов и оценкой класса по ГОСТ 18105-2018 закономерно осуществляются с системными типичными экспертными ошибками. Это тот редкий случай ошибочного стереотипного образа, о котором упоминалось выше.



В силу специфики исследуемого физического объекта не все эти типичные экспертные ошибки приводят к судебной ошибке, что создает дополнительный маскирующий эффект, усложняющий проблему. Следует также подчеркнуть, что в правоприменительной практике обнаруженный факт нарушения строительных ГОСТов расценивается как существенный неустранимый недостаток заключения.

Мы не приводим в настоящей статье примеры заключений экспертов из правоприменительной практики с данной типичной ошибкой установления класса бетона по ГОСТ 18105-2018, поскольку эту ошибку содержат все судебно-экспертные исследования с оценкой класса бетона по ГОСТ 18105-2018.

Недооценивать отрицательное значение этого факта сложно.

Вышеприведенным примером не ограничиваются типичные экспертные ошибки в заключениях по результатам судебных строительно-технических экспертиз, связанные с неоправданно доверительным применением стандартов системы нормативно-технического регулирования в строительстве, которые отличаются несоответствием предназначенности и целеполагания.

Отдельно отметим негативную роль государственных строительных стандартов, принятых за последнее десятилетие в рамках гармонизации национальной отраслевой терминологии с Международной системой стандартов (ИСО), которые представляют собой буквальный перевод с английского языка, не учитывающий советскую и российскую научную культуру и историю. В частности, ГОСТ Р ИСО 6707-1-2020 «Здания и сооружения. Общие термины» предлагает искаженные до полной утраты смысла определения строительных понятий, в том числе основных, формирующих образ объекта судебно-экспертного исследования. Например, «колонна» в данном стандарте определяется как: «3.3.1.10 колонна (column; pillar, GB): Конструктивный элемент (3.3.1.3) гибкой формы, обычно вертикальный, который передает на опору приложенные к нему усилия (3.7.3.22), работая, в основном, на сжатие (3.7.3.32)». Однако невозможно представить себе гибкую горизонтальную колонну, работающую на растяжение. Столь же некорректны и прочие дефиниции специальных строительных терминов, но статус государственного стандарта в суде придает данным ошибочным истолкованиям доказательственную значимость, а использование этого понятия в предлагаемой интерпретации не только является экспертной ошибкой, но и создает условия для ошибочной идентификации объекта, применения ненадлежащих технических норм и прочих экспертных ошибок.

Вместе с тем более корректно говорить не о несовершенстве нормативной базы, а о практическом отсутствии нормативной базы, поскольку системы судебно-экспертного строительного нормативно-технического регулирования не существует. Багаж судебно-экспертных нормативных документов строительного направления насчитывает не более полутора десятков методик и один ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения», содержание которого ограничено 30 терминами, чего совершенно недостаточно.

На вопрос: «Насколько необходима специальная система нормативного регулирования в области судебной экспертизы?» дали исчерпывающий ответ Ф. Г. Аминев и О. С. Кучин. В своей работе, посвященной необходимости пра-



вовой регламентации единых методик экспертной деятельности, авторы указывают: «Отсутствие законодательно закрепленных единых методик проведения экспертиз приводит к субъективизму выводов, разрозненности подходов и, как следствие, к снижению доверия к институту судебной экспертизы. Требуется систематизация и унификация методических основ экспертной деятельности на уровне федерального законодательства» [14].

Авторы статьи подчеркивают, что «разнообразие методик» (особенно в строительно-технической экспертизе) ведет к противоречивым заключениям по одинаковым делам, сложностям в оценке достоверности экспертиз судами, возможности злоупотреблений из-за отсутствия четких стандартов.

Полностью разделяя данную точку зрения, хотелось бы добавить, что вопрос судебно-экспертной стандартизации в области строительства особо актуален в связи со смешением альтернативных судебной и несудебной систем специального регулирования, что является объективной причиной ряда типичных методико-технологических экспертных ошибок.

Типичные ошибки при применении ненадлежащих стандартов и методик являются существенными, поскольку влияют на выводы и не могут быть устранены в ходе судебного исследования. Поэтому единственным способом устранения данного вида типичных ошибок остается предупреждение и недопущение, т. е. в число первоочередных превентивных мер входит устранение причины этих ошибок, что делает задачу создания специальной судебно-экспертной нормативной базы неотложной.

С другой стороны, система нормативно-технического регулирования в строительстве Российской Федерации уникальна и содержит огромный научно-технический потенциал, поскольку на ее создание потрачены ресурсы СССР, несопоставимые с затратами других стран.

По сути, данная строительная система является основой для создания специальной судебно-экспертной системы технического регулирования. Факт ее существования упрощает и облегчает задачу систематизации и унификации методических основ судебно-экспертной деятельности.

Подводя итоги нашего исследования, отметим, что при производстве судебной строительно-технической экспертизы допускаются типичные ошибки, квалифицируемые как процессуальные, познавательные и деятельностные, характерные для всех видов судебной экспертизы. Причинами типичных ошибок являются многочисленные объективные и субъективные обстоятельства, из которых наиболее значимы недостаточная квалификация экспертов и отсутствие системы нормативного регулирования экспертной деятельности в строительстве.

Для предотвращения и устранения типичных повторяющихся ошибок необходимы целенаправленные усилия по повышению квалификации и переподготовке экспертов, систематизации и унификации технических и методических основ экспертной деятельности, информационно-методическому обеспечению, принятию мер противодействия коррупции в среде экспертов, совершенствования законодательной основы судебной экспертизы, развития научно-методологических основ экспертологии, цифровизации и расширения системного подхода и математизации судебной экспертизы и т. д.



Учитывая существенность и объем типичных ошибок нормативно-технологического вида, считаем первоочередной задачей создание системы стандартов по судебной экспертизе в строительстве.

Первым шагом в этом направлении полагаем подготовку Техническим комитетом по стандартизации ТК 134 «Судебная экспертиза» и последующее принятие Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии отдельного стандарта (ГОСТ) «Система нормативного регулирования в судебной экспертизе. Строительно-техническая экспертиза».

Система нормативных документов должна состоять из государственных стандартов, включающих определения терминов и понятий, общие технические требования к форме, составу и содержанию заключений, методики исследования. В структуру системы следует добавить также «Технические правила и требования. Судебная строительно-техническая экспертиза», содержащие актуализированные строительные нормы и правила (СП и СНиП), адаптированные к условиям судебной экспертизы, а также перечень отраслевых строительных стандартов, пригодных для применения в процессуальных и понятийных рамках судебной экспертизы.

Вторым по значимости стандартом полагаем ГОСТ Р 59529-2021 «Судебная строительно-техническая экспертиза. Термины и определения», который в настоящее время представляет собой слабо наполненную содержанием оболочку.

Отметим, что специальная судебно-экспертная терминология является научным стержнем системы стандартов и должна быть интегрирована с отраслевой терминологией, при этом следует руководствоваться русскоязычным научным понятийным аппаратом, с учетом происхождения и эволюции терминов, и исключить текущее конъюнктурное следование англосаксонским традициям.

Далее, в числе первых шагов целесообразно отдельным правительственным актом установить перечень строительных стандартов, норм и правил, которые пригодны для применения в судебной экспертизе без дополнительной процедуры адаптации, а также принципы, методы и очередность целенаправленной деятельности по совершенствованию системы.

Дальнейшая актуализация и разработка стандартов системы регулирования может осуществляться в соответствии с запланированным сценарием.

Таким образом, в результате данного исследования установлено, что среди типичных ошибок, допускаемых судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы, особое место занимают ошибки объективного характера, связанные с формальной подменой судебно-экспертной нормативной базы стандартами нормативно-технического регулирования в строительстве, прямо не предназначенными для судебной экспертизы.

В силу происхождения эти ошибки имеют массовый повторяющийся, но скрытый характер и сложно обнаруживаются, поскольку критериями оценки выступают те же ненадлежащие, не адаптированные к специфике судебной экспертизы технические нормы.

Данная проблема прямо влияет на достоверность заключений и обоснованность судебных актов и требует скорейшего разрешения.

Однако если отсутствие нормативной базы и несовершенство методик касается всей судебно-экспертной деятельности, только в строительной отрасли



существует уникальная развитая научно обоснованная система нормативного регулирования, пригодная для адаптации в качестве судебно-экспертной системы стандартов и норм с минимальными затратами.

Предлагаемая актуализация системы нормативного регулирования в строительстве под задачи судебной экспертизы позволит решить важнейшие стратегические и тактические задачи:

- устранить целый ряд типичных ошибок, порожденных применением ненадлежащих и несовершенных стандартов;
- существенно повысить качество судебных строительно-технических экспертиз и уменьшить сроки их проведения, которые в настоящее время порой превышают год и более;
- наличие полной нормативной технико-методической базы окажет положительное влияние на компетентность экспертов и учебно-образовательные возможности подготовки экспертов-строителей;
- использование существующих строительных стандартов в качестве основы для судебно-экспертных стандартов существенно сократит время и затраты на создание судебно-экспертной системы нормативного регулирования.

Таким образом, для предотвращения некоторых значимых типичных экспертных ошибок, допускаемых судебными экспертами при производстве строительно-технической экспертизы, считаем необходимым неотложное переформатирование существующей отраслевой системы нормативно-технического регулирования в специальную систему судебно-экспертного нормативного регулирования в области строительства.

Список источников

1. Белкин Р. С. Криминалистика: проблемы, тенденции перспективы. От теории к практике. Москва: Юрид. лит., 1988. 302 с.
2. Белкин Р. С. Курс криминалистики: учеб. пособие для вузов. В 3 т. Т. 2. Частные криминалистические теории. Москва: Юрист, 1997. 464 с.
3. Россинская Е. Р., Галяшина Е. И. Настольная книга судьи. Судебная экспертиза. Москва: Мир, 2016.
4. Судебная экспертиза: типичные ошибки / Е. Р. Россинская [и др.]; под ред. Е. Р. Россинской. Москва: Проспект, 2014. 544 с.
5. Мазур Е. С., Иванов И. В. О возможных ошибках в экспертных заключениях // Вестник Томского государственного университета. 2014. № 387. С. 164–169.
6. Россинская Е. Р. Гносеологические и деятельностные экспертные ошибки при использовании в производстве судебных экспертиз современных технологий // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 3. С. 18–22.
7. Аминев Ф. Г. О криминалистической оценке судебной строительно-технической экспертизы // Ученые записки Крымского федерального государственного университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2023. Т. 9 (75), № 1. С. 413–417.
8. Хрусталева В. Н. Действительно ли многочисленны причины экспертных ошибок? // Современные проблемы криминалистики и судебной экспертизы:



материалы всерос. науч.-практ. конф. Саратов: Сарат. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского, 2014. С. 3–8.

9. Хрусталеv В. Н. Как обеспечить достоверность доказательств, получаемых экспертным путем? // Судебная экспертиза. 2016. Вып. 3 (47). С. 156–171.

10. Слабкая Д. Н., Новиков А. В. К вопросу об экспертных ошибках (погрешностях) в гражданском и уголовном судопроизводстве // Вопросы российского и международного права. 2019. Т. 9, № 4А. С. 274–282.

11. Парамонова Г. В. Причины экспертных ошибок и пути их предотвращения // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 3. С. 57–59.

12. Перепечина И. О. Экспертные ошибки в контексте профессиональной деятельности экспертов // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 3. С. 34–36.

13. Бушуев В. В. Экспертные ошибки: причины и профилактика // Вестник Московского университета МВД России. 2015. № 3. С. 23–26.

14. Аминев Ф. Г., Кучин О. С. О необходимости правовой регламентации единых методик экспертной деятельности // Эксперт-криминалист. 2020. № 4. С. 3–6.

References

1. Belkin R. S. Forensic science: problems, trends, prospects. From theory to practice. Moscow: Juridical literature; 1988: 83. (In Russ.).

2. Belkin R. S. Forensic science course. A Textbook for universities. In 3 vols. Vol. 2. Special criminalistic theories. Moscow: Jurist; 1997: 464. (In Russ.).

3. Rosinskaya E. R., Galyashina E. I. Handbook of the judge. Forensic science. Moscow: Mir; 2016. (In Russ.).

4. Rossinskaya E. R. (et al.) Forensic science: typical mistakes. Red. E. R. Rossinskaya. Moscow: Prospect; 2018: 544. (In Russ.).

5. Mazur E. S., Ivanov I. V. On possible errors in expert opinions. Tomsk State University Journal of Law, 164–169, 2014. (In Russ.).

6. Rossinskaya E. R. Gnoseological and activity-based expert errors in the use of modern technologies in forensic examinations. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 18–22, 2015. (In Russ.).

7. Aminev F. G. On the forensic assessment of forensic construction and technical examination. Scientific notes of the Crimean Federal State University named after V. I. Vernadsky. Legal sciences, 413–417, 2023. (In Russ.).

8. Khrustalev V. N. Are the causes of expert errors really numerous? In: Modern problems of criminalistics and forensic examination. Materials of the All-Russian scientific and practical conference. Saratov: Saratov State University named after N. G. Chernyshevsky; 2014: 3–8. (In Russ.).

9. Khrustalev V. N. How to ensure the reliability of evidence obtained through expertise? Forensic examination, 156–171, 2016. (In Russ.).

10. Slabkaya D. N., Novikov A. V. On the issue of expert errors (mistakes) in civil and criminal proceedings. Issues of Russian and International law, 274–282, 2019. (In Russ.).



11. Paramonova G. V. Causes of expert errors and ways to prevent them. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 57–59, 2015. (In Russ.).
12. Perepechina I. O. Expert errors in the context of professional activities of experts. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 34–36, 2015. (In Russ.).
13. Bushuev V. V. Expert errors: causes and prevention. Vestnik of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, 23–26, 2015. (In Russ.).
14. Aminev F. G., Kuchin O. S. On the need for legal regulation of uniform methods of expert activity. Expert-criminalist, 3–6, 2020. (In Russ.).

Замятин Сергей Александрович

директор автономной некоммерческой организации
«Негосударственная судебная экспертиза Новосибирской области»;
negos-expert@mail.ru

Zamyatin Sergey Aleksandrovich

director of the autonomous non-profit organization
"Non-governmental forensic expertise of the Novosibirsk region";
negos-expert@mail.ru

Статья поступила в редакцию 20.04.2025; одобрена после рецензирования 26.04.2025; принята к публикации 16.05.2025.

The article was submitted 20.04.2025; approved after reviewing 26.04.2025; accepted for publication 16.05.2025.

* * *

**ПОРЯДОК ПРЕДСТАВЛЕНИЯ РУКОПИСЕЙ
В ЖУРНАЛ «СУДЕБНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»,
ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОФОРМЛЕНИЮ**

Журнал «Судебная экспертиза» включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

Журнал выходит 4 раза в год тиражом 250 экземпляров.

Регистрационный номер в Роскомнадзоре – ПИ № ФС77-77511.

Подписной индекс в каталоге «Пресса России» – 46462.

Журнал ориентирован на широкую читательскую аудиторию: педагогических работников, адъюнктов, аспирантов, курсантов и слушателей ВА МВД России и других образовательных организаций, сотрудников государственных и негосударственных судебно-экспертных учреждений, работников суда, прокуратуры, органов предварительного расследования и адвокатов.

Приоритетными задачами издания являются:

- ознакомление научной общественности, практических работников, адъюнктов, аспирантов с новыми научными разработками в области судебно-экспертной деятельности;
- анализ актуальных проблем теории и практики судебных экспертиз и исследований;
- представление результатов научной деятельности образовательных учреждений, осуществляющих подготовку кадров по специальности «Судебная экспертиза»;
- организация открытой научной дискуссии и обмена передовым опытом судебно-экспертной деятельности, осуществление профессиональной подготовки судебных экспертов.

Представляемая к изданию рукопись должна:

- соответствовать по своему содержанию приоритетному направлению журнала;
- содержать обоснование актуальности и четкую формулировку раскрываемой в работе проблемы, отражать проблему в названии работы;
- предлагать конкретные пути решения обсуждаемой проблемы, имеющие практическую значимость для судебно-экспертной деятельности, профессиональной подготовки судебных экспертов, экспертно-криминалистической деятельности органов внутренних дел.

Каждая рукопись, представляемая к публикации, проходит экспертную оценку (рецензирование) по следующим критериям:

- актуальность;
- научная новизна;
- теоретическая и прикладная значимость;
- исследовательский характер;
- логичность и последовательность изложения;
- аргументированность основных положений;
- достоверность и обоснованность выводов.

По запросу экспертного совета рецензия может быть направлена в Высшую аттестационную комиссию при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации.

Литературное редактирование текста авторской рукописи, корректорскую обработку и изготовление оригинал-макета осуществляет редакционно-издательский отдел ВА МВД России.

Объем рукописи должен составлять не менее 12 страниц печатного текста. Рукопись, подготовленная автором иностранного государства, представляется и издается на английском языке.

Текст рукописи должен быть подготовлен в редакторе Microsoft Word на одной стороне листа формата А4 через полтора интервала шрифтом Times New Roman (размер 14). Поля на странице: слева и снизу 25 мм, сверху 20 мм, справа 10 мм.

Допускается наличие рисунков, таблиц, диаграмм и формул по тексту.

Рисунки размещаются в тексте статьи в режиме группировки и даются отдельными файлами на электронном носителе (формат TIFF или JPEG, разрешение 300 dpi). Обязательно наличие подрисовочных подписей, названий таблиц.

Диаграммы выполняются в формате Excel, без заливки.

Формулы выполняются в редакторе Microsoft Equation. Не допускается применение вставных символов Word.

В журнале принята затекстовая система библиографических ссылок с размещением номера источника и страницы в квадратных скобках в соответствии с ГОСТом Р 7.0.5–2008.

Каждая статья должна содержать:

1. Заголовок на русском и английском языке.
2. Аннотацию¹ на русском и английском языке (от 120 до 250 слов). Аннотация должна содержать следующие аспекты содержания статьи:
 - 2.1. Предмет, цель работы.
 - 2.2. Метод или методологию проведения работы.
 - 2.3. Результаты работы.
 - 2.4. Область применения результатов.
 - 2.5. Выводы.
3. Ключевые слова² на русском и английском языке.

¹ Аннотация – краткая характеристика издания: рукописи, статьи или книги. Аннотация показывает отличительные особенности и достоинства издаваемого произведения, помогает читателям сориентироваться в их выборе; дает ответ на вопрос, о чем говорится в первичном документе.

² Ключевые слова используются в информационно-поисковых системах (ИПС) для того, чтобы облегчить быстрый и точный поиск научно-технической информации. Техника выделения ключевых слов чрезвычайно проста: из так называемого первичного документа (книги, статьи и т. п.) выбрать несколько (обычно 5–15) слов, которые передают основное содержание документа. Эти ключевые слова составляют поисковый образ документа (ПОД). В большинстве современных автоматизированных ИПС, действующих в условиях промышленной эксплуатации, ПОД – это просто набор ключевых слов, представленных как существительные в начальной форме.

4. Сведения об авторе на русском и английском языке (Ф. И. О. полностью, ученая степень, ученое звание, место работы, должность, контактные телефоны или адрес электронной почты – данные сведения будут опубликованы).

5. Пристатейный библиографический список, оформленный в едином формате, установленном системой Российского индекса научного цитирования на основании ГОСТа Р 7.0.5–2008, на русском и английском языках.

Все материалы направляются автором на сайт журнала: ***<https://va-mvd.editorum.ru/ru/nauka/journal/247/view>***.

Рукописи статей, оформленные с нарушением установленных требований, к рассмотрению не принимаются.

К рассмотрению не принимаются работы, опубликованные в других изданиях.

Редакция рекомендует авторам проверять рукописи на оригинальность на сайте *www.antiplagiat.ru*.

Гонорар за публикации не выплачивается, статьи публикуются на безвозмездной основе.

В переписку по электронной почте редакция не вступает.

В случае возникновения вопросов обращаться по телефонам: (8442) 24-83-64, (8442) 24-83-62.